



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO DE GOLF EN EL
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN, ESTADO
CARABOBO.**

Autora: Michelle Cecilia Thielen Rodríguez

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



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

Diseño de un centro de golf en el municipio san Joaquín, estado Carabobo.

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

ARQUITECTO

Autora: Michelle Cecilia Thielen Rodríguez

C.I.28.182.96

Tutor Académico: Arq. Dick Moreno

C.I.10.867.233

San Diego, Diciembre del 2021



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de INGENIERÍA para la evaluación del Informe Final de Pasantía o Trabajo de Grado titulado: DISEÑO DE UN CENTRO DE GOLF EN EL MUNICIPIO SAN JOAQUÍN, ESTADO CARABOBO.

Realizado por el (la) Br. THIELEN RODRIGUEZ, MICHELLE CECILIA
C.I. N° 28.182.986 cursante de la carrera de ARQUITECTURA
hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Informe Final o Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de:

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado

Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Dick Forero
C.I.: 20867273

Jurado
Nombre: ORLANDO J. CHAVEZ
C.I.: 4.131.331

Jurado
Nombre: Alejandro Aguilar
C.I.: 7012951

Fecha: 26/01/2022





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
DECANATO FACULTAD DE
INGENIERÍA

FI-A -016-2021 2CR-(DIX)

Valencia, 30 de Noviembre de 2021

Ciudadano:
**THIELEN RODRIGUEZ,
MICHELLE CECILIA**
C.I.: 28.182.986
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 07-2021 de fecha 19-10-2021 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado " *DISEÑO DE UN CENTRO DE GOLF EN EL MUNICIPIO SAN JOAQUÍN ESTADO CARABOBO*", presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación de Arq. **Dick Moreno** como Tutor Académico y Arq. **Orlando Ramirez** como Tutor Metodológico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.



Atentamente,

Prof. Francisco Gelanzé

Decano de la Facultad de Ingeniería



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

CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe, Arq. Dick Moreno portador(a) de la cedula de indentidad N° 10.867.233
en mi carácter de tutor(a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a)
Michelle Thielen, portador(es) de la cedula de identidad N° 28.182.986, titulado
Diseño de un centro de golf en el municipio San Joaquin, Edo. Carabobo, presentado como
requisito parcial para optar al titulo Arquitecto, considero que dicho trabajo reúne los
requisitos y meritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por
parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los diez dias del mes de Diciembre del año dos mil veintiuno.

Arq. Dick Moreno

C.I. 10.867.233

DEDICATORIA

Este trabajo de grado es dedicado a Dios por permitirme cumplir este sueño que tuve desde pequeña.

A mi familia, por su apoyo incondicional desde el inicio de la carrera, por siempre creer en mí.

RECONOCIMIENTO

A mis profesores, por los conocimientos compartidos con dedicación y paciencia desde el primer día en la Escuela de Arquitectura.

A mis tutores, por guiarme en la recta final de mi carrera.

A mis padres, por su comprensión y apoyo durante estos cuatro años de carrera.

A mis hermanas, por todo el apoyo emocional brindado.

A mis amigas Daniela, Andrea y Arantza, por su apoyo desde el primer hasta el último semestre de la carrera.

A mis compañeros y futuros colegas, por el aprendizaje compartido y las experiencias vividas.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS.....	
LISTA DE GRAFICOS.....	
RESUMEN INFORMATIVO.....	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Objetivos.....	4
1.3. Justificación de la Investigación.....	4
1.4. Alcances y limitaciones.....	5
II MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases Teóricas.....	10
2.3 Bases legales.....	16
2.4. Definición de Términos Básicos.....	18
III MARCO METODOLÓGICO.....	24

	3.1. Tipo de Investigación.....	24
	3.2. Diseño de la investigación	25
	3.3. Nivel de la investigación.....	25
	3.4. Población y Muestra.....	26
	3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
	3.6. Resultados.....	27
	3.7. Análisis de resultados.....	32
	3.8 Fases de la investigación.....	33
IV	EL PROYECTO.....	34
	4.1. Sitio Urbano.....	35
	4.2. Propuesta urbana.....	40
	4.3. Propuesta Arquitectonica.....	41
	4.3.1. Tipología de la edificación.....	42
	4.3.2. El Usuario.....	42
	4.3.3. El sitio y su contexto inmediato.....	42
	4.3.4. Programa de áreas.....	45
	4.3.5 Esquema de relaciones.....	47
	4.3.6. Concepto Generador.....	48
	4.3.7. Memoria descriptiva.....	49

4.3.7.1. Arquitectura.....	50
4.3.7.2. Estructura.....	65
4.3.7.3. Instalaciones Sanitarias.....	69
4.3.7.4. Instalaciones eléctricas.....	71
4.3.7.5. Sistema Contra Incendios.....	71
4.3.7.6. Instalaciones mecánicas.....	72
V LA REPRESENTACION GRAFICA.....	73
5.1. Listado de planos.....	73
REFERENCIAS.....	83
Bibliográficas.....	83
Electrónicas.....	83
ANEXOS.....	84

LISTA DE CUADROS

CONTENIDO

CUADROS		Pp.
1	Cuadro 1: Porcentajes Ítem N. 1.....	28
2	Cuadro 2: Porcentajes Ítem N. 2.....	28
3	Cuadro 3: Porcentajes Ítem N. 3.....	29
3	Cuadro 4: Porcentajes Ítem N. 4.....	29
4	Cuadro 5: Porcentajes Ítem N. 5.....	30
5	Cuadro 6: Porcentajes Ítem N. 6.....	30
6	Cuadro 7: Porcentajes Ítem N. 7.....	31
7	Cuadro 8: Porcentajes Ítem N. 8.....	31
8	Cuadro 9: Porcentajes Ítem N. 9.....	32
9	Cuadro 10: Porcentajes Ítem N. 10.....	32
10	Cuadro 11: Programa de Áreas.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

CONTENIDO

GRÁFICO

		Pp.
1	Figura 1: Mapa Estado Carabobo identificación del Municipio San Joaquín.....	35
2	Figura 2: Mapa del Sector la Pradera del Municipio San Joaquín.....	36
3	Figura 3. Vegetación de Carabobo.	38
4	Figura 4: Sistema Vial del Municipio San Joaquín.	39
5	Figura 5: Perfil Viales Modificados.	40
6	Figura 6. Esquema de Relaciones.	47
7	Figura 7. Concepto generador.	48
8	Figura 8 – Instalación de alucobond.....	57
9	Figura 9 – Alucobond.	58
10	Figura 10 – Instalación de muro cortina.	58
11	Figura 11 – Muro calado.	59
12	Figura 12 – Acabado de paredes en yeso.	60
13	Figura 13 – Cerramientos en vidrio claro.	60
14	Figura 14 – Porcelanato gris claro.	61
15	Figura15 – Azulejo gris.	61

16	Figura 16 - Adoquines ecológicos.	62
17	Figura 17 – Granito natural.	62
	Figura 18 – Cemento sediento.	
18	Figura 19 – Adoquines hexagonales.	63
19	Figura 20 – Piedra Pizarra gris.	64
20	Figura 21- Deck de madera.....	64
21	Figura 22- Césped artificial.....	65
22	Figura 23 – Sistema estructural metálico típico.....	66
23	Figura 24 – Fundación.....	67
24		68
	Figura 25- Cerchas.....	
25	Figura 26 – Losa Nervada.....	68



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

Diseño de un centro de golf en el municipio San Joaquín, estado Carabobo.

Autor: Michelle Cecilia Thielen Rodríguez

Tutor Académico: Arq. Dick Moreno

Fecha: Diciembre, 2021

RESUMEN INFORMATIVO

El propósito del presente proyecto es diseñar un centro deportivo para jugadores profesionales y aficionados del golf en el municipio San Joaquín, estado Carabobo, Venezuela, con la finalidad de aportar al lugar un atractivo para que los ciudadanos del resto del país, que sean amantes de esta disciplina visiten el municipio, y así de esta manera favorecer la economía del lugar. Además la propuesta contara con espacios que servirán para promover, aprender y practicar el golf en los habitantes de la zona. Se aplicará un trabajo de campo, bajo la línea de investigación ciencias cognitivas y aplicadas para identificar las variables del sitio y dar respuesta a las necesidades mediante el proyecto. Adicionalmente será apoyada por investigación documental al realizar la recolección de datos, esta se realizará en varias fases: 1. Análisis de la zona a trabajar. 2. Concepto generador. 3. Programa de áreas de un centro deportivo y campo de golf. 4. Ante proyecto. 5. Proyecto final.

Descriptor: Deporte. Golf. Recreación. Atracción. Repotenciación. Comercio.

INTRODUCCIÓN

El municipio San Joaquín está ubicado de manera de estratégica en el estado Carabobo, Venezuela. Teniendo como eje de conexión principal la Autopista Regional del centro, la cual cuenta con un alto tránsito de vehículos que se dirigen en dirección Este – Oeste y viceversa, de usuarios que se movilizan entre la región oriente y la región centro del país. Lo que quiere decir que para desplazarse de una región a la otra es necesario llegar al municipio, esto hace que San Joaquín cuente con una ubicación que si se quiere y se trabaja correctamente, puede beneficiarlo atrayendo a los habitantes de las distintas regiones del país y así potenciar la economía.

En un principio San Joaquín fue considerado un lugar idóneo para las medianas industrias que llegaban al País, debido a su ubicación estratégica y su fácil acceso a una de las vías de conexión más importantes de Venezuela (Autopista regional del Centro). Por mucho tiempo ha sido un municipio que se dedica a las actividades primarias y secundarias, en esto se basa su economía. Sin embargo, con el pasar de los años y la poca actividad industrial, sus recursos han decaído y la por ende la calidad de vida de sus habitantes. La actividad comercial y ganadera son las que más se desarrollan actualmente en el municipio, pero no cuentan con ningún otro atractivo para que los habitantes de otras ciudades lo visiten, pues no es un lugar turístico, no cuenta con instituciones de alta categoría educativa, no potencia el deporte para la realización de juegos o torneos que atraigan al público externo ni academias de otros lugares del país y además no explota su potencial económico como es debido. Esto lleva a que las actividades económicas que implementan no rinden los frutos suficientes para que el San Joaquinenses pueda desarrollar su vida allí.

De modo que el presente trabajo de investigación se llevó a cabo para aprovechar correctamente la ubicación estratégica con la que cuenta el municipio San

Joaquín y así atraer a personas del resto del país que repotencie el desarrollo del lugar y haga de él una ciudad más concurrida. La propuesta se basó en implementar un centro deportivo para jugadores profesionales y aficionados del golf para que mediante de torneos planificados, llame al público externo al municipio, además la propuesta contempla la construcción de una casa club con la arquitectura y tecnología necesaria para convertir todo el centro en un campo de golf de categoría que atraiga al público fanático del deporte y amante de la arquitectura.

El diseño de este proyecto servirá también para promover el deporte en los niños, adolescentes y adultos del sector, ya que contará con espacios destinado al aprendizaje y la práctica de este deporte para el San Joaquinenses.

CAPÍTULO I: El Problema: En este capítulo se desarrollaran los problemas existentes en el municipio y la justificación del proyecto que se ha decidido realizar.

CAPÍTULO II: Marco Teórico: En este capítulo se expondrán diferentes centros deportivos y campos de golf existentes en el mundo y como su construcción ha favorecido al desarrollo de los diferentes lugares en los que se encuentran.

CAPÍTULO III: Marco Metodológico: En él se desarrollan el tipo de investigación, instrumentos de recolección de datos, población y muestra seleccionada, además del análisis de los datos recolectados y la propuesta arquitectónica.

CAPÍTULO IV: Proyecto: En este capítulo se explica todo lo realizado para la elaboración del proyecto arquitectónico, partiendo desde el concepto generador, hasta los esquemas de funcionamiento del proyecto, memoria descriptiva de arquitectura e instalaciones y por ultimo indicando los materiales de los acabados.

CAPÍTULO V: La Representación Gráfica: En el último capítulo se incluyen los planos de arquitectura, cortes, fachadas, estructuras e instalaciones elaborados para la ejecución del proyecto.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

El Golf es un deporte que cuenta con más de 500 años de historia en el mundo, actualmente se considera un disciplina de prestigio aunque no siempre fue así. En Venezuela esta práctica llegó unos años más tarde que en el resto del mundo, la primera etapa del golf en Venezuela nace aproximadamente hace 100 años en el oeste de Caracas, en un lugar llamado “las Barrancas” cuando unos aficionados se sintieron atraídos por este juego gracias a las influencias internacionales que tuvieron, de esto resultó el primer club de Golf en Venezuela pasando primero por la hacienda Uslar y luego por la Hacienda Blandin que años después se convirtió oficialmente en el Caracas Country Club.

Venezuela ha invertido en el deporte nacional a lo largo de los últimos años, deportes clásicos y los más populares entre la población como lo es el fútbol y el béisbol. Queriendo siempre involucrar a los jóvenes de los distintos sectores para que se interesen más en practicar alguna actividad deportiva y así tener una vida más saludable.

El terreno de estudio se encuentra ubicado en el municipio San Joaquín en el estado Carabobo, Venezuela. Situado al sur oeste del peaje de Guacara, colindando con la autopista regional del centro, el distribuidor la pradera y la carretera nacional. Para el año 2016 el municipio contaba con 68.391 habitantes por lo que su densidad es de 583.5 habitantes por kilómetros cuadrados. San Joaquín cuenta con abundantes reservas de minerales y con vegetación boscosa, predominando la maleza y árboles como pinos, robles, entre otros.

1.2 Formulación del Problema.

¿Cómo incentivar la práctica del golf en el municipio San Joaquín, Edo. Carabobo?

1.3 Objetivo General.

Diseñar un centro de golf dirigido a jugadores profesionales y aficionados para una repotenciación deportiva del Municipio San Joaquín, Estado Carabobo.

1.4 Objetivos Específicos.

Diagnosticar las condiciones actuales del terreno de estudio para realizar la propuesta Arquitectónica.

Analizar las variables urbanas y naturales que influyen en el diseño de un campo de golf en el municipio San Joaquín.

Diseñar la propuesta arquitectónica de un centro de golf en el municipio San Joaquín.

Proponer las instalaciones eléctricas, sanitarias y estructurales del centro golf.

1.5 Justificación de la Investigación.

San Joaquín es un municipio que gracias a su calidad de zona rural, extensos terrenos vírgenes y ubicación estratégica dentro del estado Carabobo, que además tiene como eje principal de conexión la Autopista Regional del Centro, siempre ha sido un lugar de pequeñas industrias y explotación ganadera, que atraía a las personas de otras ciudades hacia el municipio mejorando la calidad de vida de sus pobladores y brindando oportunidades de crecimiento. Actualmente debido a la situación económica de Venezuela, muchas de esas industrias han abandonado el lugar por lo tanto el Municipio no cuenta con ningún tipo de atractivo para los habitantes de otras ciudades y no garantiza desarrollo, ni calidad de vida a sus residentes, lo que trae como consecuencia la emigración de los San Joaquinenses a otras ciudades más desarrolladas.

Implementar de manera estratégica un centro de golf beneficiará al municipio ya que servirá como atractivo para los deportistas de otras ciudades, tanto del centro del país como de la capital. Los torneos de Golf planificados, servirán también para atraer al público externo y esto favorecerá el desarrollo del municipio, además la propuesta servirá para promover la práctica de este deporte a los jóvenes, adultos y niños de la zona, generando oportunidades de crecimiento para los residentes.

Para atraer jugadores profesionales y aficionados a este deporte se diseñara un centro de golf con la arquitectura y tecnología necesaria para convertirlo en un campo de categoría que es, sin duda, un gran atractivo para generar el desarrollo deportivo del municipio, aunque la viabilidad del mismo dependerá sobre todo de su ubicación y del segmento de mercado al que se dirige. "Un gran nombre aporta valor, la gente quiere jugar en campos conocidos, pero el arquitecto tiene que ser capaz de evolucionar con el juego", Patrick Rahme, cofundador de la red social para golfistas All Square. Además, "un campo conocido ayuda a atraer torneos internacionales, máximo exponente para el crecimiento de un complejo", Elisa Gaudet, fundadora de Executive Golf International.

1.6. Alcances y límites

Mediante la realización del proyecto: Diseño de un centro de golf para jugadores profesionales y aficionados en el Municipio San Joaquín, estado Carabobo, se contempla el estudio y diagnóstico de la zona para determinar el terreno adecuado donde se realizará la propuesta arquitectónica. Posteriormente se procederá a analizar las variables urbanas y naturales del terreno escogido que dictarán las determinantes para el diseño arquitectónico. En la siguiente fase se realizará la propuesta de diseño arquitectónico y paisajístico para el proyecto a ejecutar, definiendo áreas públicas, privadas, de servicio, campo de juego, campo de práctica y campo de entrenamiento. Además, se definirá los materiales que serán aplicados a pisos, techo y paredes en fachadas externas. Luego del diseño arquitectónico, se procederá a realizar la

propuesta de instalaciones eléctricas, sanitarias y estructurales aplicables a la edificación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.

El término antecedente es denominado como aquello que antecede, que precede o que es anterior a una cosa, acción, hecho, dicho o circunstancia, y se utiliza normalmente para referirse a aquellas situaciones que se han provocado con anterioridad o anticipación a otras que regularmente pueden servir para juzgar acontecimientos posteriores o bien para comparar hechos pasados con hechos presentes y futuros.

Título: Golf, Venezuela.

Artículo: Golf y turismo para Venezuela

Autor: Henrique J. Lavié Odon

Año: 2021.

En el artículo “Golf y turismo para Venezuela” de la revista Golf, Venezuela, se explica brevemente como la construcción de los campos de golf potencian el turismo, la economía y el desarrollo de su entorno, dando ejemplos de otros países donde las visitas turísticas han aumentado con los nuevos proyectos de campos de golf ejecutados y se plantea una estrategia de parte de la FVG (Federación Venezolana del Golf) para que los campos de golf de Venezuela tengan el mismo impacto en el desarrollo turístico y económico del país.

“Cifras millonarias se mueven en el mundo gracias al Turismo de golf. En Latinoamérica, México es el líder con unos 150 campos solo para turistas, pero nos sorprende República Dominicana con unos 30 Campos, y Argentina con más de 320 campos en total. Entre privados y Públicos, que se están abriendo al turismo nacional e internacional. Otros países como Chile y Colombia están haciendo fuertes campañas gubernamentales y privadas para incentivar el Turismo de golf.

Decenas de millones de dólares invierten los organismos de turismo nacional, estatal y hasta municipal en estos países. El “Turismo de golf es fuente de empleo, de riquezas, de valor a las tierras, Donde hay un campo de golf nuevo la tierra multiplica su valor por miles” (Henrique j, Lavie Odon, 2021)

Título: Proyecto para la construcción de un campo de golf en Lubia (Soria)

Autor: Allo Gutiérrez, Francisco José.

Institución: Universidad de Valladolid

Año: 2015.

El proyecto describe todo el proceso constructivo de un campo de golf ubicado en Lubia, Soria. Partiendo desde el análisis natural de lugar (Clima, suelo, vegetación, fauna) hasta el análisis urbano (Vialidades, servicios, alturas, tipología, zonificación), aprovechando cada una de las condiciones existentes del terreno en beneficio del proyecto. Además, explica la propuesta arquitectónica y el paso a paso de su construcción.

“Como complemento al desarrollo turístico de la provincia de Soria, concretamente en la pedanía de Lubia, perteneciente al municipio de El Cubo de la Solana, se desarrolla el proyecto constructivo de un campo de golf. Este proyecto pertenece a una iniciativa privada con intención de complementar el esfuerzo económico invertido con la construcción de viviendas orientadas a la venta a particulares del ámbito territorial así como a aquellos que pretendan ubicarse en la zona como complemento a su primera vivienda.” (Allo Gutiérrez, Francisco José, 2015)

Título: Propuesta de un plan general de un campo de golf e inmobiliaria en Villa Clara.

Autor: Fernández Ruiz, Alejandro

Institución: Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas.

Año: 2016.

El trabajo contempla el estudio y viabilidad de la construcción de un campo de golf en Villa Clara, Republica de Cuba, con la finalidad de potenciar el turismo del golf en la isla tomando como referencia los desarrollos internacionales luego de la construcción de campos de golf en diferentes países, además de las tendencias actuales para los diseños arquitectonicos de centros deportivos destinados a la práctica del golf.

“Con el objetivo de continuar el desarrollo turístico en Cuba es necesario diversificar las modalidades de turismo, como es el caso del turismo de golf, deporte que practican alrededor de 80 millones de personas. Por el creciente interés en el desarrollo del golf en Cuba y por las potencialidades que presenta la región central en especial Villa Clara es que se trazó este trabajo de diploma con el objetivo de caracterizar los elementos básicos a tener en cuenta para el diseño y construcción de campos de golf. Para esto se analizaron los referentes internacionales y las principales tendencias actuales del diseño de campo de golf, se identificaron los requisitos básicos a tener en cuenta para el diseño de campos de golf y se caracterizaron los requisitos básicos. Se realizó una propuesta de espacios relacionados con el tema de inmobiliaria y la realización del master plan del área de estudio Cambaito que está definida por el plan de ordenamiento de la provincia de villa clara por la dirección provincial de planificación física.” (Fernandez Ruiz, Alejandro, 2016)

Título: Intervención paisajística y sede social club de golf.

Autor: Quasten, Sofía María

Institución: Universidad Católica de Córdoba.

Año: 2020.

Intervenir paisajística y arquitectónicamente el antiguo campo de golf ubicado en “La Falda”, Córdoba, es el objetivo principal de este proyecto, con la finalidad de atraer nuevamente el turismo del golf al lugar, potenciando su economía y desarrollo en general. La intervención propuesta comienza por estudiar las variables naturales y urbanas de antiguo campo de golf, analizar los factores que pueden ser aprovechados y luego la propuesta arquitectónica que es el resultado de todo el estudio realizado.

“La propuesta surge para tratar de incorporar nuevas actividades a la ciudad con el fin de que haya mayor afluencia turística principalmente en la temporada baja, es decir de abril a noviembre y de tentar a nuevos y diferentes actores que no han elegido aun a la Falda como destino turístico.

Analizando otros ejemplos cercanos observamos que el golf es una actividad que moviliza personas durante todo el año. Jugadores amateurs junto a sus parejas viajan para jugar en distintas canchas de la provincia en torneos organizados a tal efecto. Son fines de semana en los cuales decenas de golfistas se alojan, consumen y generan un movimiento económico que destruye la estacionalidad del verano.” (Quasten, Sofía María, 2020)

2.2 Bases teóricas

El golf y sus comienzos

El origen del Golf se traslada, hasta el hombre prehistórico. En este sentido, según Ferrier y Allis (1989), el simple acto de golpear una piedra (después una pelota) con un bastón (más tarde diseñado para la labor) puede aceptarse como la base del golf. Sin embargo, las primeras referencias que permiten su identificación como “golf” datan de 1457, si bien, los romanos practicaban un popular juego conocido como

“paganica”, con una pelota de cuero rellena de plumas y un palo torcido, que pudo haber sido introducido en Escocia al extenderse su imperio por Gran Bretaña.

Escocia es conocida como la cuna del golf, de hecho se le atribuye a los pastores escoceses del siglo XV la práctica de lanzar piedras con sus cayados de duna en duna, siguiendo unos recorridos sin orden establecidos; no obstante, los franceses reclaman su invención, al considerar el origen en un juego del siglo XIV denominado “coulpe” y los italianos hacen referencia a la existencia de unos frescos en Verona del siglo I donde se observa a unas personas golpeando unas bolas en situación similar. Por otro lado, en tiempos de Eduardo III de Inglaterra (Windsor 1312-Sheen 1377), se prohibió el “cambuca”, similar a la paganica, y al igual que ésta, jugado con una bola y un palo curvado.

Se pudiera citar una serie de hechos que, de diferentes formas, irán marcando el desarrollo y posterior afianzamiento del golf, configurándolo no sólo como un extendido deporte sino como una forma de vivir.

Durante los siglos XIV y XV las relaciones entre Escocia e Inglaterra no atravesaban uno de sus mejores momentos. Jacobo II (Edimburgo 1430-Roxburgh Castle 1460), en el primer documento que se utilizaba la palabra “Golf”, declaró totalmente prohibido su juego, el 6 de marzo de 1457. Otra serie de edictos posteriores vienen a reforzar esta postura, como medio de persuasión para dedicar todas las energías a los proyectos bélicos.

Con Jacobo IV (Jacobo I de Inglaterra), se puede hablar del paso del golf a Inglaterra. No obstante, su prohibición de importar bolas de los Países Bajos y, en consecuencia, el elevado precio de las mismas, alejó de las clases sociales más humildes las posibilidades de acceder a este juego popular, quedando como coto reservado para aristócratas y comerciantes. No obstante, las intensas conexiones comerciales y políticas entre Holanda y Escocia, propiciaron los intercambios de bolas de plumas de ganso holandesas y maderas y palos escoceses.

Durante esta época, en la que ya se consideraba St. Andrews el centro principal del golf (Ferrier, R.; Allis, P., 1989), el juego carecía de organización, con partidas

individuales libremente concertadas, pues no se jugaba con golpes ni había hándicaps y las reglas eran establecidas in situ.

Pese a que las prohibiciones de la Reforma de 1592 y 1593 supusieron un retroceso del golf, una serie de acontecimientos marcaron el inicio de una nueva etapa: la aparición de las primeras sociedades o clubes y el comienzo de la Revolución Industrial.

En 1744 se fundó la “Compañía de Caballeros Golfistas”, llamada “Honorable Compañía” en Leith y en 1735 la “Royal Burgess Golfing Society de Edimburgo”. Las primeras reglas del golf, los primeros 13 artículos, fueron escritas por la “Honorable Compañía” en 1744 y diez años más tarde se fundó la Sociedad de Golf de St. Andrews, adoptando las reglas anteriormente establecidas.

Sin embargo, el golf de esta época era para gente privilegiada. En efecto, las llamadas bolas “Featheries”, de plumas de aves recubiertas de piel, eran de escasa durabilidad, lo que unido a su costoso diseño, hacía de éstas un artículo sólo accesible a las clases adineradas.

Debe resaltarse como un hecho extraordinariamente importante en esta etapa la transformación de sociedad agrícola a sociedad industrial que experimenta Escocia en la segunda mitad del siglo XVIII. Hacia finales de éste, hubo una explosión de creación de clubes de golf, como fueron entre otros, Bruntsfield Links, (1761, Edimburgo), Royal Musselburgh (1774) o Royal Aberdeen (1780).

También constancia del interés por el golf en otras zonas, como ejemplos la expansión de los escoceses por el Nuevo Mundo (Thomas Jefferson, tercer presidente de los Estados Unidos, jugaba al golf con un profesor de filosofía escocés llamado Williams Small) o zonas de Francia fronterizas con España, donde los soldados escoceses que participaban en la guerra peninsular habían acampado.

Durante los años 1845-1850 dos acontecimientos de gran relevancia transformaron la economía de los centros de golf escoceses y el futuro del deporte, provocando un extraordinario impulso: el tren y la aparición de la nueva bola. Por un lado, la llegada del ferrocarril contribuyó poderosamente a una mayor difusión del

golf. En la segunda mitad del siglo XIX, la red ferroviaria, iniciativa de especuladores y hombres de negocios, llegaba a los clubes existentes, uniéndolos con los puntos del interior, creando y desarrollando a su paso, otro número considerable, acercando más el deporte a la gente. No obstante, según Ferrier, R. y Allis P. (1989), el hecho más importante en toda la historia del golf, el que realmente le dio un vuelco positivo y definitivo, ocurrió en 1848, pues un año en que había revoluciones en Europa, el golf tuvo la suya propia: la aparición de la bola “guty”. La creación de esta nueva bola fabricada de gutapercha, elemento flexible y translúcido procedente de Indonesia, se le atribuye a Robert Paterson, quien recibió un regalo envuelto en un material maleable parecido al caucho.

Además de las ventajas económicas del descubrimiento de esta nueva bola, (mucho más barata que la de cuero y plumas) una serie de características harán de su aparición el suceso más relevante de la historia de este deporte: impermeable a la lluvia, de igual peso durante todo el recorrido, iba más lejos y se jugaba mejor. Motivó cambios en el diseño de los palos y en su método de producción, acercando el deporte a la gente, debido sin duda a su precio más asequible. Aceleró la creación de clubes, cambiando incluso la concepción de los antiguos campos, que ya eran insuficientes con nueve hoyos. Estos dos acontecimientos supusieron un espectacular aumento del deporte, a lo que hay que unir una mayor disponibilidad de tiempo gracias a la Revolución Industrial. En este sentido, puede afirmarse que el tren y las bolas de gutapercha llevaron la prosperidad a St. Andrews, consiguiendo su expansión en términos de números de jugadores, clubes, campos de golf, diseñadores e industriales, tanto en Gran Bretaña como en el mundo entero. (Fernández de Caleyá B., J. 1997).

Las raíces del golf en la región caribeña reciben su principal influencia del golf norteamericano; donde radican el mayor número de campos de golf y jugadores de este deporte en el continente americano. Llegan al Caribe en las primeras décadas del siglo XX personas que se establecen en esta región, trayendo consigo las preferencias por este deporte. Al no existir instalaciones para su práctica construyen los primeros

campos de golf y Clubes (Asociación de jugadores); que más tarde ayudarían a las fundaciones de las federaciones de Golf en los países del área. Con las potencialidades de esta zona geográfica y su desarrollo turístico cobra auge la creación de inmobiliarias, hoteles y otros complejos asociados a los campos de golf, dándole a la región importancia en el mundo del golf. Los países con mayor representatividad son Puerto Rico y República Dominicana.

Inicios del golf en nuestro país.

La historia del Golf en Venezuela, comenzó cuando un grupo de nacionales y extranjeros se iniciaban en la práctica de esta disciplina deportiva en el oeste de Caracas, en un lugar llamado “Las Barrancas” (lo que hoy conocemos como Antímano), en terrenos de la Sucesión Úslar, llamados la Hacienda La Vega, al oeste de la Capital, nació el Golf en Venezuela. El Sr. Andrés Ibarra, representante de la Sucesión Úslar, cedió los terrenos de sus representados a un grupo de hombres que fueron los precursores del Golf en Venezuela, entre los que se encontraban los señores William H. Phelps, Robert Wesselhoeft, A. Mustard, L. J. Proctor y Carlos F. Behrens, justamente a principios del año 1917, tal y como lo afirma el escrito de Freddy Behrens Dalla Costa, y como lo refleja folleto del Caracas Country Club de 1925, donde se habla de la historia del club, y por ende, de cómo fue el principio del Golf en Venezuela.

En 1923, se inaugura la Casa Club, diseñada por el Arq. Wesselhoeft, y una Asamblea General de socios decide cambiarle el nombre al club por el de ‘Caracas Country Club’, cuya sede continuó hasta el 12 de Diciembre de 1930, cuando el club se trasladó a su nueva residencia al este de Caracas, en la Hacienda Blandín, donde se construyeron los 18 hoyos que actualmente existen abiertos al público.

En 1925, el Caracas Country Club, ya cambiado el nombre y aún en Las Barrancas, imprime un folleto relativo a la historia del club que de igual modo confirma que la práctica del golf en Venezuela arrancó a principios de 1917, en cuya

publicación también incluyó los Miembros Fundadores, Juntas Directivas, Reglas Locales, Etiqueta o Costumbres, Miembros Transeúntes y Cuotas, Miembros Activos y Estatutos.

Evolución de los campos de Golf

El diseño de campos de golf ha evolucionado a lo largo de la historia del golf, y muchos consideran que entró en su fase más moderna a final de los años 60, cuando Pete Dye se unió a Jack Nicklaus para crear los Harbour Tour Golf Links, en Carolina del Sur. Allí combinaron hierba de diferente textura para delimitar las distintas zonas del campo y utilizaron mamparos de durmientes de ferrocarril como límites.

Con estos primeros diseños modernos de campos de golf, Nicklaus y Dye pasaron así a dominar el negocio del diseño de los campos a finales de los años 70 y durante los 80. Mientras tanto, en Europa, Dave Thomas y Peter Allis, ambos profesionales de las giras, se unieron en la arquitectura de campos a hombres de vasta experiencia, tales como C.K. Cotton, Charles Lewrie, Henry Cotton, Frank Pennink, John Harris y Fred Hawtree.

Ya en la década de 1980 el negocio estaba en manos de los profesionales del golf, como había ocurrido un siglo antes. El australiano Peter Thomson, Arnold Palmer en Estados Unidos, Severiano Ballesteros en España, Bernhard Langer en Alemania, los británicos Tony Jacklin, Neil Coles y Briant Hugget y docenas más se ocupaban de satisfacer la creciente demanda mundial de campos de golf.

El poder y el alcance de la moderna maquinaria, junto con el desarrollo de las nuevas técnicas de irrigación y de clases de hierba, han hecho posible varias obras espectaculares en diseño y construcción. Por ejemplo, en Florida, Georgia y Carolina del Sur, el drenaje a gran escala y las operaciones de rellenar la tierra han permitido construir campos de golf en zonas pantanosas, donde solo la presencia de algún caimán ocasional delata el origen del terreno.

En Japón, debido a la escasez de tierra, que los campos se construyen en zonas montañosas aparentemente imposibles. En algunos de los campos japoneses se han

instalado escaleras eléctricas para transportar a los jugadores de un hoyo localizado en el fondo de un valle hasta el tee del hoyo siguiente, situado en un alto, desde el cual se vuelve a descender a un empinado valle donde se encuentra el próximo hoyo.

Antes había campos de golf situados en zonas desérticas, que consistían en extensiones de matorrales con greens hechos con una mezcla de arena y aceite. Hoy en día existen campos como el de Jack Nicklaus llamado Dessert Highlands, donde se juega sobre cuidadas calles de hierba y perfectos greens, que se mantienen gracias a modernos sistemas de irrigación controlados por computadoras que cada noche riegan el campo con agua.

Sin embargo, y a pesar de la avanzada tecnología, la fuente de inspiración de los arquitectos de campos de golf para lograr diseñar los mejores campos sigue siendo el adaptarlo a la topografía natural del terreno.

El centro deportivo constara de instalaciones para el juego y aprendizajes del Golf, así como también con áreas sociales y recreacionales para toda la familia, además poseerá extensas áreas verdes y salones para diversos usos, dependiendo de las actividades a realizar, también con restaurantes familiares y zona comerciar.

2.3 Bases legales

Las bases legales son todas aquellas leyes las cuales deben guardar una relación con la investigación de estudio, los artículos deben ser copiados tal como son y como último objetivos parafrasearlo con la relación que tiene con la investigación.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta N° 5.453, año 2.000.

Capítulo VI: De los Derechos Culturales y Educativos.

Artículo 101: El Estado garantizará la emisión, recepción y circulación de la información cultural. Los medios de comunicación tienen el deber de coadyuvar a la difusión de los valores de la tradición popular y la obra de los o las artistas, escritores, escritoras, compositores, compositoras, cineastas, científicos, científicas y demás

creadores y creadoras culturales del país. Los medios televisivos deberán incorporar subtítulos y traducción a la lengua de señas, para las personas con problemas auditivos. La ley establecerá los términos y modalidades de estas obligaciones.

Gaceta oficial extraordinaria 4.044. Norma sanitaria, año 1988.

Artículo 139: El registro sanitario tendrá vigencia de cinco años, contados a partir de la fecha de su concesión. Todo cambio de la condición en que el producto fue aprobado en el registro sanitario debe ser notificado obligatoriamente a la autoridad sanitaria nacional a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Dr. Leopoldo Izquieta Pérez y, dará lugar al procedimiento que señale la ley y sus reglamentos. Para el trámite de registro sanitario no se considerará como requisito la patente de los productos. El registro sanitario de medicamentos no da derecho de exclusividad en el uso de la fórmula.

Artículo 140: Queda prohibida la importación, exportación, comercialización y expendio de productos procesados para el uso y consumo humano que no cumplan con la obtención previa del registro sanitario, salvo las excepciones previstas en esta Ley.

Ley de Aguas. Gaceta Oficial N° 38.595 del 2 de enero de 2007.

Artículo 6: Son bienes del dominio público de la Nación:

1. Todas las aguas del territorio nacional, sean continentales, marinas e insulares, superficiales y subterráneas.

2. Todas las áreas comprendidas dentro de una franja de ochenta metros (80 metros) a ambas márgenes de los ríos no navegables o intermitentes y cien metros (100 metros) a ambas márgenes de los ríos navegables, medidos a partir del borde del área ocupada por las crecidas, correspondientes a un período de retorno de dos coma treinta y tres (2,33) años. Quedan a salvo, en los términos que establece esta Ley, los derechos adquiridos por los particulares con anterioridad a la entrada en vigencia de la misma.

2.4 Definición de términos básicos

AMBIENTE: Es la dependencia de una edificación delimitada por paredes y techo y destinadas a un uso u ocupación previamente determinado a los fines de estas normas, la palabra “ambiente” se tendrá como sinónimo de “centro, complejo o dependencia”.

ÁREA COMERCIAL: Es una de las más importantes en la estructura de una organización, puesto que es la responsable de procurar la relación con los clientes y de la consecución de los objetivos de venta, es decir, son la fuente principal de ingresos.

ÁREAS COMUNES: Son las que por su ubicación o forma de uso son compartidas por dos o más miembros de la comunidad, entre ellas están las instalaciones recreativas o espacios de tránsito, piscinas, parques internos, jardines, estacionamientos, pasillos, salas wifi, etc.

ÁREAS VERDES: espacio que reúne árboles, arbustos, flores y plantas. La vegetación es la característica principal.

ARQUITECTURA: Es el arte y la técnica de proyectar, diseñar y construir, modificando el hábitat humano, estudiando la estética, el buen uso y la función de los espacios, ya sean arquitectónicos o urbanos.

CAMPO DE GOLF: Entidad que desarrolla la práctica del golf en sus instalaciones. Normalmente constituido por:

- **ANTE-GREEN:** Zona que rodea el green, aproximadamente de 1 metro de anchura, cuya hierba es más alta que la del green, pero más corta que la de la calle.
- **ÁREA DE ALIVIO:** Es la zona o el área donde un jugador tiene que dropar su bola, siempre de acuerdo con las Reglas del Golf.
- **ÁREAS DEL CAMPO:** Son las áreas que constituyen el campo de golf, la zona de juego. Son las siguientes:

- **ÁREA GENERAL:** Es una de las 5 áreas del campo y la más grande. Comprende todo el campo, menos las otras 4 áreas, es decir, comprende la calle o área segada a ras de suelo y el área que no está segada o rough.
- **ÁREA DE SALIDA:** Es una de las 5 áreas que definen el campo de golf. Es rectangular y se extiende hacia atrás de las marcas la distancia de dos palos
- **ÁREA DE PENALIZACIÓN:** Es una de las 5 áreas que definen el campo de golf. Se trata de áreas de castigo y normalmente suelen contener agua. Pueden ser: áreas de penalización amarillas (marcadas con estacas amarillas), que se encuentran normalmente en la dirección del green y áreas de penalización roja (marcada con estacas rojas) que se encuentran normalmente en los laterales del hoyo. El jugador tiene varias posibilidades de tomar alivio, en
 - **ÁSPERO O ROUGH:** Es la hierba que se encuentra a ambos lados de la calle. A diferencia de la anterior esta hierba es más alta, a menudo se la deja crecer sin cortarla.
 - **ASTA DE LA BANDERA:** Es un indicador de la posición del hoyo en el green.
 - **BUNKER:** Es una de las 5 áreas que componen el campo. Los bunkers son trampas de arena y se suelen ubicar en los alrededores del green y en las zonas de la calle donde caen las bolas de golf desde las áreas de salida. Consulte la sección
 - **CALLE O FAIRWAY:** Es el recorrido que hay entre el tee y el Green. La calle puede ser recta o estar en ángulo hacia un lado (en cuyo caso se le conoce como dogleg).
 - **CALLES POR VUELTA:** Media de calles por cada 18 hoyos que alcanza un jugador durante un periodo determinado de tiempo.

- CAMPO DE PRÁCTICAS (DRIVING RANGE): Lugar destinado específicamente a lanzar bolas de golf para practicar el swing o ejercitar la puntería. Suele estar provisto de putting green, bunkers y zona de approach para practicar el juego corto.
- FUERA LÍMITES: Es la parte del campo de golf que no se considera campo de juego. Por lo tanto, cuando un jugador envía su bola fuera límites.
- GREEN: zona donde la hierba es más corta. Su superficie es de aproximadamente 550 metros cuadrados, y hay suaves pendientes para dificultar el juego. El césped de esta zona está especialmente cuidado.
- HOYOS: En una partida de golf se recorren 18 hoyos. Existen dos tipos de campos de golf, los que tienen 18 hoyos y los que tienen 9; en el caso de los campos de 9 hoyos hay que hacer dos veces el recorrido para pasar por los 18 hoyos reglamentarios.
- OBSTÁCULOS: Para dar más emoción a la partida, en las calles suelen ponerse obstáculos. Estos pueden ser de varios tipos, por ejemplo, bunkers (agujeros de arena o de hierba) u obstáculos de agua. Suelen colocarse cerca del Green y aumentan la dificultad del hoyo.
- TEE: Superficie horizontal con la hierba muy corta donde se coloca la pelota al comenzar un nuevo hoyo. Mide alrededor de 100 metros cuadrados y está ligeramente elevado sobre el resto del campo.
- PUTTING GREEN: Green especialmente dedicado a la práctica del putt. Consta de varios hoyos orientados a practicar diferentes distancias y caídas. Suele estar próximo a la casa club.
- ZONA DE JUEGO PROHIBIDO: Parte del campo en donde está prohibido el juego. Los motivos pueden ser proteger la fauna, impedir el daño a árboles, salvaguardar una zona sembrada, etc.

CENTRO DEPORTIVO: Es un espacio diseñado para lograr la formación integral de la comunidad, utilizando equipos y técnicas adecuadas de entrenamiento y preparación, con personal calificado para garantizar seguridad y satisfacción.

CONFORT: Es el bienestar físico o material que proporcionan determinadas condiciones, circunstancias u objetos.

DEPORTE: Es toda aquella actividad física que involucra una serie de reglas o normas a desempeñar dentro de un espacio o área determinada (campo de juego, cancha, pista, etc.) a menudo asociada a la competitividad deportiva.

DISEÑAR: Se refiere al proceso de creación y desarrollo para producir un nuevo objeto o medio de comunicación (objeto, proceso, servicio, conocimiento o entorno) para uso humano.

DISEÑO DE UN CAMPO DE GOLF: Según Lynch (Lynch, 2012), el diseño de un campo de golf es un proceso complejo que presenta diferentes fases, necesitándose personal especializado para cada una de ellas.

Las fases principales de la construcción de un campo de golf son:

- **TOPOGRAFÍA:** Levantamiento topográfico del terreno durante toda la obra y estaquillado del recorrido, siguiendo los planos del proyecto. Una vez finalizado se realiza un plano definitivo con las coordenadas de todas las instalaciones de drenaje, riego, electricidad, etc.
- **MOVIMIENTO DE TIERRA:** Es la labor de cambiar la orografía del terreno actual por la del terreno final del campo de golf. Consiste en el movimiento de tierras bruto para llevar el terreno a la cota del proyecto Modelado. El conocimiento del juego del Golf, de las pendientes máximas admisibles para su posterior mantenimiento y saber interpretar los planos y estilo del diseñador y la integración del movimiento de tierras en el medio natural, son las variables que hay que considerar a la hora de planear el moldeo de un campo de golf.

- **DRENAJES DE CALLES:** Parte fundamental del éxito de un campo, considerando que debe de tenerse en cuenta, en su planificación, tanto la pluviometría normal de la zona como posibles lluvias extraordinarias en su intensidad. Un buen drenaje debe de permitir evacuar, en breves minutos, el agua del terreno de juego, evitando el cierre del mismo.
- **CONSTRUCCIÓN DE LAGOS:** Son una parte sustancial del campo de golf y cuando se integran en un proyecto es por varias razones; por necesidad de reserva de agua, por decoración o por dificultad en el recorrido.
- **CONSTRUCCIÓN DE TEES:** Se construyen de diversas formas dependiendo del proyecto, pudiendo incluir drenaje o capa vegetal, pero a todos se le da una cierta pendiente para facilitar el desagüe de la plataforma.
- **CONSTRUCCIÓN DE GREENS:** Los greens, son la parte más emblemática de un campo de golf, no usándose maquinaria pesada en su construcción sino que, para conseguir las diversas curvas de nivel, se van marcando con estacas y completando las diversas capas.
- **REFINADO FINAL:** Acabado final del re laminado de tierra vegetal, adecuándolo al moldeo y paso previo a la siembra. Es un trabajo complejo ya que es el resultado final visible de toda la obra y de él depende que el corte posterior de la hierba sea perfecto y uniforme.
- **CONSTRUCCIÓN DE BUNKERS:** Es realizado a gusto del diseñador, a partir de la dificultad que quiere plantear o del tipo de juego.
- **SIEMBRA:** Existen múltiples especies de césped. Cada especie tiene una serie de ventajas y su correcto uso es el principal punto para tener un césped de calidad en cada parte del campo de golf. Existen dos tipos de césped: de clima frío y de clima cálido.
- **RIEGO POR ASPERSIÓN:** Si no hay suficiente agua y de buena calidad, la vida del césped no es posible. La instalación del riego en un campo de golf

es sumamente compleja ya que el hecho de tratarse de un riego fijo no puede modificarse en función de los vientos.

- **CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS:** Todas aquellas construcciones necesarias para la completa ejecución del mismo: puentes, caminos, casetas de bombeo, iluminación, etc., así como otras tales como fuentes de agua, refugios en caso de lluvia fuerte, servicios, etc., que su finalidad es, procurar que los jugadores se sientan cómodos a la hora de jugar.

ESPACIO PÚBLICO: Espacio de propiedad, dominio y uso público. Es el lugar en el que cualquier persona tiene el derecho a circular en paz y armonía.

GOLF Es un deporte cuyo objetivo es introducir una bola en los hoyos que están distribuidos en el campo con el menor número de golpes.

TURISMO: Comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual durante un período de tiempo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico de la investigación se puede definir como la explicación de los mecanismos que se utilizan para analizar la problemática de la investigación, la cual consiste en un plan que se traza el investigador conformado por estrategias, métodos y ciertos procedimientos que se consideran necesarios para alcanzar el los objetivos propuestos. En relación a esto, Arias (2016) expresa que “La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación” (p. 110).

3.1. Tipo de Investigación

En relación al tipo de investigación, Palella y Martins (2017) se refieren a este como “La clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios” (p. 88). Es por ello que la presente investigación, enmarcada dentro del paradigma cuantitativo (ya que se basa en datos numéricos), se consideró como el tipo de investigación de campo, que es definida por Palella y Martins (2017) como aquella que “Consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural” (p. 88).

De igual forma esta investigación fue de tipo documental, que según Arias (2016) “es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (p.27).

3.2. Diseño de la Investigación

Según Palella y Martins (2019), “El diseño de investigación se refiere a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio” (p. 86). Considerando lo anterior, la presente investigación utilizó los diseños bibliográfico y no experimental. Estos autores argumentan que el primero “Se fundamenta en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental de cualquier clase” (p. 87). En cuanto al diseño no experimental, Hernández *et al.* (2014) explican:

Estos estudios se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (...); no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza (...). No se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos (p. 152).

Esta investigación, fue además un proyecto factible apoyado en una investigación de campo, ya que “Se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización” (Arias, 2016, p. 134).

3.3. Nivel de la Investigación

El nivel de esta investigación fue descriptivo, el cual, según lo expone Arias (2017) “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24). De igual forma, esta investigación fue de carácter proyectiva, ya que llevará a cabo el desarrollo de una propuesta o plan de acción que arroje una solución futura a la necesidad o el problema, refiriéndose entonces en este caso a la implantación de un centro deportivo del golf en el Municipio San Joaquín, Estado Carabobo.

Al respecto, Hurtado (2015), señala que la investigación proyectiva consiste en:

Diseñar o crear propuestas dirigidas a resolver determinadas situaciones. Los proyectos de arquitectura e ingeniería, el diseño de maquinarias, la creación de programas de intervención social, el diseño de programas de estudio, los inventos, la elaboración de programas informáticos, entre otros, siempre que estén sustentados en un proceso de investigación, son ejemplos de investigación proyectiva. (p. 133)

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Es el medio por el cual el investigador obtiene la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos propuestos. De esta forma, la presente investigación, tiene como técnica la entrevista estructurada, (Ver anexo 3) que es definida por Arias (2017) como aquella en la que “aunque existe una guía de preguntas el entrevistado puede relacionar otras no contempladas inicialmente” (p. 83). Continuando con esto, se utilizó la observación directa, la cual es definida por Hurtado (2015) como “el punto de partida del método del empirismo. Según Bacon esta observación debe hacerse dejando de lado los prejuicios” (p. 112). Aplicándose esta técnica en el terreno en estudio, donde se toman en cuenta todas las variables urbanas y ambientales, tanto de la poligonal como de sus alrededores.

En base a lo anterior, se define la observación Directa como una técnica que consiste en observar el fenómeno para luego ser analizado. Es utilizada ya que se puede visualizar y estudiar de cerca el área a intervenir y comprender sus ventajas y desventajas.

Se utilizó la observación documental que de acuerdo con Jiménez y Carrera (2002) “Es la utilización de los documentos para obtener datos y/o analizarlos como objeto de estudio, pudiéndose decir que existen dos tipos de documentos, aquellos que muestran los datos y los que en sí mismos son vistos como hechos”. (p.37).

Por otro lado, Un instrumento sirve como recurso material que se relacionará con el individuo al cual se le hace el análisis. Es así como para Arias (2017), los instrumentos “Son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la

información. Ejemplo: fichas, formatos de cuestionario, guía de entrevista, lista de cotejo, escalas de actitudes u opinión, grabador, cámara fotográfica o de video, etc.” (p. 111). De esta manera, la presente investigación, tuvo como instrumento de recolección de datos lista de cotejo, la cual según Balestrini (2006) define que “una lista de cotejo es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso a través de una lista de preguntas cerradas” (P.138). En el proyecto se realizó una lista de cotejo, (Cuadro 1) en la cual se tomaron en cuenta las diferentes variables físicas del sector, para así llevar un registro de cuáles de ellas se encontraban presentes y cuales ausentes ajustándose a las preguntas.

Además, dentro de los instrumentos utilizados para la aplicación de las técnicas antes mencionadas se pueden nombrar: libreta; en la que el investigador anotó lo observado en el terreno a intervenir, computadora y una cámara fotográfica; con la que se obtuvo datos visuales de la zona estudiada. Para Falcón y Herrera (2005) Los instrumentos de recolección de datos "son dispositivos o formatos (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información". (p.12).

3.6. Análisis de resultados

Según hurtado (2015) el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos.

La presentación grafica de resultados es la manera más fácil y directa de mostrar las respuestas obtenidas en la lista de cotejo y en la encuesta, para hacer esto se utilizará el grafico de circular con porcentajes.(Ver anexo 4)

Ítem 1 - ¿Considera que en el municipio existe una buena calidad en los servicios (agua, electricidad, teléfono y gas)?

Cuadro N° 1. Porcentaje ítem 1.

Opciones	SI	NO
%	28	72

Interpretación: En el grafico 5, con respecto al ítem 1, se puede observar que de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 72% de los encuestados manifestaron que en el municipio no existe una buena calidad en los servicios, por otro lado el 28% restante afirmaron que los mismos los servicios son considerable como favorables para el abastecimiento del municipio.

Ítem 2 - ¿Frecuenta con regularidad las áreas Deportivas y recreativas del municipio?

Cuadro N° 2. Porcentaje ítem 2.

Opciones	SI	NO
%	58	37

Interpretación: En el grafico 6, con respecto al ítem 2, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 58% de los encuestados manifestaron que frecuentan con regularidad las áreas deportivas y recreativas del municipio, al contrario del 42% que frecuenta estos espacios con poca regularidad.

Ítem 3 - ¿Considera que las áreas deportivas y recreativas cuentan con las instalaciones y espacios adecuados para el desenvolvimiento de los habitantes del municipio?

Cuadro N° 3. Porcentaje ítem 3.

Opciones	SI	NO
%	28	72

Interpretación: En el grafico 7, con respecto al ítem 3, se puede observar que de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 72% de los encuestados manifestaron que las áreas deportivas y recreativas cuentan con instalaciones en mal carecen de los espacios adecuados para el desenvolvimiento de los habitantes, al contrario del 28% los cuales afirmaron que los mismos se ajustan a la demanda y exigencia del municipio.

Ítem 4 - ¿Usted considera que realizar una intervención urbana con espacios de esparcimiento público mejoraría la calidad de movilidad del municipio?

Cuadro N° 4. Porcentaje ítem 4.

Opciones	SI	NO
%	83	17

Interpretación: En el grafico 8, con respecto al ítem 4, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 83% de los encuestados afirmaron estar de acuerdo con la realización de un bulevar con espacios de esparcimiento público para mejorar la calidad del municipio, al contrario del 17% que manifestaron estar en desacuerdo.

Ítem 5 - ¿Considera usted que el municipio cuenta, en la parte deportiva, con un buen nivel de atletas?

Cuadro N° 5. Porcentaje ítem 5.

Opciones	SI	NO
%	75	25

Interpretación: En el grafico 9, con respecto al ítem 5, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 75% de los encuestados manifestaron que el municipio Joaquín cuenta con un buen nivel de atletas de alto rendimiento, al contrario del 25% que los cuales no estuvieron de acuerdo.

Ítem 6 - ¿Cree usted que las instalaciones deportivas cuentan con los espacios adecuados para la formación de atletas?

Cuadro N° 6. Porcentaje ítem 6.

Opciones	SI	NO
%	26	74

Interpretación: En el grafico 10, con respecto al ítem 6, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 26% de los encuestados manifestaron que las instalaciones deportivas no cuentan con los espacios adecuados para la formación de atletas, al contrario del 74% que afirmaron que los mismos no cumplen con las exigencias del municipio.

Ítem 7 - ¿Te gustaría poder disfrutar de un ambiente diverso en el municipio?

Cuadro N° 7. Porcentaje ítem 7.

Opciones	SI	NO
%	87	13

Interpretación: En el grafico 11, con respecto al ítem 7, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 13% no les gustaría poder disfrutar de un ambiente diverso en el municipio y en cambio el 87% de los encuestados manifestaron estar a gusto al poder disfrutar de un ambiente diverso en el municipio.

Ítem 8 - ¿Estaría usted de acuerdo con la propuesta de un Centro Deportivo para jugadores profesionales y aficionados del Golf?

Cuadro N° 8. Porcentaje ítem 8.

Opciones	SI	NO
%	90	10

Interpretación: En el grafico 12, con respecto al ítem 8, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 10% no les gustaría contar con un campo de golf dentro de su municipio y en cambio el 90% de los encuestados manifestaron que les encantaría poder disfrutar de un centro deportivo de este tipo.

Ítem 9 - ¿Existe alguna actividad Golfística en la Zona?

Cuadro N° 9. Porcentaje ítem 9.

Opciones	SI	NO
%	5	95

Interpretación: En el grafico 13, con respecto al ítem 9, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 5% manifiesta que en la zona se practica algún tipo de actividad golfística y en cambio el 95% de los encuestados manifestaron no se practica ningún tipo de actividad golfística en la zona.

Ítem 10 - ¿Considera usted que con la construcción de un centro de golf los habitantes se interesen en practicar este deporte?

Cuadro N° 10. Porcentaje ítem 10.

Opciones	SI	NO
%	84	16

Interpretación: En el grafico 14, con respecto al ítem 10, se puede observar que, de la muestra de 45 personas, se obtuvo un resultado donde el 16% supone que la construcción de un centro de golf no interesaría a los habitantes practicar este deporte, en cambio un 84% de los encuestados manifestaron la construcción de un centro de golf interesaría a los habitantes a practicar esta disciplina.

3.7. Análisis de Resultado

Una vez planteados los resultados en gráficos, se procedió a su análisis e interpretación donde se observó que la muestra considera que en el municipio no existe una buena calidad en los servicios básicos, ni centro deportivos y recreativos para el disfrute de la población del municipio San Joaquín, de igual forma se estudiara más a fondo este tema en pro a la búsqueda de soluciones para que este

nuevo centro no se vea afectado. Por último se recibió con alta positividad y entusiasmo la posibilidad de desarrollo de un Centro Deportivo para jugadores profesionales y aficionados del Golf, el cual contara con un diseño dominante, y utilizar a su favor esas cualidades sociales que tanto hacen falta, como catalizador para la revitalización del municipio y de todo el estado.

3.8. Fases de investigación

3.8.1 Diagnóstico

Se realizó un estudio de campo, y se localizo el terreno a utilizar tomando nota de cada ventaja y desventaja que presentaba el terreno de estudio, se realizó un registro fotográfico de las áreas y zonas que exhibían mayor potencial para ser escogida con área edificable. Se analizaron estos datos para evaluar los problemas existentes y encontrar el emplazamiento apropiado para el proyecto para generar el mayor impacto.

3.8.2. Análisis

Se hizo un análisis del terreno a utilizar, se tomaron notas pertinentes para obtener la información adecuada sobre las principales variables urbanas y naturales que presenta, se establecieron sus límites, se produjo el levantamiento de un plano topográfico que muestra las cotas de nivel con 2 metros de diferencia cada una, su altura respecto al nivel del mar y las coordenadas.

3.8.3. Propuesta Arquitectónica.

A partir de la información obtenida en la primera fase se planteó la repotenciación y recuperación deportiva y social del Municipio San Joaquín, Estado Carabobo. En ésta fase se concretó la implantación del Centro de Golf con todas sus áreas privadas, públicas, de servicio y el campo de juego, de igual forma se

presentaron las propuestas urbanas hechas para solucionar las problemáticas encontradas inmediatas al terreno escogido.

3.8.4. Propuesta de instalaciones

Luego de realizar la propuesta arquitectónica del Centro de Golf en el Municipio San Joaquín, Estado Carabobo, Se procede a realizar las propuestas de instalaciones Sanitarias, Eléctricas y recomendaciones estructurales para el perfecto funcionamiento de la edificación y garantizar a los usuarios una experiencia grata al visitar las instalaciones. Además, estas instalaciones contribuirán a que la edificación perdure en el tiempo.

CAPÍTULO IV

EL PROYECTO

4.1. Sitio Urbano

4.1.1. Ubicación

Se encuentra ubicado en el extremo Oriental del Estado Carabobo, en la Región Central del País, Su capital es la localidad homónima de San Joaquín, con una superficie aproximada de 127 Km² (Ver gráfica 5) y una población estimada de 68.391 habitantes (2019). El Municipio San Joaquín representa uno de los catorce municipios autónomos que integran el Estado Carabobo y además uno de los nueve que son parte del Área Metropolitana de Valencia. Además, cuenta con 02 parroquia civil San Joaquín y San Juan Pablo II. Este municipio limita al norte con el Estado Aragua, al Sur con el Lago de Valencia, al Este con el Municipio Diego Ibarra y Al oeste: con el Municipio Guacara

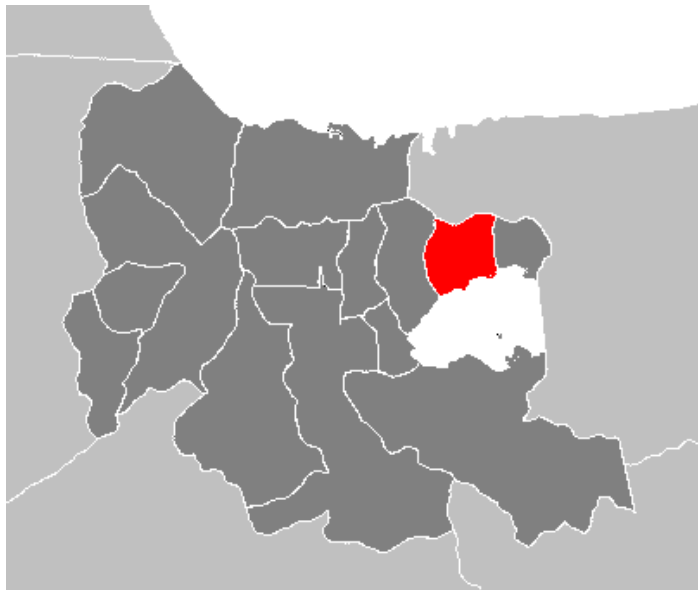


Figura 1: Mapa Estado-Carabobo-Identificación del Municipio San Joaquin.

Fuente: P: <http://www.carabobo.gob.ve/index.php/menu-carabonbo/geografia-del-estado> (2019)

4.1.2. Localización

El área para el desarrollo de la propuesta arquitectónica consta de un terreno ubicado en el Sector la Pradera, al Este del Municipio San Joaquín, Estado Carabobo. Cuenta con una superficie de aproximadamente 422.621 m². Limita por el Norte con la Autopista Regional del Centro, por el Sur está delimitado con el conjunto residencial los Bucares, por el Oeste con el Cerro del Medio y por el Este con el peaje de Guacara.

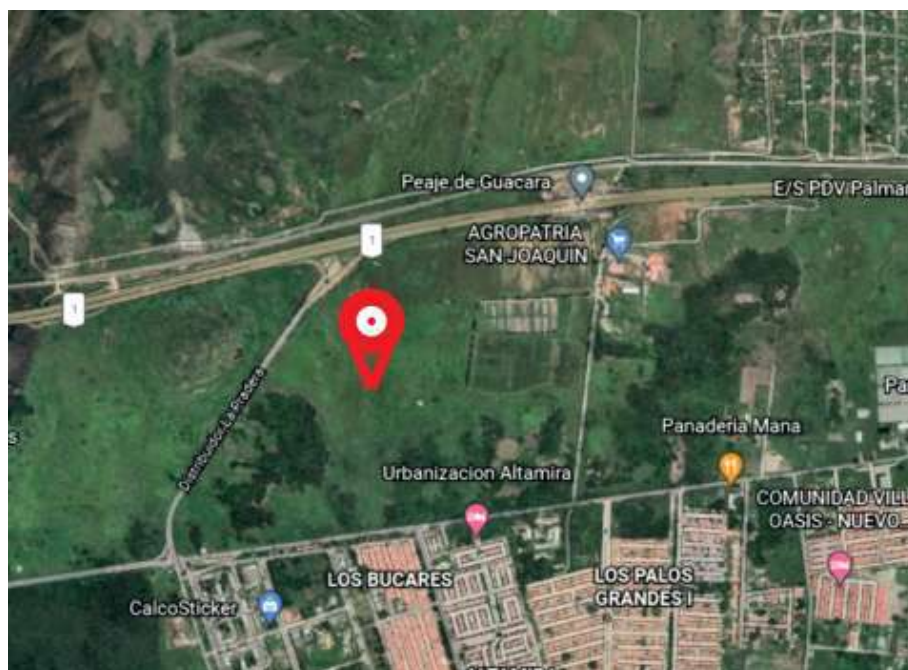


Figura 2: Mapa del Sector la Pradera del Municipio San Joaquín. Fuente: Google.maps (2021).

4.1.3. Población

El Municipio Autónomo San Joaquín es uno de los catorce que conforman el Estado Carabobo, tiene una superficie territorial aproximada de 127 Km². Este posee una población estimada por Sala Técnica del Consejo Local de Planificación Pública del Municipio San Joaquín (2014) de 68.942 habitantes, lo que representa el cuatro por ciento (4%) aproximado de la población total del Estado Carabobo

4.1.4. Clima

En el Municipio San Joaquín predomina el clima tropical lluvioso-seco, gracias a la influencia de los vientos norteros procedentes de la cordillera. La fila de Maco-Maco al Oriente del pueblo, con una altitud de 995 metros, es la generadora de las masas frías impulsadas por los vientos alisios del noreste, presentando el municipio una temperatura anual promedio de 25.5°C y una precipitación de 900 mm y 1.150 mm Anuales, la localidad se encuentra ubicada a 457.5 metros sobre el nivel del mar.

4.1.5. Fauna

Existe gran variedad de especies presente en el municipio, pudiéndose nombrar entre las terrestres el báquiro, venado, cachicamo, acures, ardillas monas, conejos de sabana, reptiles tales como la macaurel, mapanare y coral. En lo que respecta a la avifauna destacan: pericos, loros, torditos, pájaros de diversas especies, guacharaca y perdices. De las especies de peces se puede hacer mención a la Sardina, Matagueros y corronchos.

4.1.6. Hidrografía

Todos los cursos de agua, ríos y riachuelos que corren por el Municipio son afluentes de los ríos Cura y Ereigue. La ciudad de San Joaquín está atravesada por las quebradas Agua Clara y Arenal. Todos estos cursos son afluentes directa o indirectamente del lago de Valencia.

4.1.7. Vegetación

El Municipio San Joaquín En lo correspondiente a la flora , se pueden encontrar diversas especies y variedades botánicas, dentro de las cuales, se pueden citar como ejemplo, las siguientes: Cedro amargo y cedro dulce, samán, samán masaguaro, alcornoque, algarrobo blanco y morado, apamate, araguaney amarillo y blanco, árbol de pan, bucare, coco de mono, copei, flor amarilla, indio desnudo, jaba, majagua, mamón, mango, níspero, rosa de montaña, saquisaque, ceiba (Ver figura 7).













VEGETACIÓN CARACTERÍSTICA DEL MUNICIPIO SAN JOAQUÍN		
Araguaney amarillo	Apamate	Alcornoque
		
Bucare	Copei	Níspero
		
Rosa de Montaña	Samán	Cedro Dulce
		
Algarrobo Morado	Ceiba	Cedro Amargo
		

Figura 3. Vegetación de Carabobo. Fuente: Google (2021)

4.1.8. Vialidad

San Joaquín es un municipio que cuenta una estratégica y excelente ubicación geográfica, es caracterizado por tener a la Autopista Regional del Centro como eje vial principal y más importante de comunicación, posee dos sentidos de circulación de tres a cinco carriles vehiculares dependiendo de la zona.

Es también conocida como Autopista Caracas-Valencia siendo la principal y más transitada autopista de Venezuela, la misma une a las ciudades de Caracas, Maracay y Valencia, así como otras ciudades menores las vías secundarias (Ver figura 8). El crecimiento urbano se ha dado preferencialmente sobre los grandes ejes viales, destacándose la Autopista Regional del Centro. Y por otro lado está la carretera nacional que da frente a la fachada del terreno.



Figura 4: Sistema Vial del Municipio San Joaquín. Fuente: www.google.com.ve (2021).

El terreno ubicado en el sector la pradera, se encuentra contigua por el lado posterior con la Autopista Regional del Centro, Por el frente cuanta con la carretera

nacional y con la intersección de la Calle que conecta a la autopista, Los términos extraídos de la Gaceta Municipal de San Joaquín. A continuación, se muestran los perfiles viales ya que estos han sido modificados (Ver figura 9).

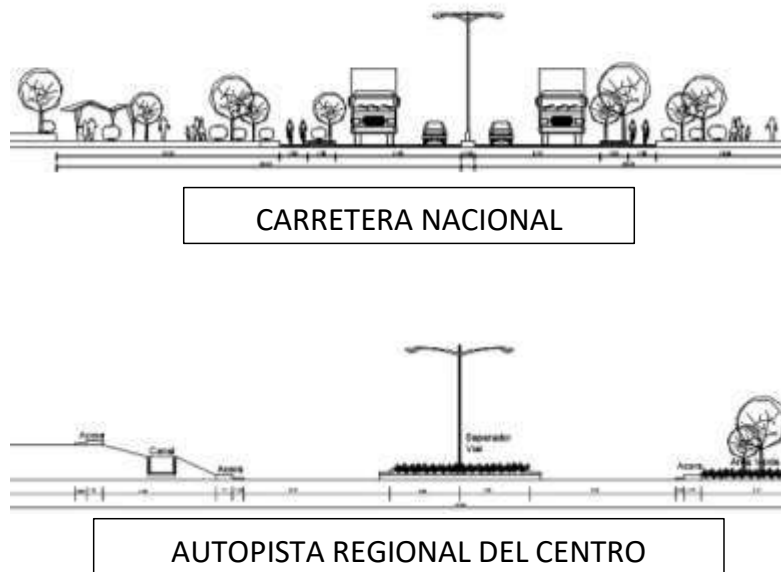


Figura 5: **Perfil Viales Modificados.** Fuente: Thielen y otros (2021).

4.1.9. Transporte

El sistema de transporte masivo es de tipo público, funciona por medio de líneas de autobuses privadas, las cuales no se rigen por reglamentos del Estado sino por normas internas propias, lo cual genera que realicen su labor en lugares poco convenientes, altamente transitados, y realizan las paradas en puntos de interés social y zonas de comercio informal comunitario, lo cual produce malestar debido al caos vehicular y peatonal.

4.2. Propuesta Urbana

De acuerdo con la carencia de un Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL) del Municipio San Joaquín, la zona a desarrollar no tiene una zonificación específica. Esto, aunque no contempla la zonificación necesaria para la propuesta, fue

modificado a diversos usos con fines deportivo y recreativo. Cabe destacar que la ubicación seleccionada fue proporcionada por un estudio de accesibilidad, con la intención de ubicar al Complejo de Golf en una zona equidistante para los habitantes del Estado Carabobo.

La propuesta realizada luego del análisis del área, anteriormente mencionada, comprende la reestructuración de los servicios existentes, con lo que se pretende potenciar al Municipio San Joaquín, para mejorar problemas de índole urbana, teniendo en cuenta que este Municipio pertenece a un estado potencia como lo es Carabobo. La conceptualización de la propuesta se basa en los siguientes aspectos: integración de espacios tanto por uso como por zonificación, generación del menor impacto posible para mantener la identidad del lugar, proposición de una solución que pueda tener un efecto positivo expandido en todo el Estado, creación de áreas que carece no solo el estado sino también el país actualmente, recuperación de una zona que se encuentra deprimida en la zona, y que cumpla con normativas a nivel ambiental.

4.3. Propuesta Arquitectónica

Posterior a un análisis del sitio urbano general, se observó las insuficiencias y las debilidades de una zona específica del municipio, reflejando la carencia de centros o espacios dedicados al Deporte y la Recreación, donde se realicen diversas actividades en un mismo lugar, es por ellos que se tomó la decisión de realizar el proyecto de diseño de un Diseño de un Centro Deportivo para Jugadores Profesionales y Aficionados del Golf, el cual se implantó en el sector La Pradera dentro de la propuesta del Complejo Deportivo dentro del municipio.

Dicho edificio estará conectado con otras edificaciones dentro del mencionado complejo, para ello se buscó la mejor solución, y se diseñaron espacios de esparcimiento para lograr el enlace. La propuesta otorga abertura del perfil urbano y da cabida a que se observe el centro deportivo para de esta manera darle la importancia que se busca.

4.3.1 Definición

La propuesta del Centro Deportivo para Jugadores Profesionales y Aficionados del Golf, es un espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas categorías la oportunidad de jugar o disfrutar de un juego de golf. Sirve además como medio en el cual un determinado espacio de recreación ya que sus instalaciones cuantas con diversas áreas para el disfrute del usuario. En términos generales esta instalación deportiva es un recinto o una construcción provista de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición del golf, tiene la finalidad de hacer accesible para un público amplio todo lo relacionada a este deporte, albergando a usuarios no solo del municipio, sino con alcance nacional, sobre todo en aquellas variantes de la misma que sean de menor conocimiento o poco populares.

4.3.2 Usuario

Por su tipología el proyecto tendrá principalmente tre tipos de usuarios, los cuales se desglosan de la siguiente forma:

- Usuario jugador: es aquel profesional o amateur que usara la instalaciones para practicar o jugar de forma profesional
- Usuario fanático: es el que disfrutara de un partido de golf, de los distintos espacios y servicios que ofrece el centro deportivo
- Usuario Trabajador: es aquel que hará posible que todas las actividades ofrecidas por el centro deportivo se lleven a cabo.

4.3.3 El sitio y contexto inmediato

Ubicación del terreno dentro del contexto inmediato

El área intervenida se encuentra en el sector La pradera del Municipio San Joaquín del Estado Carabobo, del municipio San Joaquín, limitando por el Este con el peaje de Guacara, por el Norte con la Autopista Regional del Centro, por el Sur está

delimitado con el conjunto residencial los Bucares y por el Oeste con el Cerro del Medio.

Usos

Actualmente el municipio no cuenta con un el Plan de Desarrollo Urbano Local, por lo que el uso de la parcela fue destinada a zona deportiva recreacional. Debido al análisis del entorno urbano, los usos y equipamientos que se encuentran en la zona, se tomó la decisión de modificarlo de dicha forma, tomando en cuenta la circulación de carga pesada permitida en la zona, el fácil acceso para los habitantes de la región y la ubicación estratégica.

Alturas de las Edificaciones

Dentro de la zona se observó de forma general cierta homogeneidad en cuanto a la altura de las edificaciones que no son mayores a 8 metros de altura, la mayoría de las edificaciones son de uso residenciales.

Topografía

Debido a la topografía del terreno es muy poco apreciable en la parte de la edificación su inclinación, la pendiente aproximada es de apenas un tres por ciento (3%), lo que le ocasiona una diferencia de curvas de niveles de cada 0.50m en sentido Este-Oeste, que fue modificada a cada 2m para trabajar con 5 cotas en el terreno. Sin embargo, hay zonas existentes en el campo de golf que la pendiente supera el 10% de inclinación esto favorece al proyecto porque le permite un drenaje natural y ofrece distintas áreas al campo.

Orientación y Vientos

La orientación del terreno es en sentido Este-Oeste, la incidencia solar va de Este a Oeste, lo cual afectaría las fachadas más largas del edificio. Debido a la ubicación de la poligonal dentro del municipio los vientos provienen de unas

corrientes leves del lago de Valencia, ubicado hacia el Sur-Este del Terreno y las grandes corrientes de viento originarias de las costas del Estado Carabobo, que son influenciados por los vientos alisios que soplan del noreste al suroeste.

Vías de acceso

La parcela tiene dos vías de acceso principales vehiculares y cuatro accesos peatonales, el principal es por la Carretera Nacional la cual que se conecta directamente con el complejo. Por otro lado, está en la parte posterior la Autopista Regional de Centro como referente y eje de mayor campo de circulación.

Servicios Públicos

Electricidad: La energía eléctrica es provista por CORPOELEC, antigua Electricidad de Valencia o ELEVAL, los transformadores de alta tensión y tendido eléctrico más cercanos se encuentran a menos de 100 metros.

Teléfono: se encuentran servicios telefónicos de CANTV y redes inalámbricas de Movilnet, Movistar y Digitel que se encuentran en las adyacencias de las vías principales.

El terreno no posee una red de aguas blancas que permita la dotación hacia el complejo, ni tampoco cuenta con recolección de aguas residuales que permite recoger las aguas negras de la edificación a través de estas.

Fijación de Determinantes de Diseño.

Como determinantes de diseño fueron escogidas: la orientación con respecto al Sol, la dirección de los vientos y la visual, con la intención de generar ambientes más confortables reflejándolo en fachadas y espacios abiertos, las vías de mayor importancia para realizar los accesos principales y las de menor relevancia los accesos de servicio y salidas.

Además, se tomó en cuenta la esquina debido a que es el punto focal más destacado del terreno desde la intercepción de las avenidas. La división de las tres

áreas más significativas del programa, tomando en cuenta el flujo de vehículos, tipos y el ingreso peatonal, para realizar la implantación del edificio.

4.3.4 Programa de Áreas

EDIFICIO 1	ESPACIO	m2
Planta Baja	Área de Carga y Descarga	370
	Área de Servicio	615
	Talleres	125
	Restaurante y Cocina #1	575
	Restaurante y Cocina #2	230
	Lavandería	90
	Área de Generadores	100
Planta Alta	Área de Estar	310
	Salón de Eventos y Terraza	515
	Área de Servicio	125
	Área Administrativa	980
	Recepción y Área de Estar	265

EDIFICIO 2	ESPACIO	m2
	Hall Principal	765
	Café	105
	Museo Inteligente	365
	Salón de Juegos	70

Planta Baja	Salón de Realidad Virtual	190
	Área Administrativa	85
	Tienda Ancla # 1	160
	Tienda Ancla # 2	170
	Local # 1	85
	Local # 2	80
	Local # 3	100

Planta Alta	Hall	625
	Café	105
	Observatorio	190
	Local # 4	90
	Local # 5	135

EDIFICIO 3	ESPACIO	m2
	Sala de Espera	60
	Servicio	40
	Cafetería	90
	Área de Control	30
	Sala de Prensa	175
	Área de Estar	150
	Área de Camerinos	310

Planta Baja	Área de Camerinos Árbitros	175
	Hall	225
	Estar de Lectura	26
	Salón de Tv	35
	Antidoping	50
	Medicina General	45
	Fisioterapia	35
	Spa	135
	Gimnasio	200

4.3.5 Esquema de Relaciones



Figura 6. Esquema de Relaciones. Fuente: Michelle Thielen (2021)

4.3.6 Concepto Generador Arquitectónico

Se busca crear un gran espacio de intercambio social y Deportivo lo suficientemente amplio e importante que sea capaz de cambiar las dinámicas actuales del sector y se adapte de forma positiva a la localidad, por ende, se propone un Centro deportivo de golf de gran envergadura que servirá de hito y de punto de referencia para el municipio. Tendrá acceso directo desde la Carretera Nacional, contará con diversos estacionamientos para satisfacer la alta demanda de puestos que exige un programa de este calibre. La edificación de trata de tres volúmenes se interrelaciona y se conectan entre sí, formando una sola edificación.

El número 1 contará con las áreas destinadas para los servicios y las áreas administrativas que le brindan apoyo a las diversas actividades que se llevarán a cabo en el complejo, incluyendo dos restaurantes y un salón de eventos para albergar a más de 200 personas. El edificio 2 cuenta con todas las áreas recreativas y de encuentro que le permiten al usuario disfrutar de una máxima experiencia. El edificio 3 dispone de lo necesario para albergar a los jugadores profesionales, los árbitros y la prensa.

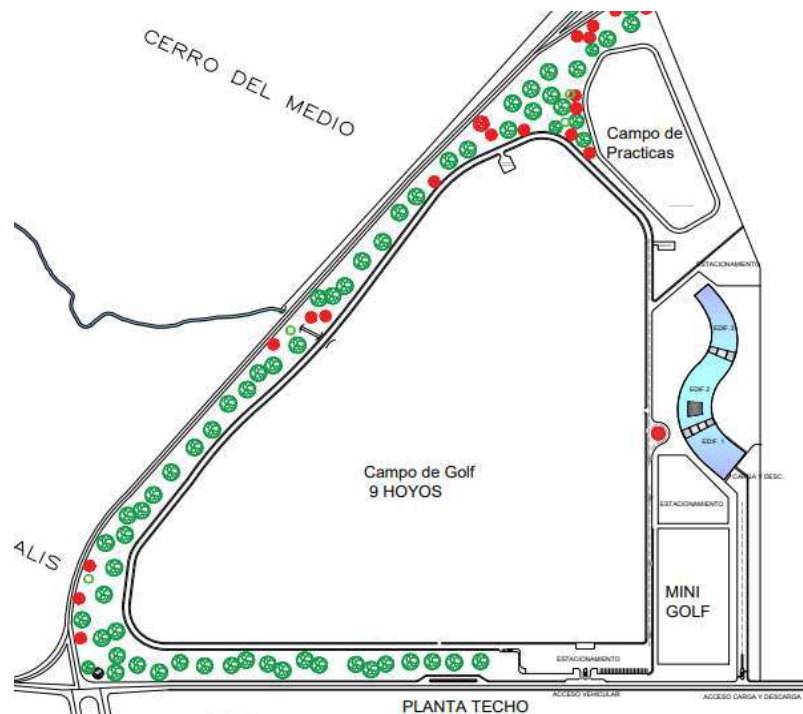


Figura 7. CONCEPTO GENERADOR. Fuente: Michelle Thielen (2021)

4.3.7. Memoria descriptiva

El Centro de Golf propuesto es un equipamiento que tiene como objetivo principal ser un atractivo para los deportistas y fanáticos de otras ciudades, por eso mismo, la implantación también y su ubicación es de suma importancia para el proyecto; de manera que cuenta con excelente cualidades sociales, que atrae y retiene, por medio de la generación de espacios de permanencia y juego esenciales para el desarrollo de la ciudad, además de generar áreas que juegan en pro de atraer a un mayor número de usuarios y diversificarse.

Superficie:

La superficie del terreno escogido para desarrollar la propuesta arquitectónica cuenta con 422.621 m² aproximadamente, distribuidos en una poligonal cerrada, sesgado en el lado Oeste y Este.

Retiros:

El espacio disponible para realizar las actividades proporcionadas por el proyecto está delimitado por aceras de 2 metros en el lado sur y oeste del terreno. Sus retiros son de cuatro (4) metros de frente, tres (3) metros en el lado este y de seis (6) metros en el lado oeste; este retiro permite crear una barrera natural con árboles de diferentes especies a lo largo de todo el perímetro del terreno, exceptuando el lado este, que servirá como límite y difusor de sonido entre las vías principales y el proyecto. El objeto arquitectónico se retira: Al Norte se 250m, al Sur 390m, al Este 540m y al Oeste 50m.

Linderos:

Los linderos que presenta el terreno son los siguientes: Norte, se encuentra la Autopista Regional del centro; Sur, Carretera Nacional; por el Este, limita con la propuesta arquitectónica de un centro de hospedaje para deportistas y con el peaje de Guacara; por ultimo en el Oeste, el distribuidor La Pradera.

Topografía actual:

Posee una pendiente aproximada del 3% |el área a edificar, direccionada de Este – Oeste lo que le ocasiona una diferencia de curvas de niveles de cada 0.50m. En el área del campo, en sentido Noreste – Suroeste la pendiente alcanza inclinaciones de hasta 10% las cuales fueron modificadas ya que otorgan un drenaje natural al campo y distintos obstáculos al juego.

Topografía Modificada:

Se aprovechó la cualidad de pendiente del terreno en el área de juego para crear obstáculos en cada uno de los hoyos, excavando para crear trampas de arena y aumentando los niveles en el área de Green, calle y hoyo.

4.3.7.1. Arquitectura.

Con respecto al proyecto arquitectónico, la volumetría de la edificación responde a la morfología del terreno y se adapta a la implantación del campo de juego favoreciendo la funcionalidad de todo el conjunto. La edificación se lee a simple vista como un solo volumen con pasillos que atraviesan y que conectan las plazas del lado este con las áreas de esparcimiento del lado oeste, cuando lo real es que son tres volúmenes diferentes y cada uno de ellos tiene una función única. Esto ocurre debido a que poseen una misma cubierta de techo y las fachadas fueron diseñadas de manera tal que el volumen completo parezca uno solo. La cubierta de techo va en caída con una pendiente del 5% debido a las diferencias de alturas entre los volúmenes, descendiendo desde una altura de 11.50 m. hasta 5.00 m. El conjunto de estos tres volúmenes conforma la edificación principal de todo el proyecto a la que se le denomina Casa Club.

La planta de la edificación cuenta con una forma de “S” invertida menos pronunciada en las curvas y dividida en tres partes, esta forma garantiza la protección de las fachadas de la incidencia del sol. Teniendo como base el programa de áreas, se

sectoriza drásticamente lo público, lo privado y el servicio sin que se tenga una relación visual o auditiva de la otra. De esta manera, cada uno de los volúmenes representará una función; partiendo de norte a sur, la primera edificación funciona de manera privada para el estar de los atletas; el volumen central sirve como edificio público y el tercero sirve como edificio de servicios para el trabajo de los empleados.

En lo que se refiere a las fachadas, la edificación está dominada por una cubierta de alucobond blanco en todos sus costados en un primer plano visual que predomina en todas las fachadas, siendo lo que capta la atención del transeúnte primeramente; además las paredes anteriores a la cubierta poseen grandes ventanales de piso a techo con sistema spider predominando en las entradas principales de cada volumen. Aunque estas dos características se repiten por todos los frentes de la propuesta, cada fachada encuentra un desarrollo individual y particular, que la diferencia de las demás: En la fachada principal (Oeste) a pesar de existir el primer y segundo plano antes mencionados, también existen jardines techados de gran altura que sirven de ventilación natural a los locales internos en la edificación. La fachada Sur que protagoniza el volumen destinado a servicios, posee bloques talados que facilita la ventilación de las áreas como escaleras de servicio, talleres y cuartos de planta eléctrica y sistema hidroneumático. En cuanto a la visual desde la Fachada Norte, protagonizada por el edificio privado para los atletas, por ser el de menor altura se puede observar como la cubierta de techo va en aumento hasta los otros volúmenes. Por otro lado la fachada además de contar con las características de primer y segundo plano antes mencionadas, posee claramente marcadas las divisiones entre cada edificación leyéndose como pasillos o pasadizos que conectan el lado este de todo el volumen con el lado oeste.

Previo a las fachadas este y oeste se desarrollan plazas y áreas de captación y esparcimiento para el estar de los usuarios con vegetación de gran altura que proteja a las fachadas de la incidencia solar.

Esquema de funcionamiento:

Conjunto: Áreas Públicas

El conjunto del proyecto tiene como principal atractivo el campo de juego que cuenta con nueve hoyos, siendo esto el protagonista principal del proyecto.

En el lado sur del terreno se encuentran los accesos principales vehiculares y peatonales tanto públicos como privados. El acceso público lleva directamente al estacionamiento que cuenta con puestos para vehículos y un parqueadero de carritos de golf. Los usuarios deben dejar los automóviles estacionados allí y luego transportarse hacia la casa club o hacia al interior del campo en los carritos de golf. En el caso de la llegada de los atletas, el acceso es el mismo, sin embargo, ellos cuentan con un estacionamiento privado ubicado en el noreste del terreno, los vehículos particulares o autobuses pasan por el estacionamiento público y siguen por la calle que recorre todo el campo de juego hasta llegar al estacionamiento privado ubicado detrás del volumen privado de la casa club.

Al llegar a la casa club, los usuarios se encontrarán con un control vehicular que permitirá el acceso solo a socios del centro y a los atletas, los visitantes deben pasar el área de taquillas ubicadas al este justo antes de acceder a la casa club, luego de pasar por las taquillas los usuarios visitantes podrán disfrutar de todas las instalaciones públicas de la casa club y del campo de golf.

En cuanto al campo de juego, cuenta con nueve hoyos que poseen todas áreas necesarias para el desarrollo del juego como: Lugar de salida, obstáculo de agua, áspero, bunker de arena, área fuera del límite, calle, Green, bandera, hoyo y antigreen; además cada hoyo cuenta con un área de espectadores y parqueadero de carritos e golf que parten directamente del camino que rodea todo el perímetro del campo. Adicional al campo de juego principal, en el lado sureste del terreno, se encuentra un pequeño campo de mini golf que servirá para la práctica e iniciación del

deporte. Al noreste se ubica el campo de práctica de tiro largo, especialmente dedicado a los atletas y jugadores experimentados donde podrán practicar los tiros antes de comenzar el juego, esta área cuenta con aproximadamente 15.000 m², 16 líneas donde se pueden realizar tiros de hasta 160 metros de largo y espacios de permanencia.

Debido a la cercanía del terreno con la autopista regional del centro, se crea una densa barrera de vegetación en todo el perímetro del terreno que sirve para filtrar y minimizar los ruidos externos al campo de juego, con variedad de árboles de diferentes alturas.

Áreas privadas

El proyecto cuenta con espacios privados dedicados a los trabajadores del conjunto. Al sureste se encuentra el acceso vehicular privado, que da directamente hacia la calle de servicio privada que guía a los usuarios hacia distintas áreas del conjunto, como el estacionamiento empleados ubicado al oeste de la calle de servicio a unos 160 metros del acceso vehicular privado; unos metros más al norte, se encuentra el edificio de servicios, donde existe un área para la carga y descarga de mercancía. Esta calle de servicio se extiende unos metros más hacia el norte del terreno llegando al área de carga y descarga del edificio privado, donde se podrán abastecer de mercancía los locales allí ubicados y el vaciado del cuarto de basura ubicado en cercanía a este edificio.

Edificación:

Edificio de Servicios: Planta baja - nivel +0.15

En esta planta se desarrollan los servicios para todo el centro deportivo, incluyendo el campo de juego y la edificación. Cuenta con un área aproximada de 2350 m² en el nivel +0.15.

Este volumen es el protagonista de la fachada sur de toda la edificación, siendo esta dedicada netamente a los servicios donde se encuentran los accesos de empleados, casa de vigilante, la carga y descarga de mercancía con patio de maniobras. Este primer volumen se encuentra en cercanía con la calle de servicios y estacionamiento de empleados.

El acceso principal está ubicado en el centro del primer eje de conexión entre el lado este y oeste, siendo de acceso público debido al restaurante principal. Este volumen cuenta con dos cocinas que sirven al café bar ubicado en el lado este y al restaurante ubicado en el lado norte, cada uno con sus respectivos espacios de almacenajes en frío y en seco. El resto del área de servicio se divide entre lavandería, talleres de reparación, depósitos, comedor, baños y vestidores de empleados. Además cuenta con cuarto del sistema hidroneumático, cuarto eléctrico y cuarto de basura central, aunque estos espacios tengan un acceso externo independiente a los principales de la edificación, se encuentran dentro de la misma volumetría.

En cuanto a las circulaciones verticales, este volumen cuenta con un montacargas y cinco escaleras que se dividen en dos públicas, y tres privadas que además funcionan como escaleras de emergencias.

Edificio de Servicios: Planta alta - nivel +5.00

La planta alta del edificio de servicios está diseñada para realizar el trabajo administrativo necesario para todo el centro de golf. Cuenta con áreas de espera, recepción, oficinas administrativas, sala de reuniones, salón de eventos privados, centro de copiado, salas sanitarias, comedor de empleados y showroom, además esta planta se conecta con la planta alta del edificio público mediante un puente abierto.

La circulación está controlada en todos los puntos por puertas, recepción o módulos administrativos. Entre el salón de eventos privados y las oficinas administrativas existe un pasillo de de circulación controlado por la recepción y puertas en diferentes puntos.

Edificio público: Planta baja - nivel +0.15

Esta planta posee el espacio público más grande y de mayor calidad, y es donde sucede el intercambio social más fuerte, ya que es el volumen central público de todo el conjunto, al que le anteceden plazas y espacios de esparcimiento del lado este y oeste sirviendo como áreas de captación que concentran al público ante las entradas principales. En su interior cuenta con una circulación que guía al usuario mediante un pasillo central que recorre toda la planta de norte a sur, además posee pasillos perpendiculares que llevan a las salidas de emergencias a una distancia no mayor de 30 m entre cada una de ellas. El edificio público se encuentra en el centro de los tres volúmenes propuestos, encontrándose entre el primer y el segundo eje de conexión del lado norte y sur ubicándose en estos los accesos secundarios.

En este volumen se desarrollan todas las actividades de carácter público, contando con locales comerciales, salas sanitarias, museo inteligente, salón audiovisual, galería, sala de juegos, sala de realidad virtual y cafés. En cuanto a las circulaciones verticales, cuenta con una rampa central ubicada entre los accesos principales este y oeste, con una pendiente del 10% en forma de caracol que lleva al segundo nivel; además tiene dos escaleras que funcionan para emergencias.

Edificio público: Planta alta - nivel +5.00

La planta alta del edificio público cuenta con un área total menor al de la planta baja, cuenta con aproximadamente 1480 m² en el que se desarrollan actividades públicas de manera más íntima con el juego. Este nivel posee como área principal el observatorio para espectadores, desde allí el usuario podrá disfrutar de la vista de todo el campo de juego sentado en las butacas. Los espacios secundarios o complementarios de este nivel, se encuentran baños públicos, locales comerciales, cafetería, puntos de control e información y áreas de estar, además cuenta con una conexión interna con el edificio de servicios.

La rampa centra que conecta el nivel +0.15 con el nivel +5.00, guía al usuario dejándolo en el centro de toda la planta alta donde se encuentra directamente con las áreas de estar, tiene una circulación sencilla con dos pasillos que rodean la rampa y lleva al usuario del extremo este del edificio al oeste.

Edificio Privado: Planta baja – nivel +0.15

Esta edificación sirve para el estar de los atletas, está en cercanía con el estacionamiento privado y tiene acceso exclusivo desde este hasta la edificación contando con una plaza de concentración privada del lado este y una plaza pública del lado oeste. Esta edificación limita al sur con el segundo eje de conexión entre el lado este y oeste, donde se encuentra un acceso secundario exclusivo para la prensa que va directo al área de espera y posteriormente a la sala de prensa.

Al igual que en el edificio público, la circulación guía al usuario por un pasillo central que recorre la planta de norte a sur; posee además un pasillo perpendicular que conecta las entradas principales del este y el oeste.

Esta planta cuenta con un solo nivel de aproximadamente 2200 m² que se distribuyen en camerinos para atletas, camerinos para árbitros, sala de prensa, áreas de estar, cuarto de monitores, cafetería, salas sanitarias, antidoping, medicina general, gimnasio, fisioterapias, spa, salón de lectura y tv.

Materiales y acabados:

A continuación, serán explicados los materiales y acabados que se usaron en las diferentes áreas de los espacios que conforman el Centro Deportivo. De igual manera, se detallarán los materiales usados desde el exterior hacia el interior de la edificación comenzando con las fachadas, luego los espacios públicos, espacios privados y posteriormente los exteriores del campo de juego, acabados de piso, detalles específicos de construcción, entre otros.

Revestimiento de fachadas

En cuanto a las fachadas de la casa club, se utilizó un revestimiento de alucobond de 4 mm de espesor, gracias sus bondades como aislante térmico y sónico, funciona para proteger las fachadas de la incidencia solar y para mantener la temperatura del interior del edificio. El material permite elegir el color de preferencia, en el proyecto se decide escoger el color blanco debido a que representa neutralidad y lo moderno, además de pronunciar mucho más las curvas de la edificación aceptando el rol co-protagonico en la fachada del proyecto. (Ver figura 14)

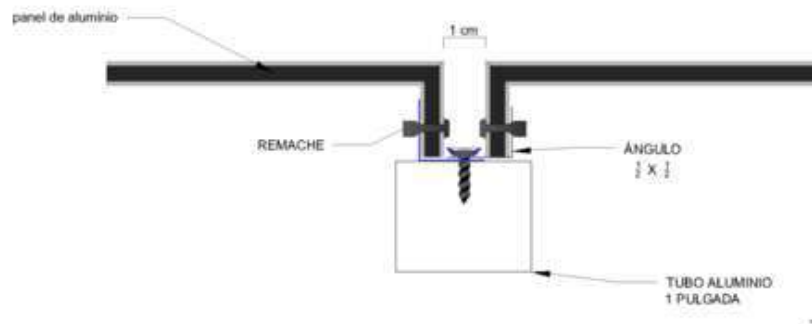


Figura 14 – Instalación de alucobond. Fuente: <https://alucobond.com/products>

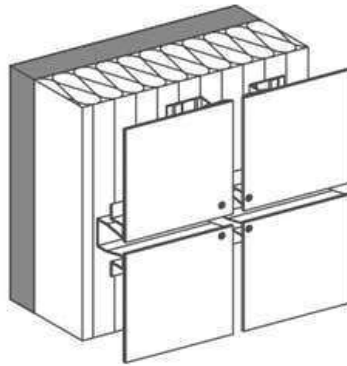


Figura 15 – Alucobond. Fuente: <https://alucobond.com/products>

El uso del vidrio templado también predomina en las fachadas de la casa club, los paneles de vidrio tienen dimensiones de 1.50 x 2.00 metros, con un espesor de 10 cm de todo el muro cortina incluyendo el sistema de anclaje tipo spider, estos vienen fijados a tuberías estructurales de 2”. Este material permite la entrada de la iluminación natural a la edificación y además permite la visual de todo el campo de juego desde el observatorio. (Ver figura 16)

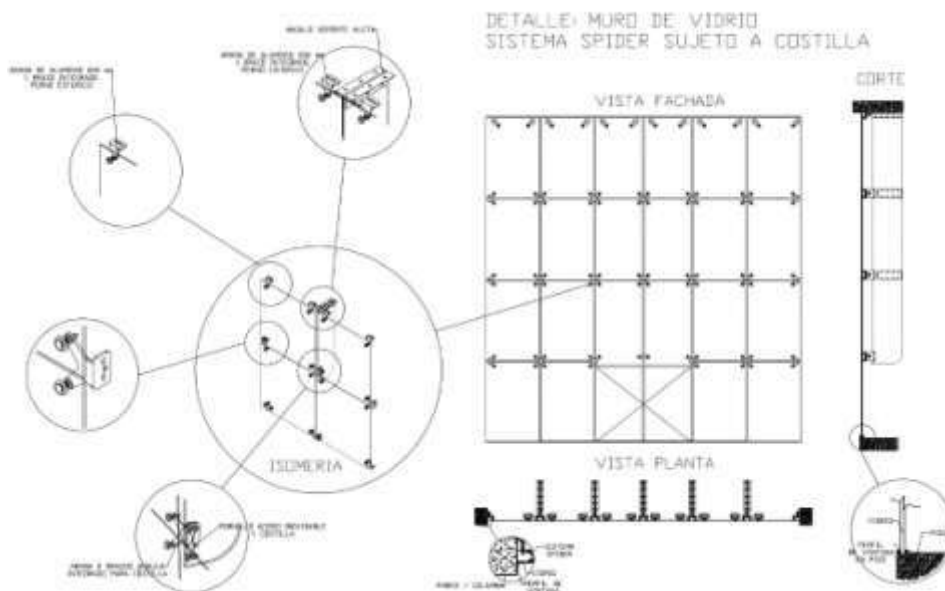


Figura 16 – Instalación de muro cortina. Fuente: Michelle Thielen (2021)

Los muros calados también son utilizados en las fachadas de la casa club, predominando en las áreas de servicio que funcionan para ventilar los baños de los empleados, los talleres y circulaciones verticales de servicio y emergencias.

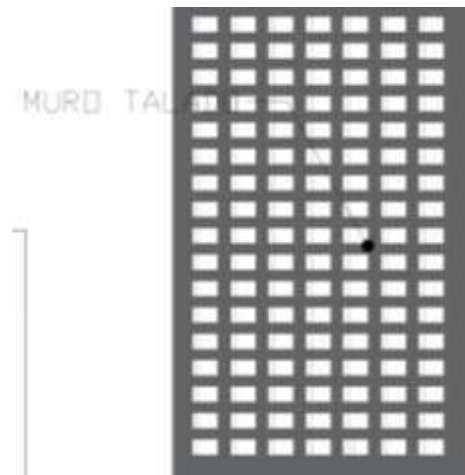


Figura 17 – Muro calado. Fuente: Michelle Thielen (2021)

Revestimiento paredes internas:

En la parte interna del edificio el acabado de las paredes es de friso liso recubierto yeso para darles diferentes texturas y pintura de caucho en colores blanco, blanco ostra y plata; se usaron láminas de Drywall para crear los cerramientos de las oficinas administrativas, además de módulos creados con paneles de vidrio claro. (Ver figura 18 y 19)



Figura 18 – Acabado de paredes en yeso.

Fuente: <https://www.pinterest.com/deleonreyesrobert/pared-de-yeso/>



Figura 19 – Cerramientos en vidrio claro.

Fuente: <https://www.alpeglass.com/cerramientos-de-oficina/>

Revestimiento en paredes de áreas húmedas

En el revestimiento de las paredes de las baterías de baños del Centro, se utilizó porcelanato para paredes gris claro, cada baldosa tendrá un formato de 60x60 centímetros, las cuales recubren todas las paredes de los baños de piso a techo.

Además, cuenta con detalles de azulejos cuadrados de cerámica en tonalidades grises y azules, cada baldosa será de 30x30 centímetros. (Ver Figura 20 y 21)

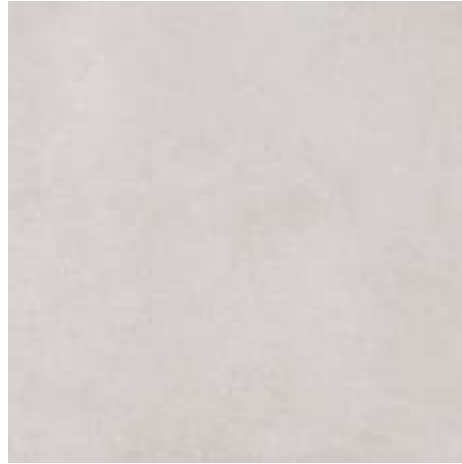


Figura 20 – Porcelanato gris claro. Fuente: <https://granoutletgrifine.com/producto/ceramica-clm194/>



Figura 21 – Azulejo gris. Fuente: <https://www.pinterest.com/gradoscastillo/texturas>

Acabados de pisos externos:

Para los acabados de pisos externos se consideró el alto tráfico de los usuarios, debido a esto, se utilizaron adoquines ecológicos en los espacios de transición entre las áreas verdes y el área edificada (Ver figura 22), de igual manera se utilizó adoquines hexagonales en color gris claro (Ver figura 25), granito natural color

negro(ver figura 23), cemento sediento (ver figura 24), piedra pizarra color gris (ver sigura 26) y Decks de madera, además de estos, se aplicó asfalto para las calles y estacionamientos propuestos. Cada uno de estos materiales son utilizados en relación a la cantidad de tráfico que puedan tener las diferentes áreas exteriores.



Figura 22 - Adoquines ecológicos. Fuente: <https://helecho.co/ventajas-del-adoquin-ecologico/>



Figura 23 – Granito natural. Fuente: <https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-peque>



Figura 24 – Cemento sediento. Fuente: <https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-peque>



Figura 25 – Adoquines hexagonales. Fuente: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs.pdf>

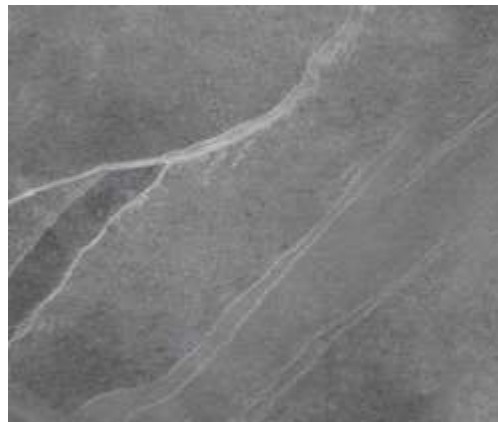


Figura 26 – Piedra Pizarra gris. Fuente: <https://rossello.com.pe/product/piedra-pizarra-gris>



Figura 27 – Deck de madera. Fuente: <https://sp.depositphotos.com>

Acabados de pisos internos:

En cuanto a los pisos internos se utilizó porcelanato líquido blanco con un patrón marmoleado en color gris, que brinda al interior de la edificación un ambiente de calidad, confort y lujo que no requiere de un alto mantenimiento, posee cualidades anti resbalantes y es ideal para espacios donde exista un alto tráfico de personas. También se utilizó deck de madera en los lugares que definen las áreas de estar y otros donde la circulación cambia de dirección y se debe guiar al usuario (Ver Figura 27). Debajo de la rampa interna, se aplicó grama artificial (ver figura 28) para crear una transición y un ambiente más natural entre el espejo de agua central y el porcelanato líquido.



Figura 28 – Grama artificial. Fuente: <https://spanish.alibaba>

4.3.7.2. Estructura

Tipo de estructura

El sistema estructural del edificio es metálico, el cual crece a partir de fundaciones profundas. En relación al resto de la edificación, se diseñó una estructura metálica con columnas cuadradas de 40x40 centímetros con un recubrimiento en concreto para convertirlas en circulares de 20 pulgadas o 50 centímetros de diámetro, que soportan las cerchas tipo Warren plana, quienes reciben las cargas de la planta superior.

Aunque en el diseño de las plantas la edificación se lea como una sola, cada uno de los volúmenes que la componen son independientes en cuestiones de funcionamiento y además, también lo son en materia estructural. A pesar de que el sistema estructural funciona de igual manera, cada volumen cuenta con su propio sistema, es decir que poseen ejes independientes.

Se diseñó la estructura de esta manera debido a la forma curva de la edificación, separando los volúmenes de manera que no existan riesgos de fracturas en ella, es por esto que cada volumen posee un sistema estructural propio.

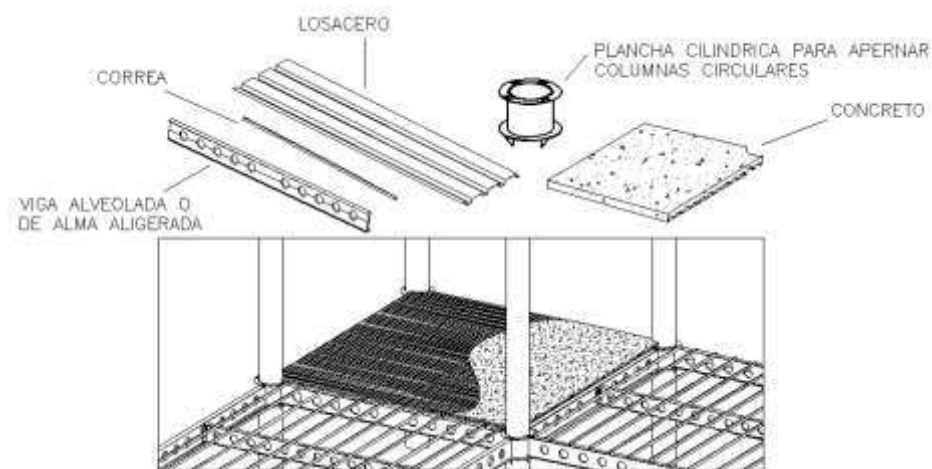


Figura 23: Sistema estructural Metálico típico. **Fuente:** <https://blog.fanosa.com>

Fundaciones

Se utilizaron fundaciones profundas con dimensiones de 1,20 x 1,20 x 1,00 metros, debido a que están apoyadas directamente sobre el terreno, reforzado con el acero respectivo para arriostrarse con vigas de 30 x 30 centímetros a la estructura vertical, con placas de anclaje de 60 x 60 x 15 centímetros y pernos de anclaje donde serán fijados los perfiles en acero de la estructura.

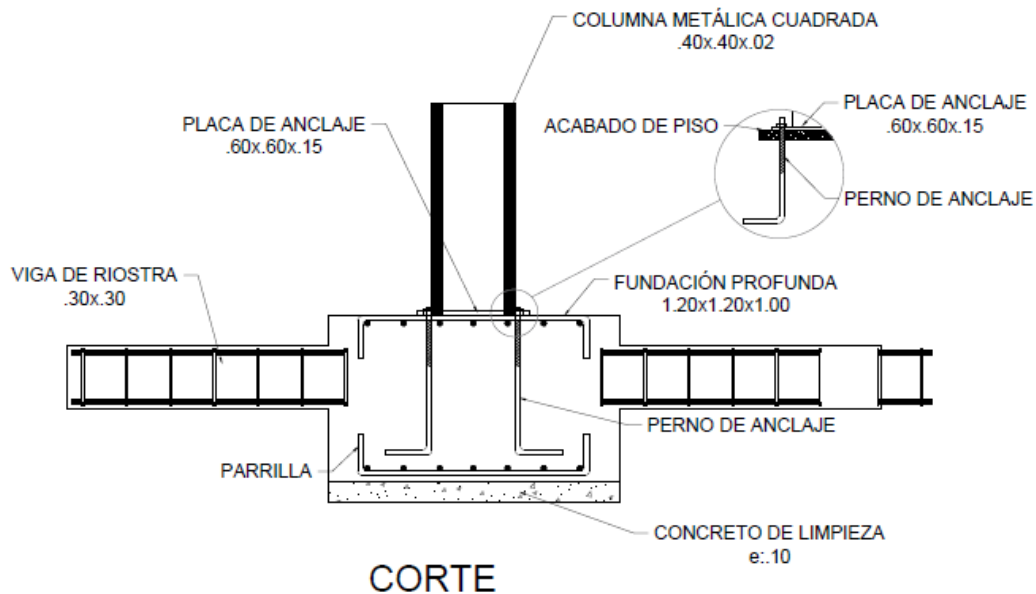


Figura 24: Fundación. Fuente: Michelle Thielen 2021.

Losa de piso

Se utilizó una losa maciza de piso de 15 cm de espesor con malla electro soldada que brinda un soporte adicional al resto de la estructura, sobre las fundaciones y vigas de riostras ya instaladas. En los exteriores se utilizó una losa maciza de 10cm de espesor para las plazas y áreas de esparcimiento.

Columnas

En cuanto a las columnas, son perfiles estructurales cuadrados de acero galvanizado de 40 x 40 centímetros recubiertos en concreto para volverlas elementos circulares que favorecerá visualmente a la forma curva de las edificaciones. Están dispuestos en un módulo de 10 x 14 metros. En el volumen central surge una gran columna circular a la cual se adosan 4 perfiles conduven de 300mm de diámetro, formando el árbol estructural.

Cerchas

Los soportes horizontales utilizados en la edificación son cerchas tipos Warren planas de 800mm de altura, en el cordón superior e inferior cuenta con perfiles de acero de 180 x 65 mm y los montantes son de perfiles de 80 x 40 mm. Las correas para el armado de la losacero son de perfiles conduven de 140 x 60 mm ubicadas cada 50 metros.

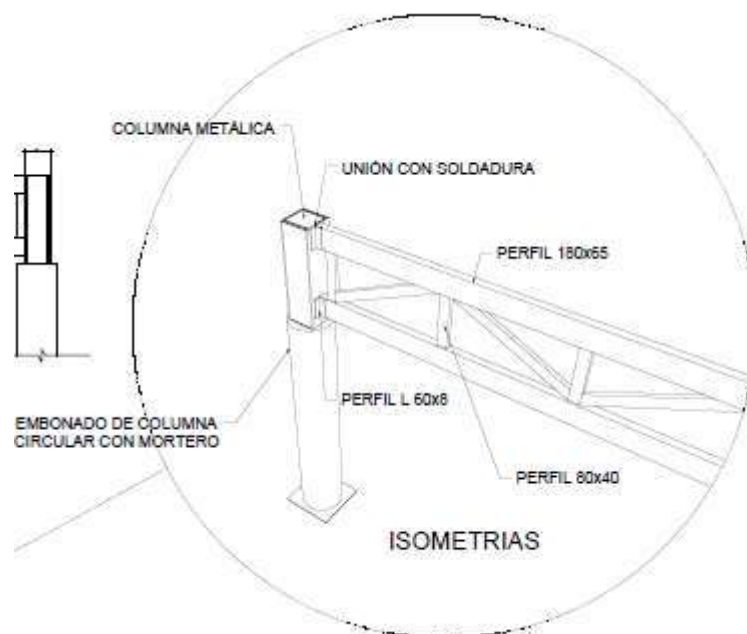


Figura 25: Cerchas. **Fuente:** Michelle Thielen 2021.

Losa de entrepiso

Se utilizó losa nervada para toda la edificación, con un espesor de 20 centímetros, compuesta por barras de acero, nervios de nervadura y malla electro soldada en su parte superior.

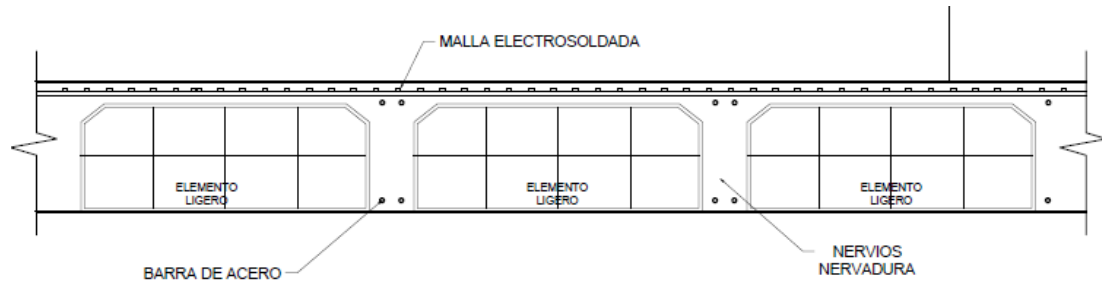


Figura 26: Losa Nervada. **Fuente:** Michelle Thielen 2021.

Cubierta

En cuanto a lo que Cubierta se refiere, como ya se dijo anteriormente, envuelve todos los volúmenes de la edificación, paredes y techo por igual, creando un espacio de transición entre un volumen y otro donde el vacío entre ambos se vuelve útil. Se utilizó losacero, para la cubierta de la edificación, calibre 22 con un espesor de 20 centímetros. La losacero permite tener una losa de un espesor pequeño en grandes luces, logrando así evitar reducir altura utilizable en las áreas del proyecto.

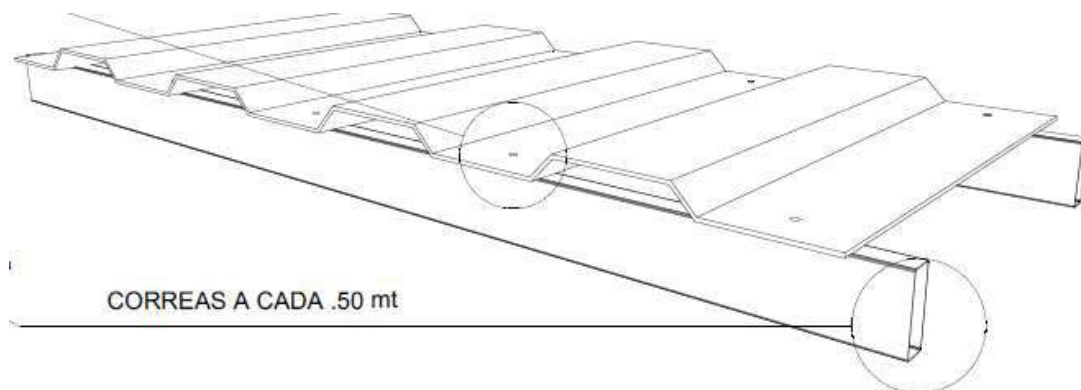


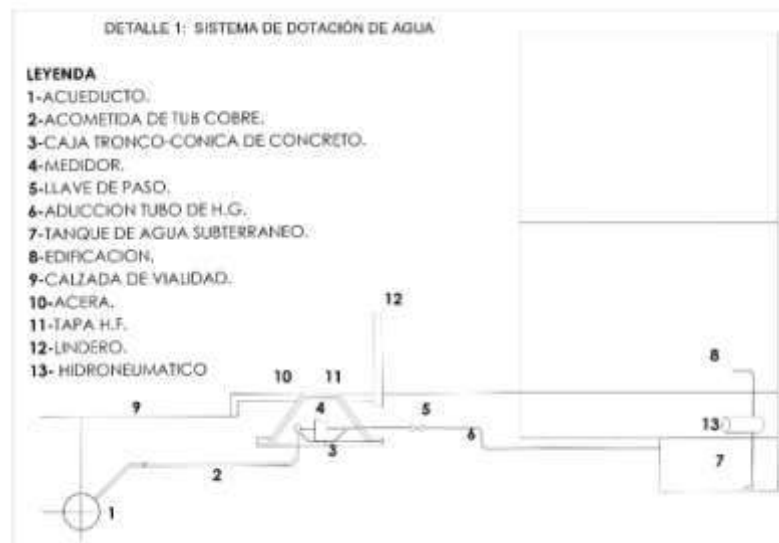
Figura 27: Losacero. **Fuente:** Michelle Thielen 2021.

4.3.7.3 Instalaciones Sanitarias

La edificación cuenta con la distribución de tuberías de aguas blancas, aguas servidas, aguas de lluvias y ductos de ventilación. Además de la instalación de cada una de las piezas y la distribución de estos espacios, cumpliendo con las medidas y reglamentaciones necesarias establecidas en las Normas Sanitarias S/Gaceta Oficial N°4.044 Extraordinario.

Aguas Blancas.

Las aguas blancas se surten la edificación de tuberías que provienen de la ciudad, por lo que se consideró Capítulo X, de las Normas Sanitarias S/Gaceta Oficial N°4.044. Donde se establecen las disposiciones generales sobre los sistemas de abastecimiento de agua de las edificaciones. Abordando el Artículo 152 de este mismo Capítulo el cual establece que cuando el abastecimiento de agua público garantice servicio continuo y presión suficiente, el sistema de abastecimiento de las edificaciones podrá servirse directamente desde el tubo matriz a las piezas, instalando una válvula de retención en la entrada de la aducción, para evitar el posible refluo del agua.



Este suministro de agua se almacena en un tanque subterráneo con reserva para 3 días y adicional la capacidad para el sistema contra incendio, esta dotación se distribuye a las diferentes áreas a través de un sistema de bombas e hidroneumático ubicado en el sótano 1 de cada edificación. Para las tuberías de distribución se utilizaron tubos de PVC.

Aguas Servidas.

Las aguas servidas se recolectan a través de una tubería principal y tanquillas, las cuales llegan hasta en el cachimbo del terreno, tomando como referencia lo establecido en el Capítulo XXIII de las Normas Sanitarias S/Gaceta Oficial N°4.044, que establecen su Artículo 326, que los conductos y los ramales de desagüe, los bajantes y las cloacas para el drenaje de las aguas servidas de las edificaciones deberán ser proyectadas y construidas en un todo de acuerdo con lo establecido en el presente capítulo.

Las tuberías de este proyecto están formadas por tubos de PVC, que van desde 2 y 4 pulgadas de diámetro con respecto a las de recolección, así como las de ventilación cloacal, bajantes y ramales principales son de 4, 6 hasta 8 pulgadas. Por otro lado están las tuberías de ventilación lo cual es necesario para dichas tuberías de desagües, con el fin de mantener la presión interna de estas y evitar la fuga de olores desagradables. Además, se tomó en cuenta la colocación de tapones de registro y limpieza en los diferentes sanitarios, así como también en las duchas de los vestidores y en todos aquellos espacios que lo requerían.

Aguas Pluviales

Las aguas pluviales se recolectan en los techos, áreas verdes y otras áreas donde pueda existir acumulación de esta. Las del techo se recolectan a través del perímetro del lado más bajo de este, donde existirá una canal para el drenaje. La misma estará hecha de aluminio, soportada por la estructura de las

fachadas y llegará hasta las áreas verdes ubicadas entre los edificios.

En las áreas verdes se recolectan mediante tanquillas, que luego son conducidas a través de tuberías hasta la calle, tomando como guía lo establecido en el Capítulo XXXII de la Gaceta Oficial N°4.044, que en el Artículo 454, decreta que las aguas de escurrimiento de los techos, terrazas, patios, aceras y otras áreas pavimentadas o no, de las edificaciones y de sus alrededores, ubicadas dentro de la parcela o lote correspondientes, deberán ser recolectadas, conducidas y dispuestas de acuerdo con lo que se establece en el presente capítulo.

4.3.7.4 Instalaciones Eléctricas.

El suministro eléctrico se tomará de la red aérea de baja tensión más cercana a la edificación, para así distribuirla a todos sus espacios, a la parcela, desde tal punto se hará la acometida a través de una canalización subterránea hasta los módulos de medición, los alimentadores serán subterráneos. En el sótano 1 se encuentra la planta eléctrica y cerca de ella el cuarto de tableros generales y el cuarto de medidores. Los tomacorrientes de uso particular, para la conexión de un artefacto u equipo específico, serán sencillos, polarizados, con amperaje y voltaje acorde con la carga y el sistema.

4.3.7.5 Instalaciones Mecánicas.

Todas las áreas contarán con ventilación artificial (Aires acondicionados). Para este proyecto se contó con un núcleo de 4 ascensores de tipo Gen 2, marca OTIS, este modelo no posee cuarto de máquinas y utiliza un sistema de cintas de acero recubiertas de poliuretano. Con cabina Selecta en acero inoxidable (Ver Figura 34). Además, se contó con un montacargas OTIS para 1250 Kg.



Figura 34. Cabina Selecta de acero inoxidable.

Fuente: <http://www.otis.com> (2016)

4.3.7.6 Sistema Contra Incendio.

El sistema contra incendios cumple con las normas COVENIN 1018-78, de distancias de escaleras. Además, posee escaleras presurizadas para salidas de emergencia en el edificio principal, el cual es el único con más de 2 pisos. Así mismo, todos los edificios incluyendo el de servicio, cuentan con salidas de emergencia debidamente señaladas.

Por otro lado, las edificaciones poseerán un sistema de detección y alarma basada en la colocación de detectores de humo y calor, estaciones manuales y difusores de sonido (ver figura), para proveer de protección al personal que labora en las instalaciones, el Sistema de detección y alarma responderá a la activación de uno de los dispositivos o estaciones manuales de alarma, que enviarán una señal al tablero, el cual presentará la condición de alarma, identificando la zona activada.



Figura. Esquema de sistema de detección y alarma. Fuente: <http://www.oyp.com.ar/> (2021)

CAPÍTULO V

LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA

5.1. Listado de planos

En el presente capítulo se desplegarán los planos arquitectónicos correspondientes al proyecto. Los planos se presentaran en una escala conveniente para el espacio del formato del trabajo. A continuación, la lista de los planos incluidos:

Planta Techo conjunto.

Planta Baja – Edificio de Servicios.

Planta Baja – Edificio Público.

Planta Baja – Edificio Privado.

Planta Alta – Edificio de Servicios.

Planta Alta – Edificio Público.

Cortes.

Fachadas.

Plantas y detalles estructurales.



PLANTA BAJA

VEGETACIÓN		
		ACACIA ROJA DELDNIX REGIA
		AFAMATE TABEBUIA ROSEA
		ARAGUANAY TABEBUIA CHRYSANTHA
		BUGARE ANAUCCO ERYTHRINA POEPPIGIANA
		GAMORUCCO STERCULIA APETALA
		DHAGUARAMO BOYSTONEA OLERACEA
		CUJI YAQUE PROSOPIS JULIFLORA
		IXORA IXORA COCCINEA
		MANTO ROJO MEGASKEPASMA
		TRINITARIAS BOUGAINVILLEA
TEXTURAS		
	ADDQUINES ECOLÓGICOS	
	ADDQUINES EXAGONALES	
	GRANITO NATURAL RECTANGULAR	
	PORCELANATO LIQUIDO	
	ASFALTO	
	CONCRETO SEDIENTO	
	DECK DE MADERA	
	GRAMA ARTIFICIAL	
	GRAMA NATURAL	
	PIEDRA PIZARRA GRIS	



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEM. PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO
PLANTA TECHO CONJUNTO

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR: MICHELLE THELEN
C.I. 28.162.980

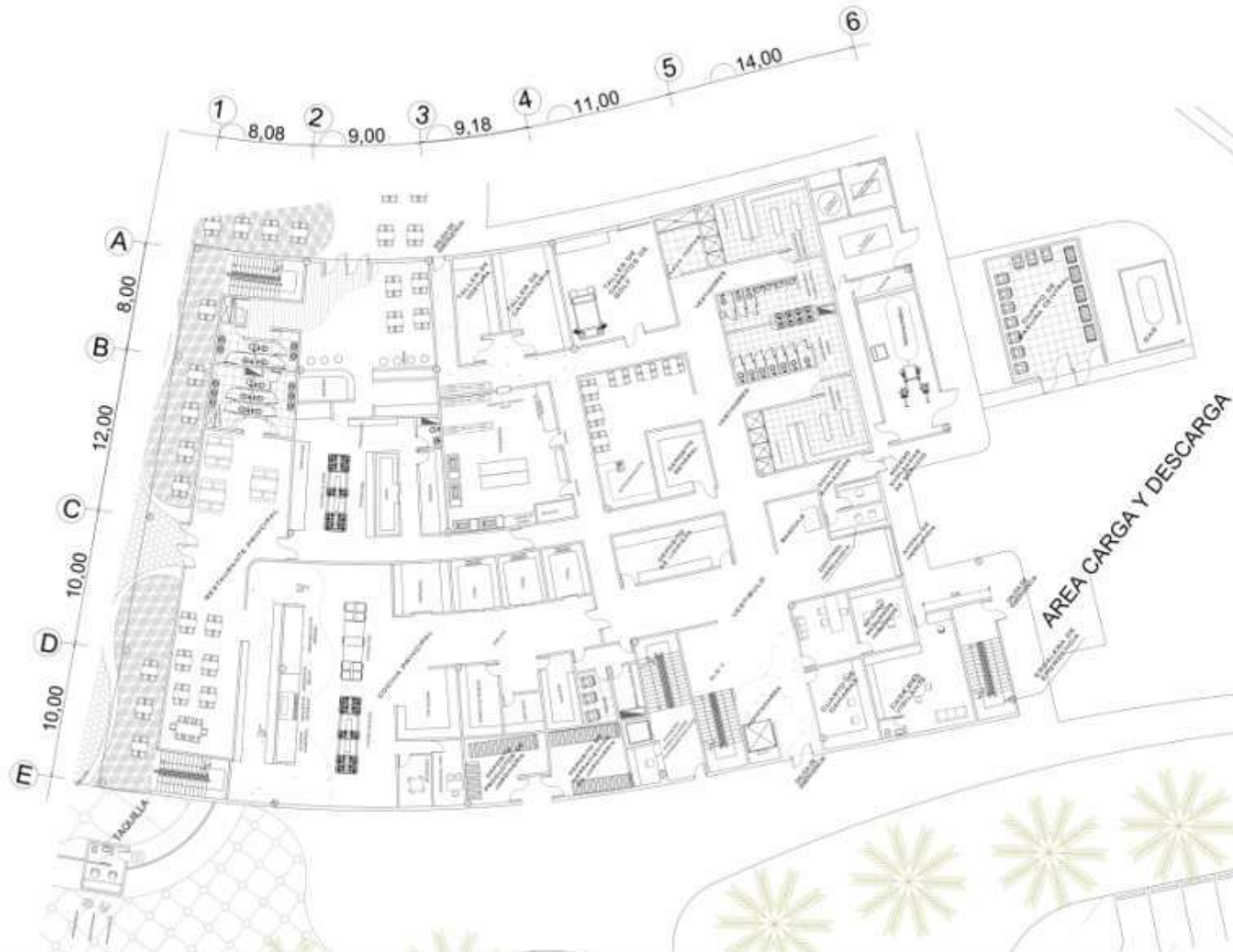
TUTOR ACADÉMICO:
ARG. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 18.867.233

TUTOR METODOLÓGICO:
ARG. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA
24 octubre / 2021

ESCALA
1:500

Nº DE LÁMINA
A1



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. GARCABAGO, VENEZUELA

CONTENIDO
PLANTA BAJA:
EDIFICIO SERVICIOS

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR
MICHELLE THIELEN
C.I. 28.182.986

TUTOR ACADÉMICO
ARG. ORLANDO MORENO
C.I. 10.867.233

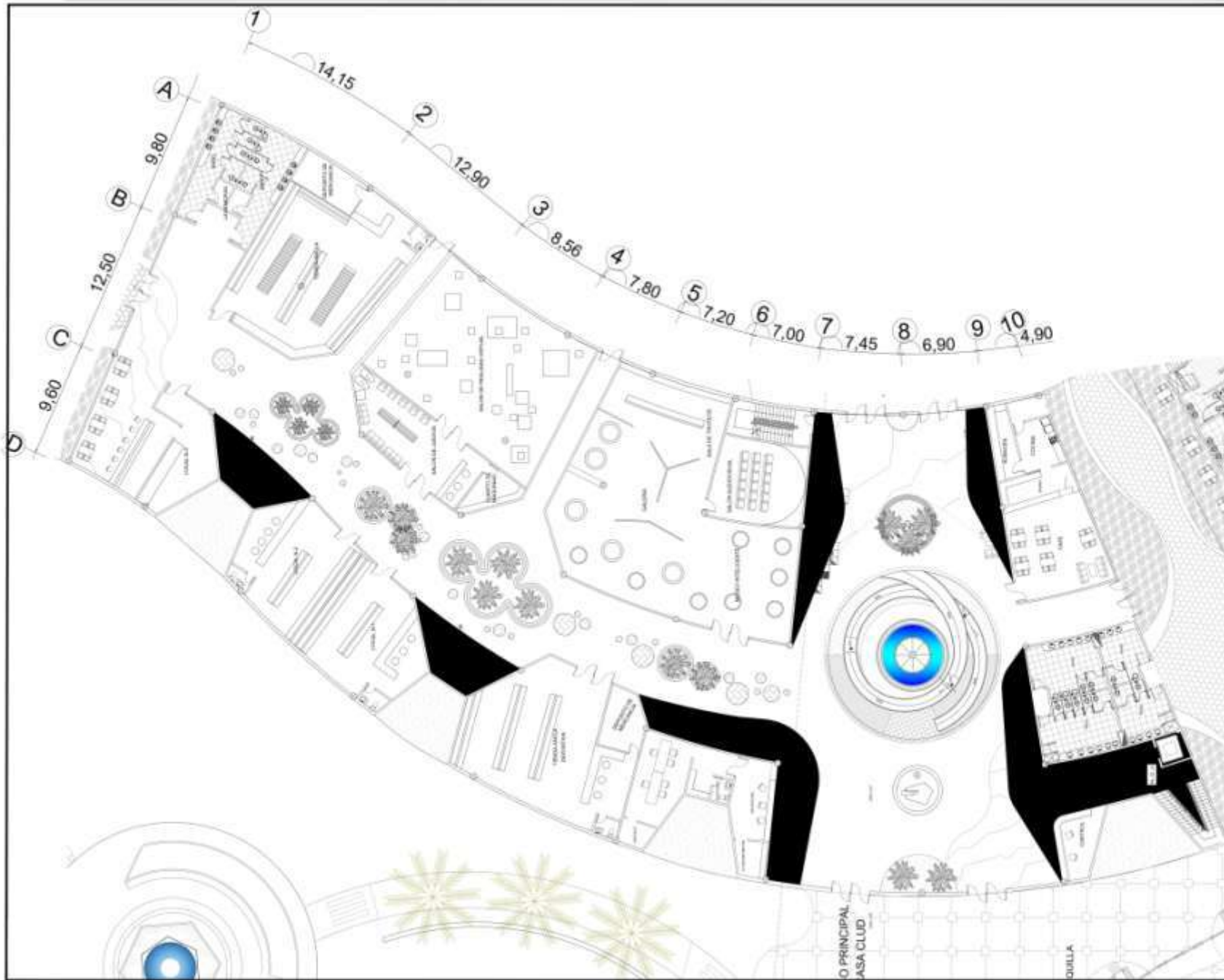
TUTOR METODOLÓGICO
ARG. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA
15 Diciembre / 2021

ESCALA
1:100

Nº DE LAMINA

A4



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO
PLANTA BAJA EDIFICIO PÚBLICO

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR
MICHELLE THELEN
C.I. 28.182.886

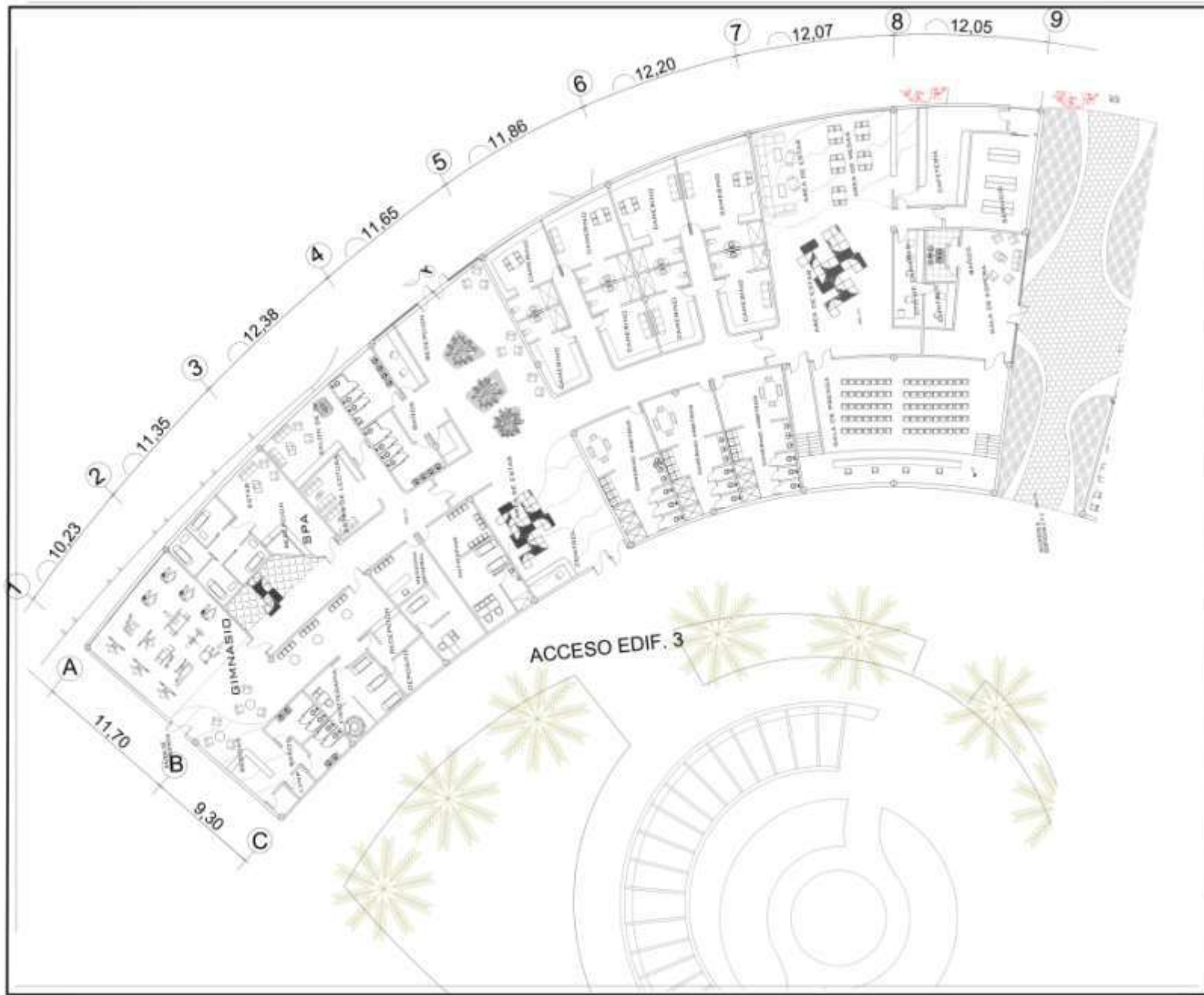
TUTOR ACADÉMICO
ARQ. DIEGO MORENO
C.I. 10.857.233

TUTOR METODOLÓGICO
ARQ. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.887.288

FECHA DE ENTREGA
24 octubre / 2021

ESCALA
1:100

Nº DE LÁMINA
A3



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

NORTE



LOCALIZACION

MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO:
CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO:
PLANTA BAJA: EDIFICIO PRIVADO

FAULTAD / ESCUELA:
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR: MICHELLE THELEN
C.I. 28.182.986

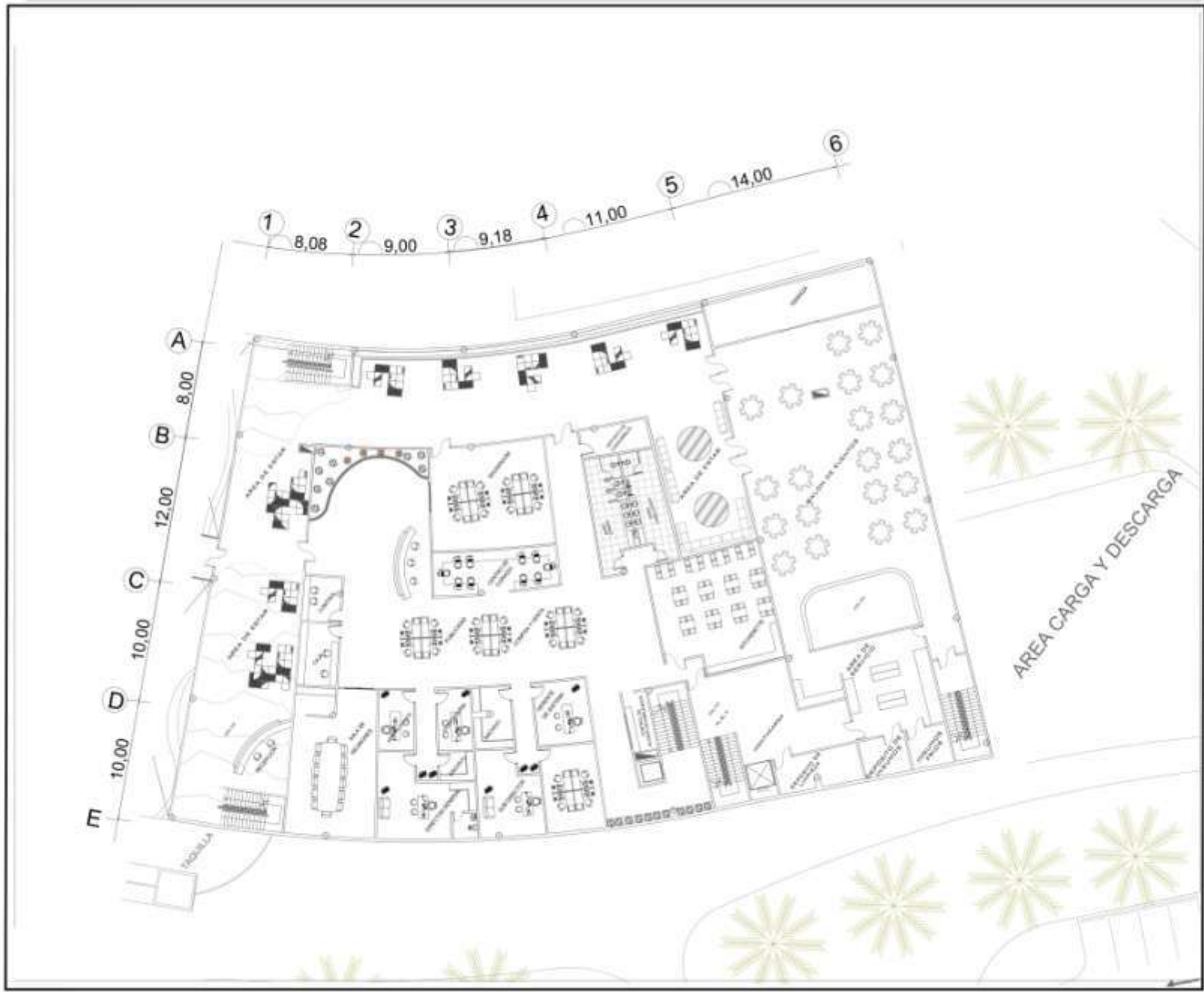
TUTOR ACADÉMICO:
ARG. DICK MORENO
C.I. 10.867.233

TUTOR METODOLÓGICO:
ARG. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA:
24 octubre / 2021

ESCALA:
1:100

Nº DE LAMINA:
A2



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO
PLANTA ALTA, EDIFICIO SERVICIOS

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR
MICHELLE THIELEN
C.I. 28.182.586

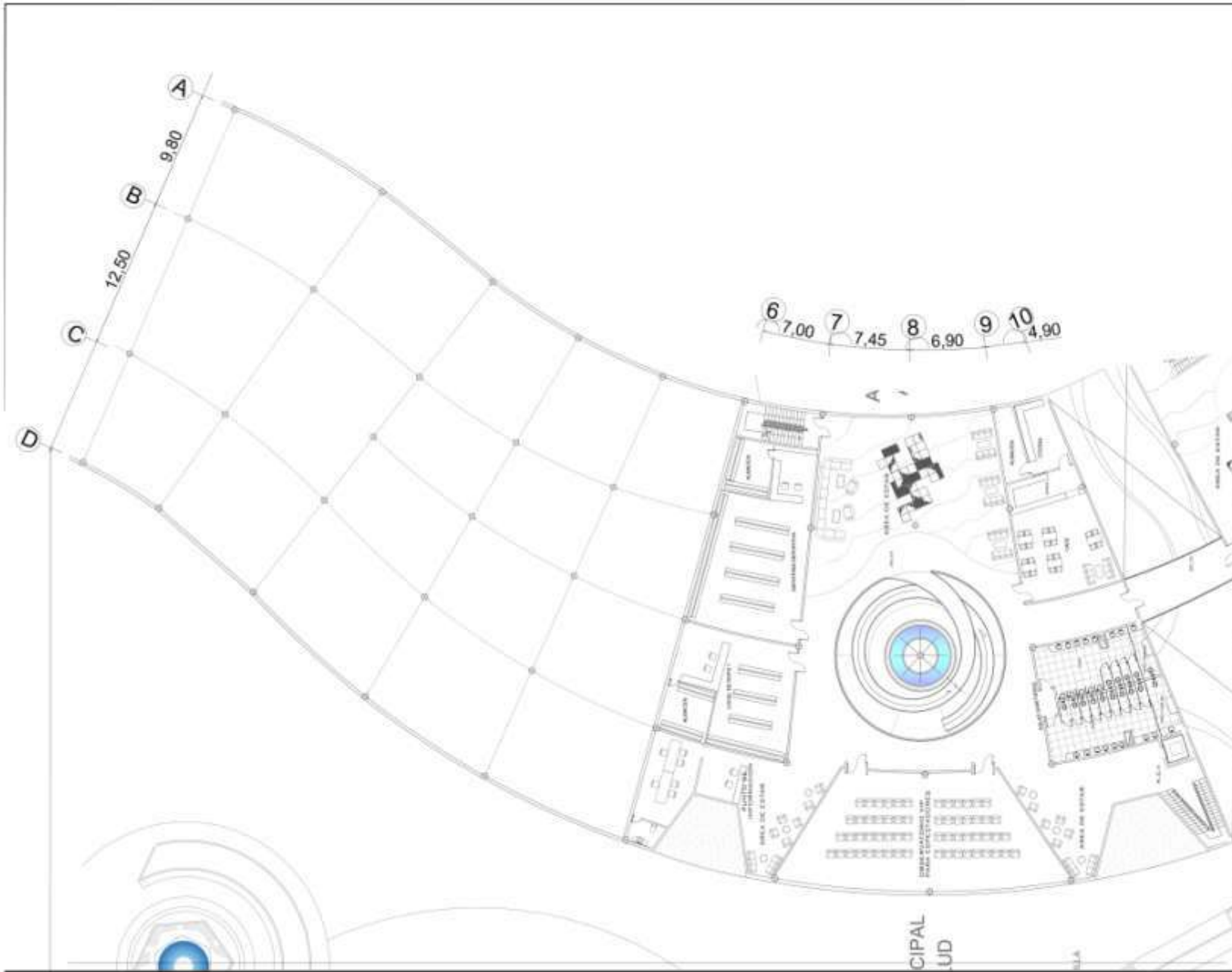
TUTOR ACADÉMICO
ARG DICK MORENO
C.I. 10.867.233

TUTOR METODOLÓGICO
ARG ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA
24 octubre / 2021

ESCALA
1:100

Nº DE LAMINA
A4



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEMIPROFESIONAL
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO
PLANTA ALTA: EDIFICIO PÚBLICO

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR
MICHELLE THIELEN
C.I. 28.182.986

TUTOR ACADÉMICO
ARQ. OSCAR MORENO
C.I. 10.887.233

TUTOR METODOLÓGICO
ARQ. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

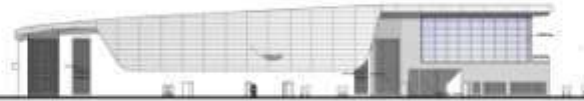
FECHA DE ENTREGA
24 octubre / 2021

ESCALA
1:100

Nº DE LÁMINA
A5



FACHADA LATERAL DERECHO



FACHADA LATERAL IZQUIERDO



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO I**

PROYECTO

CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUIN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO

FACHADAS

FAULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR:
MICHELLE THIELEN
C.I. 28.182.986

TUTOR ACADEMICO:
ARQ. DICK MORENO
C.I. 10.867.233

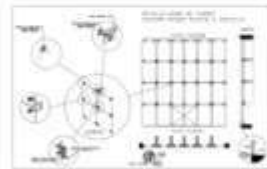
TUTOR METODOLOGICO:
ARQ. ORLANDO RAMIREZ
C.I. 3.807.206

FECHA DE ENTREGA
19/ ENERO / 2022

ESCALA
1:200

N° DE LAMINA

A7



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



MATERIA

**DISEÑO X:
TRABAJO DE GRADO II**

PROYECTO

CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO

FACHADAS

FACULTAD / ESCUELA

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR:

MICHELLE THIELEN
C.I. 28.182.986

TUTOR ACADÉMICO:

ARQ. DICK MORENO
C.I. 10.867.233

TUTOR METODOLÓGICO:

ARQ. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA

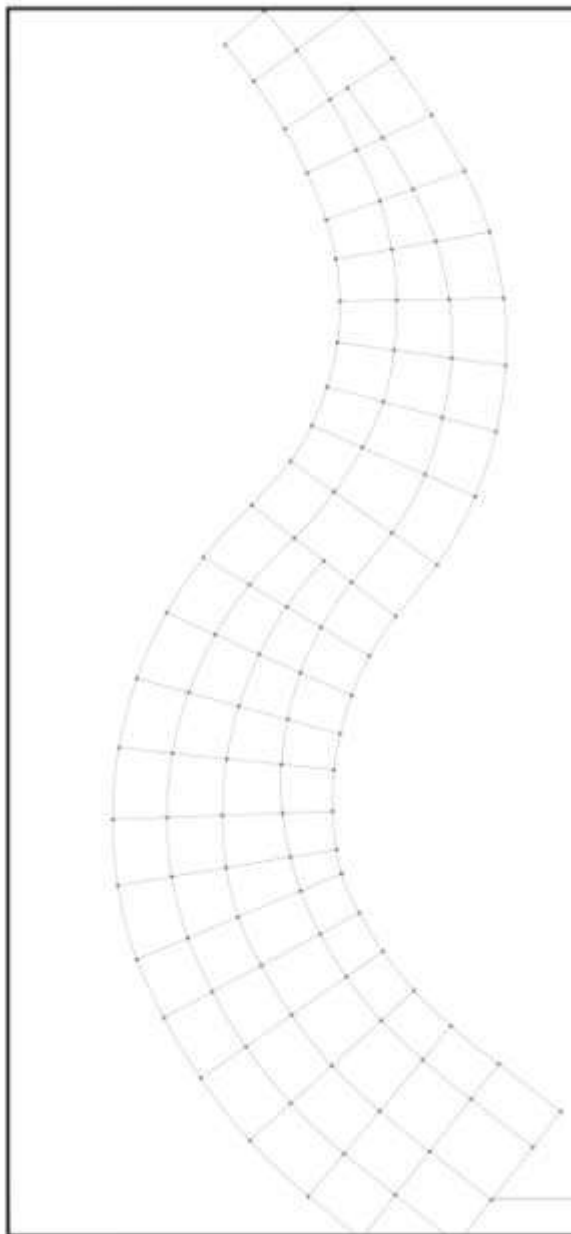
19/ ENERO / 2022

ESCALA

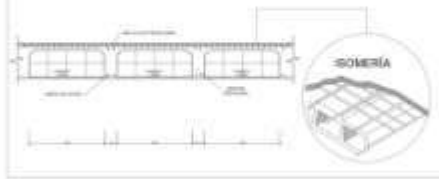
1:200

Nº DE LAMINA

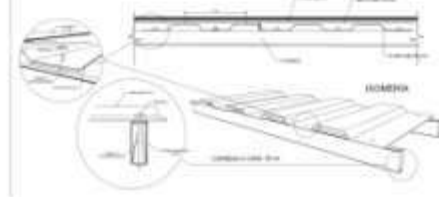
A7



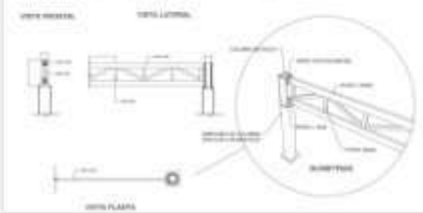
DETALLES 3: LOSA ENTRE PISO
LOSA NERVADA



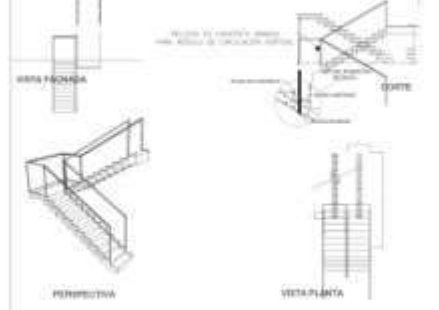
DETALLES 4: LOSA DE TECHO
LOSACERO



DETALLES 6:
CERCHAS INTERNAS CON
UNIÓN DE COLUMNAS



DETALLE 5, ESCALERAS
EMERGENCIA





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

**DISEÑO IX:
TRABAJO DE GRADO I**

PROYECTO
CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL -
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO
DETALLES ESTRUCTURALES:
ENVIGADO

FACULTAD / ESCUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR:
MICHELLE THYLEN
C.I. 28.182.986

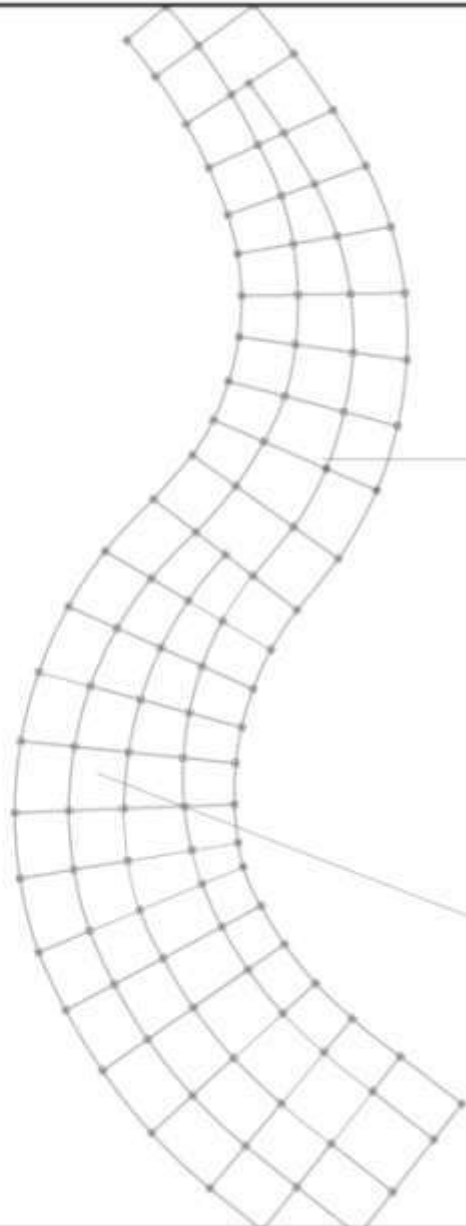
TUTOR ACADÉMICO:
ING. ORLANDO MORENO
C.I. 10.897.233

TUTOR METODOLÓGICO:
ING. ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 5.807.208

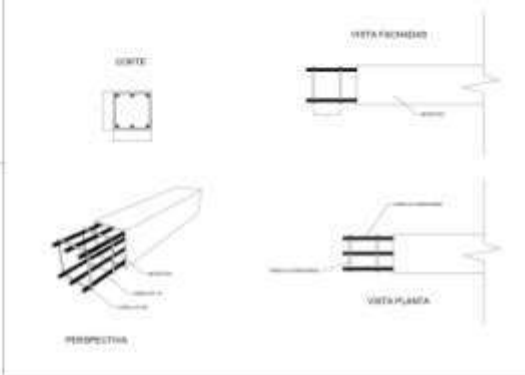
FECHA DE ENTREGA
19/ AGOSTO / 2021

ESCALA
1:300

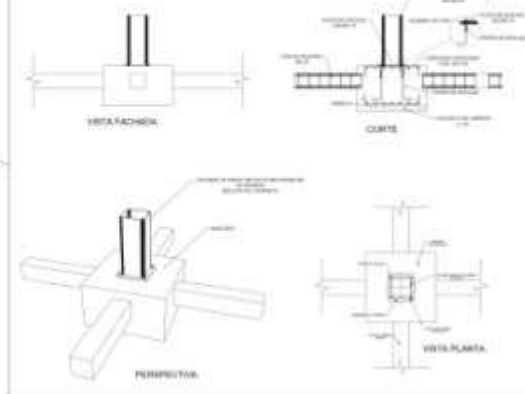
Nº DE LÁMINA
E1



DETALLE 1, VIGA DE RIOSTRA



DETALLE 2, FUNDACIÓN SUPERFICIAL



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

NORTE



LOCALIZACIÓN

MATERIA

DISEÑO IX:
TRABAJO DE GRADO I

PROYECTO

CAMPO DE GOLF
SEMI PROFESIONAL
MUNICIPIO SAN JOAQUÍN
EDO. CARABOBO, VENEZUELA

CONTENIDO

DETALLES ESTRUCTURALES
FUNDACIONES

FACULTAD / ESCUELA

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

AUTOR

MICHELLE THELEN
C.I. 26.182.886

TUTOR ACADÉMICO

ARG ENRIK MORENO
C.I. 10.867.233

TUTOR METODOLÓGICO

ARG ORLANDO RAMÍREZ
C.I. 3.807.208

FECHA DE ENTREGA

19/ AGOSTO / 2021

ESCALA

1:300

Nº DE LÁMINA

E2

REFERENCIAS

Bibliográficas

- Arias, F. (2017). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora el Proyecto de Investigación*. Consultorios Caracas: Asociados y Servicio Editorial.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptistas, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2015). *Metodología de la Investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia*. Caracas: Quirón Ediciones.
- Kerlinger, F., y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. México D. F.: Mc Graw Hill.
- Palella, S., y Martins, F. (2019). *Metodología de la investigación*. Caracas: FEDUPEL.

Electrónicas

- Henrique J. (2021, Enero). *Golf y turismo para Venezuela*. [En Línea]. https://issuu.com/dicrea5/docs/revista_golf_venezuela__1_final_optimizer
- Alvares, A. (2015, Octubre 14). *Propuesta de Plan general de un campo de golf e inmobiliaria en Villa Clara*. [En Línea]. <https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/2322?show=full>
- Allo, F. (2015). *Proyecto para la construcción de un campo de golf en Lobia (Soria)*. [En Línea]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/6744>

ANEXOS


ANEXO 1: MODELO LISTA DE COTEJO

Universidad José Antonio Páez				
Facultad de ingeniería				
Escuela de Arquitectura				
Variable	SI	NO	Observaciones	
TERRENO				
Ubicación	x		Sector la Pradera	
Área	x		422.621 M2	
Accesos Vehiculares	x		Accesos existentes	
Accesos Peatonales		x	Falta de diseño	
Transporte Publico	x		No existe Sistema de transporte	
Insolación	x		Moderado dependiendo del tiempo	
Vientos	x		Choque de vientos que provienen del noroeste con mayor regularidad y suroeste de menor intensidad	
Visuales	x		Norte: Autopista Regional del Centro, Sur: Res. Los Bucares, Este: Peaje de Guacara; Oeste: montañas	
Topografía	x		Topografía irregular, con curvas de niveles de 2 metros	
TIPOLOGÍAS				
Educacional		x	No	
Residencial	x		Si	
Comercial		x	No	
Institucional		x	No	
Cultural		x	No	
Deportiva		x	Las minas (canchas de grama artificial)	
Recreativa		x	Plaza Comunal	
Asistencial		x	No	
Religiosa		x	No	
INFRAESTRUCTURA				
Acueductos		x	No	
Cloacas		x	No	
Gas		x	No	
Electricidad	x		Si	
C.A.N.T.V	x		Si	
Drenajes	x		Si	
Vialidad	x		Si	
Vegetación	x		Si	
Flora	Nativa	x	Si	
	Agrícola		x	Si
	Arvense	x		Moderado
Fauna	Silvestre	x	Aves, Roedores y Serpientes	
	Domestica	x	Chivos, vacas y caballos	

ANEXO 2: TABLA DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Objetivo General: Diseñar un centro de golf dirigido a jugadores profesionales y aficionados para una repotenciación deportiva del Municipio San Joaquín, Estado Carabobo.			
Objetivos específicos	VARIABLES	Dimensión	Indicadores
Diagnosticar las condiciones actuales del terreno de estudio para realizar la propuesta Arquitectonica.	Centro de Golf.	Condiciones actuales del terreno de estudio.	Topografía original. Servicios públicos. Condiciones naturales.
Analizar las variables urbanas y naturales que influyen en el diseño de un campo de golf en el municipio San Joaquín.		Variables urbanas y naturales que influyen en el diseño.	Entorno natural. Entorno urbano. Zonificación.
Diseñar la propuesta arquitectónica de un centro de golf en el municipio San Joaquín.	Repotenciación deportiva.	Propuesta Arquitectonica.	Áreas Públicas. Áreas Privadas. Áreas de servicio.
Proponer las instalaciones eléctricas, sanitarias y estructurales del centro golf.		Instalaciones eléctricas, sanitarias y estructurales del centro golf.	Planos eléctricos. Planos estructurales. Planos instalaciones sanitarias.

ANEXO 3: MODELO DE ENTREVISTA

PREGUNTA	RESPUESTA	
	SI	NO
	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura	
¿Considera que en el municipio existe una buena calidad en los servicios (agua, electricidad, teléfono y gas)?		
¿Frecuenta con regularidad las áreas Deportivas y Recreativas del municipio?		
¿Considera que las áreas Deportivas y recreativas cuentan con las instalaciones y espacios adecuados para el desenvolvimiento de los habitantes del municipio?		
¿Usted considera que realizar una intervención para la creación de espacios de esparcimiento y recreación mejoraría la calidad del municipio?		
¿Considera usted que el municipio cuenta, en la parte deportiva, con un buen nivel de atletas?		
¿Cree usted que las instalaciones deportivas cuentan con los espacios adecuados para la formación de atletas?		
¿Te gustaría poder disfrutar de un ambiente diverso en el municipio?		
¿Estaría usted de acuerdo con la propuesta de un Centro Deportivo para jugadores profesionales y aficionados del Golf?		
¿Existe alguna actividad Golfística en la Zona?		
¿Considera usted que con la construcción de un centro de golf los habitantes se interesen en practicar este deporte?		

ANEXO 4: GRÁFICOS - LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

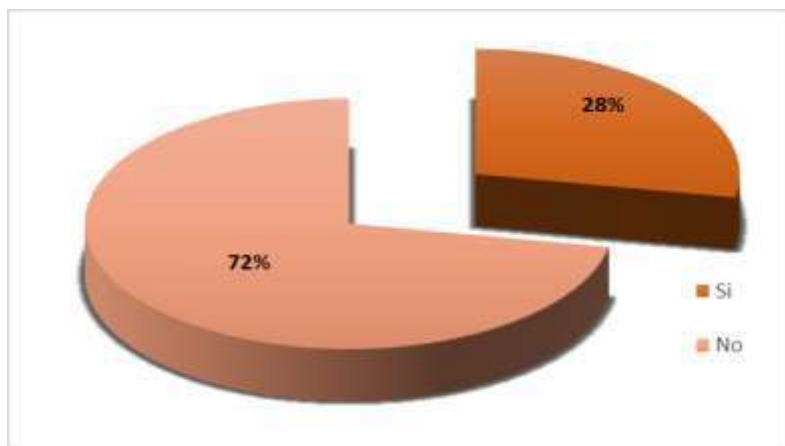


Gráfico N° 1. Respuesta Ítem 1.

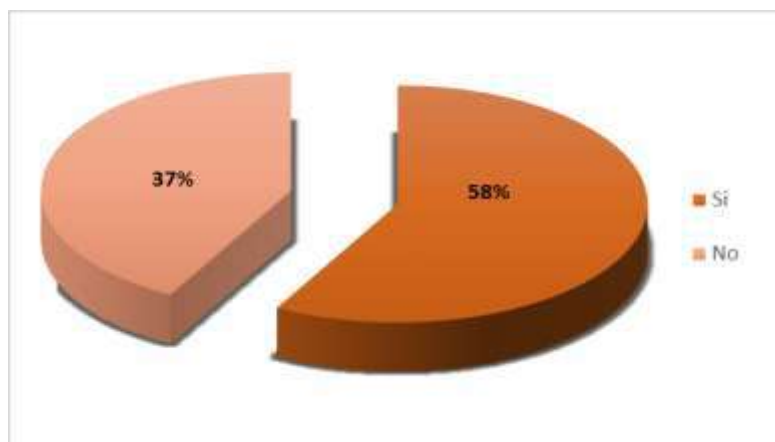


Gráfico N° 2. Respuesta Ítem 2.

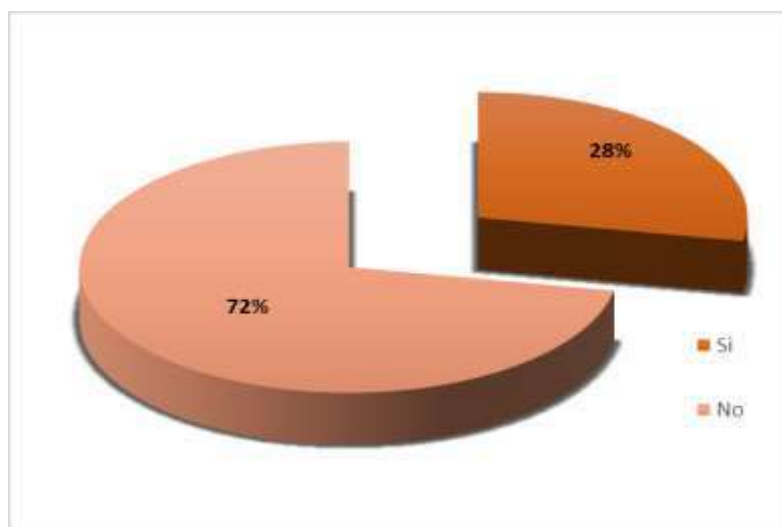


Gráfico N° 3. Respuesta Ítem 3.

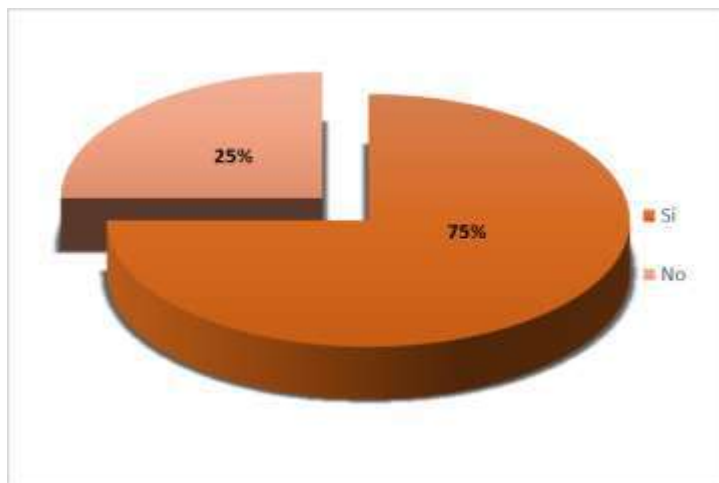


Gráfico N° 4. Respuesta Ítem 4

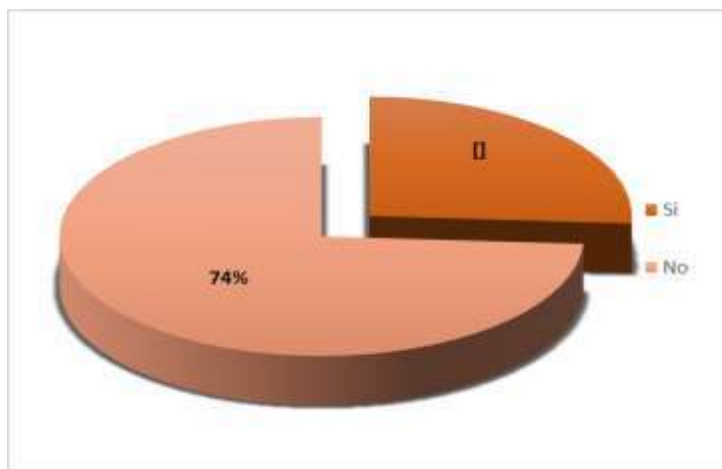


Gráfico N° 6 Respuesta Ítem 6

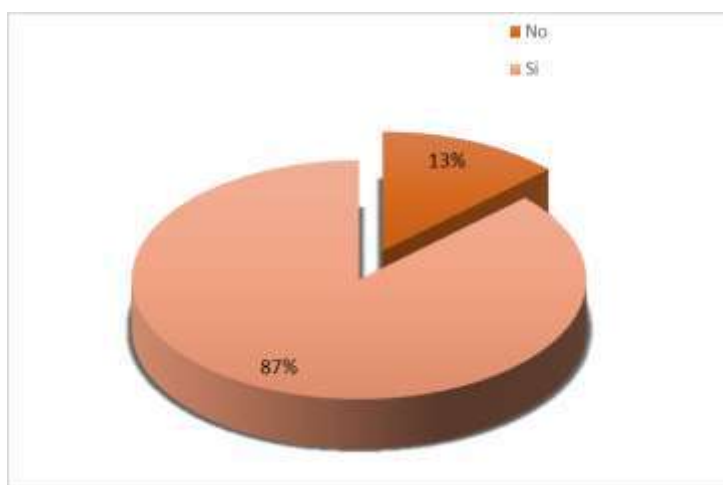


Gráfico N° 7. Respuesta Ítem 7

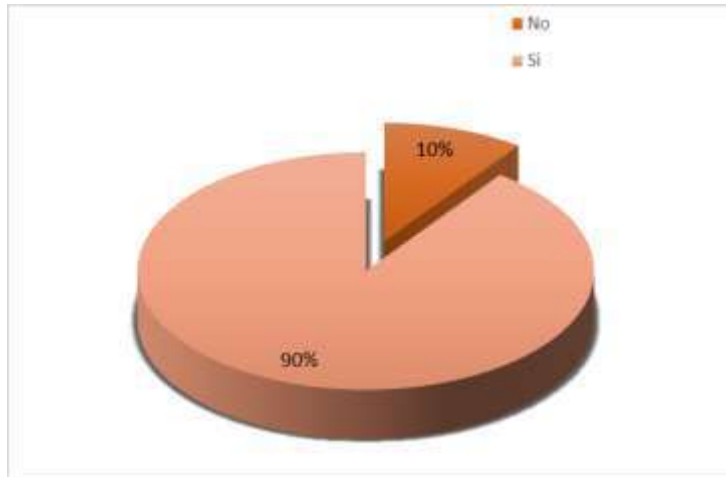


Gráfico N° 8. Respuesta Ítem 8

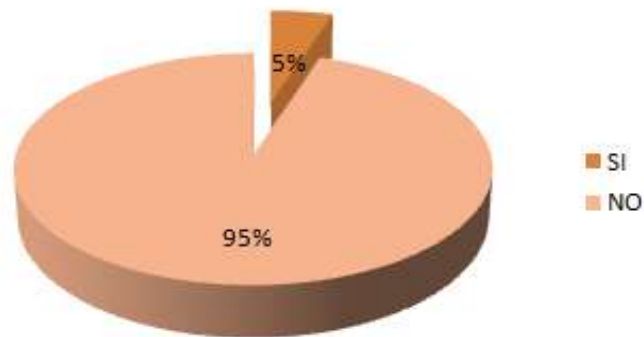


Gráfico N° 9. Respuesta Ítem 9

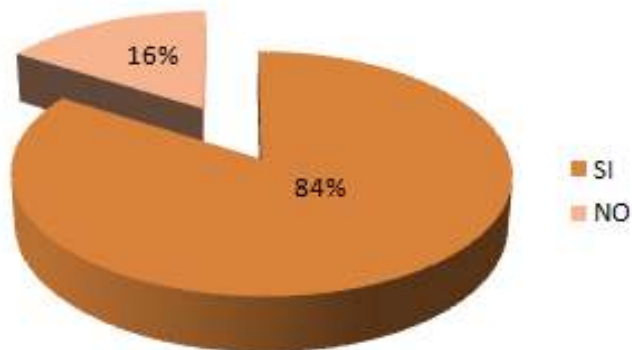


Gráfico N° 10. Respuesta Ítem 10

ANEXO 5: CONSTANCIA DE VALIDACION DE ENTREVISTA

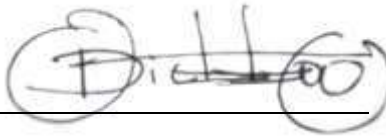
Quien suscribe, Dick Moreno Con cédula de identidad N° 10.867.233. De profesión Arquitecto y Diseñador Industrial. Con Grado de _____ ejerciendo actualmente como Jefe de Proyectos En la institución FUNDADEPORTE

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (entrevista) a los efectos de su aplicación en el Trabajo de Grado: Diseño de un centro de golf en el municipio San Joaquín, Edo. Carabobo. Trabajo de grado realizado en la Universidad José Antonio Páez.

Luego de hacer las observaciones pertinentes puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Fecha: 18-11-2021



Firma

ANEXO 6: CONSTANCIA DE VALIDACION DE ENTREVISTA

Quien suscribe: Rotsen Pinzón Michel Pinzón Con cédula de identidad N° V. 18.411.489. De profesión Arquitecto Con Grado de Arquitecto ejerciendo actualmente como Profesor de Arquitectura En la institución Universidad José Antonio Páez. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (entrevista) a los efectos de su aplicación en el Trabajo de Grado: Diseño de un centro de golf en el municipio San Joaquín, Edo. Carabobo. Trabajo de grado realizado en la Universidad José Antonio Páez.

Luego de hacer las observaciones pertinentes puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia		X		

Fecha:



Firma