



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE TECNOLOGÍAS

ANÁLISIS FINANCIERO PARA LA APERTURA DE UNA CANCHA DE INDOR
FUTBOL DE CÉSPED SINTÉTICO EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO

“Trabajo de Titulación presentado de conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Tecnólogo en Finanzas”

Profesor Guía

Adrián Santiago Aguinaga Romero

Autor

Juan Diego Ramírez Tinajero

Año

2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Adrián Santiago Aguinaga Romero

170703313-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Juan Diego Ramírez Tinajero

171734988-8

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por acompañarme cada día de mi vida y permitirme conocer a todas las personas maravillosas que contribuyeron e hicieron posible la realización este proyecto:

A mi tutor Ingeniero Adrián Aguinaga, quien me ha guiado y ayudado para que este proyecto sea posible; a mí cuñado Rolando Valenzuela y mi amigo de la vida Edgar Vélez quienes con sus palabras de aliento y su ayuda en el transcurso de este proyecto se lo pudo culminar.

A la Universidad de las Américas y a sus docentes quienes durante mi carrera Universitaria han inculcado grandes valores en mi persona y muchos conocimientos que son y serán de gran ayuda en mi vida profesional.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios y de manera muy especial a mis padres Héctor y Elsitita, a mis hermanas Verónica, Ximena y Gabriela, y a mis sobrinos por siempre brindarme su apoyo incondicional para poder culminar con este proyecto

A mi amada esposa y compañera de vida Paula Dennis, y mis hijos Juan José e Isabella que son mi todo, son lo más maravilloso que me ha pasado en la vida, ya que ellos son mi vida entera, siempre estuvieron ayudándome y dándome una palabra de aliento y apoyo cuando fue necesario.

RESUMEN

El contenido del presente proyecto plantea el estudio financiero completo para la apertura de canchas de indor-fútbol de césped sintético, esto permitirá que la comunidad pueda acceder a un documento basado en realidades y que oriente sobre qué tan factible es construir y administrar un negocio de este tipo al norte de la ciudad de Quito, incluso se pretende determinar la rentabilidad con los servicios a ofrecer: alquiler de canchas de indor-fútbol y campeonatos.

El presente proyecto utilizará el método inductivo en una primera fase porque partiremos de criterios particulares de la población de la parroquia Cochapamba y específicamente del barrio San Vicente ello nos permitirá obtener resultados que orienten el trabajo investigativo del proyecto.

En una segunda fase se aplicará el método deductivo, es decir, se partirá de conocimientos generales en cuanto al diseño y construcción del complejo de indor- fútbol con especial atención a las especificaciones técnicas e instalación del césped sintético.

El proyecto estará dividido en siete capítulos bien diferenciados pero que contempla una secuencia lógica de los temas a tratar, así, en el primer capítulo haremos una introducción al proyecto que se pretende ejecutar, determinaremos su alcance, valoraremos su importancia mediante un análisis FODA y el estudio organizacional del mismo. En un segundo capítulo haremos referencia al estudio de factibilidad mediante una investigación y análisis del mercado. Con estos datos pasaremos al tercer capítulo donde se realizará el estudio técnico del proyecto, el mismo que, comprende etapas importantes de diseño, construcción, instalación y requerimientos legales determinados para el buen desarrollo del proyecto. Analizadas las posibilidades que el proyecto tiene, pasamos al cuarto capítulo que se refiere a las Inversiones y el Financiamiento del proyecto, en el quinto capítulo se detallan los ingresos, costos y gastos; y con una evaluación financiera del proyecto.

Por último haremos referencia al cumplimiento de objetivos, a las conclusiones y recomendaciones. Una vez culminado el desarrollo de cada uno de los capítulos propuestos para la elaboración de este proyecto, se presentan a continuación las conclusiones:

Debido a las ventajas del césped sintético y al ser Ecuador un país futbolero, los empresarios miran con muy buenos ojos invertir capitales en la construcción de complejos deportivos de esta naturaleza debido a los márgenes de ganancia que propician los mismos. De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis financiero se concluye que el negocio es rentable ya que como se puede ver la inversión que se realiza inicialmente es de \$ 106.570,20 la cual se recupera en el tercer año, ya que el flujo de caja acumulado se hace positivo en el tercer año alcanzando \$48.316,20.

La práctica deportiva en el parroquia Cochapamba es alta, incluso las personas que han jugado en este tipo de superficie llega a un índice muy alto 82% de los encuestados por lo que una cancha de este tipo tendría un gran nivel de aceptación, lo cual convierte a este porcentaje de la población en consumidores potenciales.

La parte esencial del proyecto y que depende en gran medida la recuperación de la inversión inicial es la adquisición del césped sintético, por ello las especificaciones deben ser lo más precisas y con las garantías suficientes en el producto.

Es recomendable que en el sector se aproveche la cercanía de planteles educativos de nivel primario, medio y superior, pues mediante la firma de convenios para campeonatos internos, escuelas de futbol, inauguración de deportes se pueden convertir en fuentes de otros ingresos.

ABSTRACT

The content of the present draft raises the full financial study for the opening of indoor-synthetic grass football, this will allow the community to access a document based on realities and that middle on how feasible is to build and manage a business of this type, to the north of the city of Quito, even seeking to determine the profitability with the services to offer: rent a indoor-football and championships.

This project will use the inductive method in the first phase, because we depart from particular judgement of the population of the Cochapamba parish, and specifically the San Vicente town ward, this will enable us to obtain results that will guide the research work of the project.

In a second phase shall apply the deductive method, that is to say, it will be based on general knowledge in the design and construction of the complex of indoor soccer with special attention to the technical specifications and install synthetic grass.

The project will be divided into seven chapters well differentiated but which contemplates a logical sequence of the topics to be covered, as well, in the first chapter we will do an introduction to the project that you intend to run, we will determine your scope, we will assess its importance through a FODA analysis and the organizational study of the same. In a second chapter will refer to the feasibility study by a research and market analysis. With these data we turn to the third chapter will be realize the technical study of the project, the same as, includes important stages of design, construction, installation, and specific legal requirements for the smooth running of the Project. Analyzed the possibilities that the project is, we spent the fourth chapter that relates to the investment and the financing of the project, in the fifth chapter details the revenues, costs and expenses, and then with a financial evaluation of the Project.

Finally we will make reference to the fulfillment of objectives, to the conclusions and recommendations. Once completed the development of each of the chapters proposed for the development of this project, here are the conclusions:

Due to the benefits of synthetic turf and to be Ecuador a country that desires, employers look very favorably upon capital investment in the construction of sports complexes of this nature due to the profit margins that provide. According to the results obtained in the financial analysis, it is concluded that the business is profitable because, as you can see the investment that is initially performed is \$ 106,570.20 which is retrieved in the third year, as the cumulative cash flow is positive in the third year reaching \$48,316.20.

The practice of sport in the Cochapamba parish is high, even for people who have played in this type of surface arrives at a very high rate 82% of the respondents, as a court of this kind would have a high level of acceptance, which converts to this percentage of the population in potential consumers.

The essential part of the project and that largely depends on the recovery of the initial investment is the purchase of synthetic turf, therefore the specifications must be as precise and with sufficient guarantees in the product.

It is recommended that the industry benefit from the proximity of educational institutions at primary level, middle, and upper, because through the signing of agreements for internal championships, soccer schools, inauguration of sports can be converted into other income sources.

ÍNDICE

CAPÍTULO I.....	1
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1. Introducción	1
1.2 Trascendencia del fútbol.....	3
1.3 El Indor Fútbol y su práctica deportiva	3
1.4 El proyecto.....	5
1.5 Características del proyecto.....	7
1.6. Objetivo General	7
1.7 Objetivos Específicos	7
1.8. Análisis FODA.....	8
1.8.1. Fortalezas	8
1.8.2. Oportunidades	8
1.8.3. Debilidades	8
1.8.4 Amenazas	9
1.9. Estudio Organizacional.....	9
1.9.1 Visión	9
1.9.2. Misión.....	9
1.9.3. Personal.....	9
1.9.3.1. Administrativo.-.....	9
1.9.3.2. Servicios Varios y de limpieza.-	10
1.9.4. Organigrama.....	10
CAPÍTULO II.....	11
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	11
2.1. Investigación de mercado.....	11
2.1.1 Definición de Mercado	11
2.1.2. Delimitación del mercado	11
2.1.3 Segmentación geográfica	11

2.1.4 Segmentación demográfica	11
2.1.5 Segmentación conductual.....	12
2.1.6 Muestreo: Tamaño de la muestra	12
2.1.7. Encuesta aplicada	13
2.2. Análisis del mercado	18
2.2.1. Análisis de demanda	18
2.2.2. Análisis de oferta	19
2.2.3. Análisis de precios	19
2.2.4. Proveedores.....	20
2.3. Marketing Mix.....	20
2.3.1. Producto	20
2.3.2. Slogan.....	21
2.3.3. Logo	21
2.3.4. Precio.....	21
2.3.5. Plaza	21
2.3.6. Servicios	22
2.3.7. Publicidad y promoción.....	22
CAPÍTULO III.....	24
3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	24
3.1. El complejo deportivo.....	24
3.1.1. Localización del terreno.....	24
3.1.3 Especificaciones técnicas del césped sintético	26
3.1.4. Sobre la instalación	27
3.1.5 Obra física en el terreno	27
3.1.5.1 Desbanque	27
3.1.5.2 Nivelación y compactación.....	28
3.1.5.3 Sistema de drenaje.....	28
3.1.5.4 Cerramiento.....	28
3.2 Construcción de espacios	28
3.3 Instalación del césped sintético.....	29

3.4	Campo de Juego	29
3.4.1	Área de meta	30
3.4.2	Área penal.....	30
3.4.3	Área de esquina.....	30
3.4.4	Los marcos	30
3.4.5	Redes.....	30
3.5.	Aspecto legal.....	31
3.5.1	Creación de la Compañía	31
CAPÍTULO IV.....		32
4. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO.....		32
4.1	Objetivos del estudio de inversiones y financiamiento	32
4.2	Inversiones del Proyecto	32
4.2.1	Activos Fijos Tangibles	33
4.2.1.1	Construcciones.....	33
4.2.1.2	Maquinaria y Equipo.....	34
4.2.1.3	Equipos de Cómputo	34
4.2.1.4	Muebles y Enseres	35
4.2.1.5	Equipos de Oficina	35
4.2.2	Activos Intangibles.....	36
4.2.3	Capital de Trabajo	36
4.3	Financiamiento de la deuda.....	37
4.3.1	Estructura de la Deuda	38
4.3.2	Amortización de la deuda	38
CAPÍTULO V		40
5. COSTOS, GASTOS E INGRESOS		40
5.1	Objetivos del estudio de costos, gastos e ingresos	40
5.2	Costos del proyecto	40
5.2.1	Costos de producción	40

5.2.2 Costos Directos.....	41
5.2.2.1 Materia Prima	41
5.2.2.2 Mano de Obra Directa	41
5.2.3 Costos indirectos	42
5.2.3.1 Materiales Indirectos	42
5.2.3.2 Mano de obra indirecta.....	42
5.2.3.3 Insumos	43
5.2.4 Gastos indirectos de fabricación.....	43
5.2.4.1 Mantenimiento y reparación	43
5.2.4.2 Depreciaciones y Amortizaciones	44
5.2.5 Gastos Administrativos	45
5.2.6 Gastos Financieros	45
5.3 Costos totales del proyecto	46
5.4 Ingresos del proyecto	46
CAPÍTULO VI.....	48
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	48
6.1 Objetivos de la Evaluación del Proyecto	48
6.2 Estado de Situación Inicial (Balance General)	48
6.3 Estado de Resultados	49
6.4 Flujo de Caja.....	50
6.5 Indicadores de Rentabilidad	50
6.5.1 Costo de Oportunidad.....	50
6.5.2 Cálculo del Costo de Oportunidad (K).....	51
6.5.3 Valor Actual Neto (VAN).....	51
6.5.4 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	52
6.5.5 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	53
6.5.6 Punto de Equilibrio.....	53
6.6 Indicadores Financieros.....	54
6.6.1 Índice de Endeudamiento (IE)	54

6.6.2 Índice de Rentabilidad Sobre las Ventas (IR).....	55
6.6.3 Índice de Rentabilidad sobre la Inversión (IRI).....	55
6.6.4 Índice de Cobertura de Intereses (ICI)	55
REFERENCIAS	58
ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proveedores.....	20
Tabla 2. Especificaciones Técnicas.....	27
Tabla 3. Especificaciones del Espacio Físico.....	29
Tabla 4. Inversión	32
Tabla 5. Activos Fijos Tangibles.....	33
Tabla 6. Construcciones y Obras Civilesl.....	34
Tabla 7. Maquinaria y Equipo	34
Tabla 8. Equipo de Computación	35
Tabla 9. Muebles y enseres.....	35
Tabla 10. Equipo de Oficina.....	36
Tabla 11. Activos Intangibles	36
Tabla 12. Capital de Trabajo.....	37
Tabla 13. Presupuesto de la Inversión	38
Tabla 14. Amortización de la Deuda.....	39
Tabla 15. Materia Prima.....	41
Tabla 16. Mano de Obra Directa	42
Tabla 17. Materiales Indirectos.....	42
Tabla 18. Mano de Obra Indirecta	43
Tabla 19. Insumos	43
Tabla 20. Mantenimiento y Reparación	44
Tabla 21. Depreciaciones	44
Tabla 22. Gasto de Administración.....	45
Tabla 23. Proyección del Presupuesto	46
Tabla 24. Proyección de Ingresos	47

Tabla 25. Estado de Situación Inicial.....	48
Tabla 26. Estado de Resultados	49
Tabla 27. Flujo de Caja.....	50
Tabla 28. Valor Actual Neto	52
Tabla 29. Periodo de Recuperación de la Inversión.....	53
Tabla 30. Punto de Equilibrio	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pregunta a.- de la encuesta	13
Figura 2. Pregunta b.- de la encuesta	14
Figura 3. Pregunta 1 de la encuesta	14
Figura 4. Pregunta 2 de la encuesta	15
Figura 5. Pregunta 3 de la encuesta	15
Figura 6. Pregunta 4 de la encuesta	16
Figura 7. Pregunta 5 de la encuesta	16
Figura 8. Pregunta 6 de la encuesta	17
Figura 9. Pregunta 7 de la encuesta	17
Figura 10. Logo de la Empresa	21
Figura 11. Localización del Terreno.....	25
Figura 12. Diseño del Proyecto	25
Figura 13. Campo de Juego	29

CAPÍTULO I

1. ANTECEDENTES

1.1. Introducción

El propósito de esta tesis es realizar un análisis financiero para la apertura de canchas de indor-fútbol en césped sintético en el noroccidente de la ciudad de Quito, en vista de que se ha determinado que son insuficientes en el sector de Cochapamba, lo que, ocasiona que las personas que regularmente practican este deporte tengan que acudir a canchas de otras superficies que presentan varios inconvenientes como: la falta de mantenimiento del campo de juego, la acumulación de varios materiales en algunos sectores haciendo que el área de práctica se vuelva irregular, ambos factores tienden a producir frecuentes lesiones en los deportistas, a esto se suma que en la mayoría de canchas son propensas a la acumulación de aguas lluvias que hace imposible la práctica normal del juego, además, varios de estos sitios tienen destruidos los pórticos y/o no cuentan con la debida señalización así como un cerramiento adecuado; la falta de iluminación también es otro inconveniente.

El sector norte de la ciudad cuenta con varias canchas de indor-fútbol de césped sintético, entre las principales podemos nombrar a las existentes en el Parque de la Carolina, Fútbol City, Makalayo, SKY Fútbol, pero que resultan insuficientes para la práctica de este deporte que en los últimos años ha ido tomando impulso por las ventajas en cuanto a instalaciones, la competitividad entre equipos y por los servicios que ofrecen pese a que todas ellas son pagadas.

En razón de este contexto, el presente proyecto plantea el estudio financiero completo para la apertura de canchas de indor-fútbol de césped sintético, esto permitirá que la comunidad pueda acceder a un documento basado en realidades y que oriente sobre qué tan factible es construir y administrar un negocio de este tipo al norte de la ciudad de Quito, incluso se pretende

determinar la rentabilidad con los servicios a ofrecer: alquiler de canchas de indor-fútbol y campeonatos.

El presente proyecto utilizará el método inductivo en una primera fase porque partiremos de criterios particulares de la población de la parroquia Cochapamba y específicamente del barrio San Vicente ello nos permitirá obtener resultados que orienten el trabajo investigativo del proyecto.

En una segunda fase se aplicará el método deductivo, es decir, se partirá de conocimientos generales en cuanto al diseño y construcción del complejo de indor- fútbol con especial atención a las especificaciones técnicas e instalación del césped sintético.

El proyecto estará dividido en seis capítulos bien diferenciados pero que contempla una secuencia lógica de los temas a tratar, así, en el primer capítulo haremos una introducción al proyecto que se pretende ejecutar, determinaremos su alcance, valoraremos su importancia mediante un análisis FODA y el estudio organizacional del mismo. En un segundo capítulo haremos referencia al estudio de factibilidad mediante una investigación y análisis del mercado. Con estos datos pasaremos al tercer capítulo donde se realizará el estudio técnico del proyecto, el mismo que, comprende etapas importantes de diseño, construcción, instalación y requerimientos legales determinados para el buen desarrollo del proyecto. Analizadas las posibilidades que el proyecto tiene, pasamos al cuarto capítulo que se refiere a las Inversiones y el Financiamiento del proyecto, en el quinto capítulo se detallan los ingresos, costos y gastos, terminando con una evaluación financiera del proyecto.

Por último haremos referencia al cumplimiento de objetivos, a las conclusiones y recomendaciones así como, a los anexos y bibliografía utilizada en el presente proyecto.

1.2 Trascendencia del fútbol

Aunque el origen del fútbol puede remontarse a siglos anteriores, el fútbol moderno nació en Inglaterra en el año de 1863, cuando se separaron los caminos del "rugby-football", fundándose la asociación más antigua del mundo: la "Football Association" (Asociación de Fútbol de Inglaterra), el primer órgano gubernativo de este deporte.

En nuestro país, el fútbol fue introducido 1899 por los hermanos Alfredo y Roberto Wright, ambos incentivaron a los jóvenes ecuatorianos a practicar este nuevo deporte. En los siguientes años se crearon varios equipos y a partir de 1922 en las provincias de Guayas y de Pichincha se empiezan a organizar campeonatos amateurs. Mucho más tarde en 1957 comienzan los Campeonatos Nacionales de clubes en Ecuador. Por último en 1978, se crea la Federación Ecuatoriana de Fútbol.

Los pioneros de este deporte, tanto en Inglaterra como en Ecuador nunca imaginaron convertir al fútbol en el deporte más popular a nivel mundial y no solo eso, sino que, este deporte genera un sin número de situaciones sociales y económicas que impactan diariamente a través de los medios de comunicación.

Su trascendencia en el plano económico es que es uno de los deportes que más dinero genera debido a la popularidad que posee en regiones como Europa, Latinoamérica, Asia y últimamente también Estados Unidos. Así, el campeonato mundial de fútbol como muchos otros torneos internacionales y locales significan un importante movimiento de capitales que son puestos por multinacionales, particulares u organizaciones de todo tipo.

1.3 El Indor Fútbol y su práctica deportiva

Como hemos dicho el fútbol genera un sin número de fenómenos sociales, uno más, es el de su práctica que muy bien la podemos delimitar en dos contextos diferentes pero que en cuanto a normas, reglamentaciones e hinchadas tienen mucha similitud; sin embargo, podemos manifestar que existe por un lado el

Fútbol Profesional y por otro lado, un Fútbol amateur, del primero se deriva el segundo.

El Fútbol Amateur se practica con las mismas normas que el Fútbol Profesional teniendo la variación en el terreno de juego que en muchos de los casos son más pequeños, son de tierra y/o arena por un lado, y por el otro, podemos indicar que al ser “amateur”, sólo se practica los fin de semana y en campeonatos.

Por ello, a lo largo de estos años al Fútbol Amateur se le han venido aplicando ciertas variantes como Fútbol Playa, Fútbol Sala e Indor Fútbol, deportes que han conservado la mayor cantidad de normativas de juego del Fútbol Profesional y/o Amateur. Para nuestra investigación haremos referencia al segundo y nos detendremos en el tercero ya que se refiere al tema de investigación.

El Fútbol Sala según Wikipedia es “futbol de salón, futsal, o microfútbol; es un deporte colectivo de pelota practicado entre dos equipos de 5 jugadores cada uno, dentro de una cancha de suelo duro. Surgió inspirado en otros deportes como el fútbol, que es la base del juego; el waterpolo; el voleibol; el balonmano y el baloncesto; tomando de estos no solo parte de las reglas, sino también algunas técnicas de juego”.

El Indor-fútbol de acuerdo a Raúl Viveros Cabezas, “es un deporte similar al fútbol que se juega en una cancha de 42 por 22 metros. Puede jugarse en dos tiempos de 30 minutos y un entretiempo de 15 minutos; o también en cuatro tiempos de 15 minutos cada cuarto. Entre sus características están el que durante el juego los cambios de jugadores son ilimitados, y la pelota se mantiene en juego en forma permanente, debido a que rebota en una pared que rodea el perímetro de la cancha hecha de acrílico transparente incluyendo la zona detrás de los arcos”.

En un principio el Indor-fútbol se lo practicaba en canchas de césped natural, pero su mantenimiento requiere de un considerable trabajo y esfuerzo continuo; es costoso ya que requiere un sistema de riego, abono, corte, etc... Este limitante hace que surja con fuerza la utilización de del césped artificial, empleando nuevas fibras plásticas bajando el costo económico del campo de juego y porque no requiere mayor mantenimiento.

El Indor-fútbol al ser un deporte masivamente practicado en Latinoamérica hoy en día se ha popularizado su práctica en canchas de césped artificial por cuanto al deportista le genera más confianza y seguridad al practicarlo. Hoy en día es muy común ver a un grupo de deportistas amigos, familiares, compañeros de oficina, universidad, vecinos que acuden en la tarde, en la noche o los fines de semana a jugar partidos entre ellos o a participar en campeonatos que regularmente se ofrecen en estos centros de indor-fútbol.

1.4 El proyecto

El planteamiento de este proyecto nace de la necesidad de la ciudadanía, y como tal el fútbol no está exento de la misma, de tener un lugar seguro para practicar cualquier deporte. En nuestro país la mayor parte de la población, tiene como hábito practicar el fútbol, no solo como una disciplina deportiva, sino también como una actividad de entretenimiento. A esta necesidad se suma el problema de la variación brusca del clima en la ciudad, el cual es un obstáculo para desarrollar actividades físicas al aire libre. Es por este motivo que la creación de más canchas sintéticas en la ciudad de Quito esto permitirá a las personas tener más opciones para realizar su deporte favorito como es el fútbol.

Este proyecto tiene como objetivo realizar un análisis financiero para identificar si es rentable la apertura de canchas de indor-fútbol en el sector norte de la Ciudad de Quito con los servicios de: alquiler de canchas sintéticas, campeonatos y fomentar el deporte en la ciudad de Quito, ya que se conoce que este tipo de negocio tiene un alto porcentaje de rentabilidad. El servicio adicional que se dará a este negocio será la implementación de un área

recreativa para niños, ya que muchas veces los deportistas no pueden asistir por no tener con quien dejar a sus hijos(a) o hermanos(a) pequeños.

Para hacer realidad este proyecto, se debe contar con un Análisis Financiero el cual es indispensable, ya que de él se obtendrán resultados reales y precisos. Esto ayudará en el transcurso de la puesta en marcha del proyecto, sobre todo para minimizar errores al identificar las prioridades que el negocio tenga o tendrá en el futuro.

En la actualidad de Quito, se aprecia que existe una gran demanda por la práctica de este deporte, es por ello que el mejor lugar para poner en marcha este proyecto es en el barrio San Vicente, ya que existe una gran cantidad de niños, adolescentes, y adultos, en ambos sexos, que practican el fútbol, pero lo hacen en lugares perjudiciales a su integridad. Por esta razón la idea de construir una cancha de este tipo, hace que la demanda sea atendida en su totalidad.

Con esta información hemos elegido realizar este análisis en el barrio San Vicente (Noroccidente de Quito) cubriendo así en gran parte la demanda de todos los moradores y teniendo en cuenta la presencia de la Universidad Israel y que no se cuenta con una cancha para practicar este deporte; con esta nueva opción ya no irían a otros sitios a realizar este deporte y contribuiríamos además en la reducción de actividades no favorables para el desarrollo personal de los niños y jóvenes.

La idea de la apertura de una cancha sintética nació de la necesidad y el deseo de independizarse económicamente, mejorar los ingresos y alcanzar un nivel de vida propio de emprendedores, además de satisfacer la necesidad que existe de la gente de tener un lugar seguro y atractivo para hacer su deporte favorito, el Fútbol.

1.5 Características del proyecto

Una de las características del proyecto es enmarcarnos en el ámbito deportivo del sector y fomentar la práctica del indor-fútbol en especial de los niños y jóvenes, el cual no está suficientemente explotado ya que el barrio no cuenta con canchas deportivas en buenas condiciones y con los implementos necesarios para llevar a cabo el deporte del indor-fútbol.

Además se ha podido evidenciar que la práctica del deporte y en especial del indor-fútbol se lo hace en las calles y en un estadio de tierra perteneciente a la Liga Barrial, esto origina malestar entre los habitantes tanto en padres de familia como en deportistas ya que los lugares no son los apropiados y en especial porque no reúnen las condiciones para la práctica segura del indor-fútbol.

Otra de las características del proyecto es convertir al presente documento en un referente para futuros proyectos de esta naturaleza, es decir aportar dentro del ámbito deportivo y financiero como un ejemplo de cómo diseñar y construir una cancha de césped sintético en la ciudad de Quito.

1.6. Objetivo General

Establecer mediante un estudio técnico y financiero la rentabilidad de una cancha de indor-fútbol en el sector norte de la ciudad de Quito.

1.7 Objetivos Específicos

- Identificar los parámetros técnicos, financieros y administrativos que intervienen en el éxito del proyecto.
- Conocer qué porcentaje de la población practica el indor-fútbol.
- Determinar el grado de aceptación de la cancha sintética en el sector norte de Quito.
- Determinar qué servicios adicionales (alquiler de las canchas y campeonatos) incrementarían la rentabilidad del negocio.

- Analizar los factores financieros que inciden para que sea factible la apertura de este tipo de canchas en la práctica de este deporte.
- Realizar flujos de efectivo proyectados que permitan evaluar el proyecto.

1.8. Análisis FODA.

1.8.1. Fortalezas

- Modernas instalaciones de acuerdo a las necesidades de nuestros potenciales clientes.
- Mantenimiento adecuado de nuestras instalaciones.
- Horarios flexibles de atención al cliente de acuerdo a sus necesidades.
- Terreno disponible.
- Amplias vías de acceso para los moradores del sector y barrios aledaños.
- Césped sintético de alta calidad con el fin de bajar costos de mantenimiento.

1.8.2. Oportunidades

- Este deporte es practicado por gran número de personas y de todas las edades.
- Integración entre los moradores y familias.
- Es uno de los deportes más practicados a nivel mundial.
- Fuentes de financiamiento.
- Existen pocos competidores que brinden este servicio en el sector.

1.8.3. Debilidades

- Altos costos de inversión en especial del césped sintético.
- Poder adquisitivo de los clientes.
- Es una empresa nueva que carece de experiencia.

1.8.4 Amenazas

- Inestabilidad económica del país
- Posibles dificultades ocasionados por apagones, provocados en épocas de estiaje.
- No habrá política de crédito.

1.9. Estudio Organizacional

1.9.1 Visión

Convertir a la empresa “LA RABONA”, en líder en el servicio de canchas sintéticas del sector noroccidental de la ciudad de Quito, mediante la expansión y permanencia en el mercado.

1.9.2. Misión

Ser una empresa que ofrezca un ambiente de calidad e instalaciones modernas, donde se fomente la práctica del Indor-fútbol y así contribuir al sano esparcimiento, al buen uso del tiempo libre y al desarrollo físico y mental de la sociedad a un precio competitivo en el mercado.

1.9.3. Personal

Para este tipo de proyecto es conveniente contar con un personal mínimo de personas y así recuperar en el menor tiempo posible la inversión realizada es por esto que una persona cumplirá dos funciones distintas, cabe indicar que el negocio es familiar.

1.9.3.1. Administrativo.-

Se contará con un administrador quien estará encargado de coordinar y organizar las actividades a desarrollarse dentro del complejo.

Un asistente encargado de la venta de espacios publicitarios y la contabilidad del complejo.

1.9.3.2. Servicios Varios y de limpieza.-

Se contratará con una persona que estará a cargo de la limpieza del complejo, mensajería, mantenimiento diario de las canchas y seguridad de las mismas.

1.9.4. Organigrama



CAPÍTULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Investigación de mercado.

2.1.1 Definición de Mercado

El producto estaría dirigido para personas de clase media baja hasta la clase alta.

2.1.2. Delimitación del mercado

Mediante el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos con el Séptimo Censo de Población y Vivienda en el año 2010 se obtuvo la información de la Provincia de pichincha cantón Quito cuenta con una población de 2.239.191 habitantes.

2.1.3 Segmentación geográfica

País: Ecuador
Región: Sierra
Provincia: Pichincha
Cantón: Quito
Parroquia: Cochapamba

2.1.4 Segmentación demográfica

El servicio estará dirigido por un lado a la población de la Parroquia de Cochapamba, pero principalmente a las y los jóvenes y adultos comprendidos entre los 18 a 35 años, pues este grupo representa a las personas que mayor interés tienen por la práctica del fútbol, incluida la institución de educación superior del sector.

Por otro lado se contempla también la utilización de la cancha por parte de los niños y adolescentes de las escuelas y colegios del sector.

2.1.5 Segmentación conductual

Beneficios: Calidad, precio justo,

Frecuencia: Usuario ocasional, medio y regular.

Actitud hacia el producto: Positiva, entusiasta y total aceptación.

2.1.6 Muestreo: Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra de la población a ser investigada es necesario realizar un estudio del universo, pues en este caso la población objetiva está entre 18 y 35 años edad tanto en hombres y mujeres que residen y trabajan en el sector.

De la investigación realizada se sabe que en la Parroquia Cochapamba su población es de 5 426 dividida entre 2 685 hombres y 2 969 mujeres. Considerando que la población que conforman los 18 a 35 años de edad, para obtener la muestra representativa se utilizará la siguiente fórmula de cálculo, utilizada para

Poblaciones finitas menores a 100.000 habitantes:

$$n = \frac{NpqZ^2}{pqZ^2 + E^2(N - 1)}$$

Dónde:

N = Tamaño del universo = 5 654 personas que corresponde a la población de 18 a 35 años de edad que habitan en la Parroquia de Cochapamba.

p = grado de aceptación = 0.7 que corresponde a la proporción de personas que se encuentran accesibles al servicio de alquiler de una cancha de fútbol de césped sintético.

q = grado de rechazo = $(1-p) = 0.3$ que corresponde a la proporción de personas que no gustan los servicios de alquiler de canchas de fútbol de césped sintético.

Z = valor de la curva de gauss para un nivel de confianza de 90%; $Z= 1.645$.

E = porcentaje de error tolerado = 6% pues se considera que este valor es el máximo valor permitido para la aplicación de las encuestas.

Por lo que reemplazando en la fórmula se tiene:

De acuerdo al resultado obtenido el tamaño de la muestra es de 155 encuestas

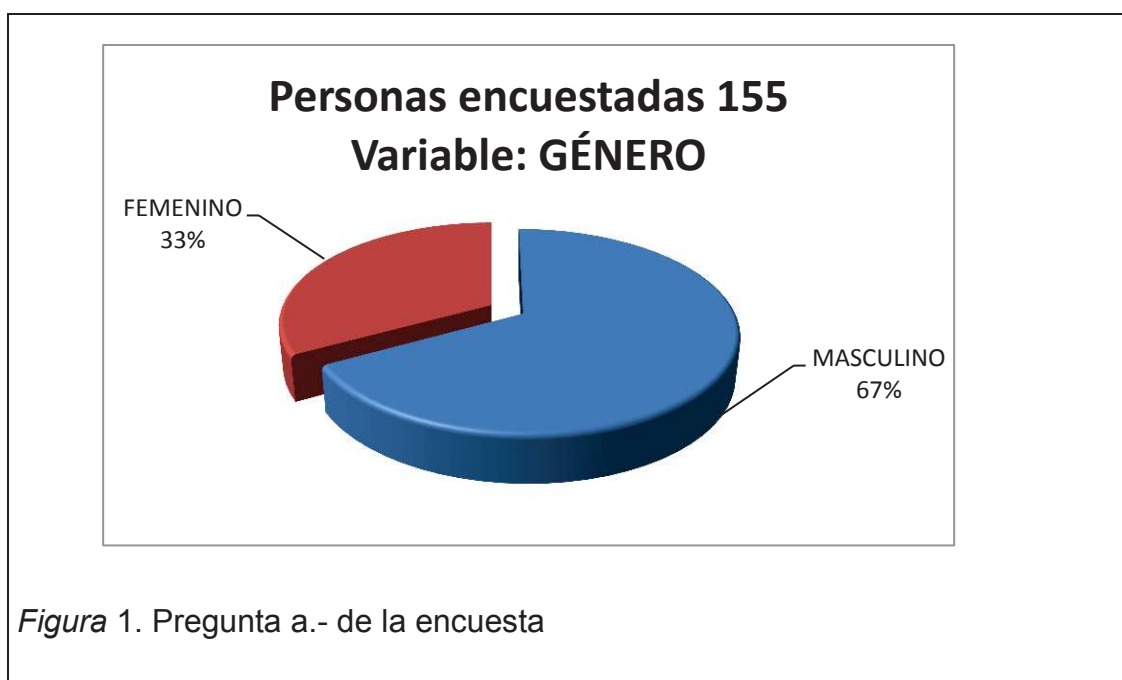
2.1.7. Encuesta aplicada

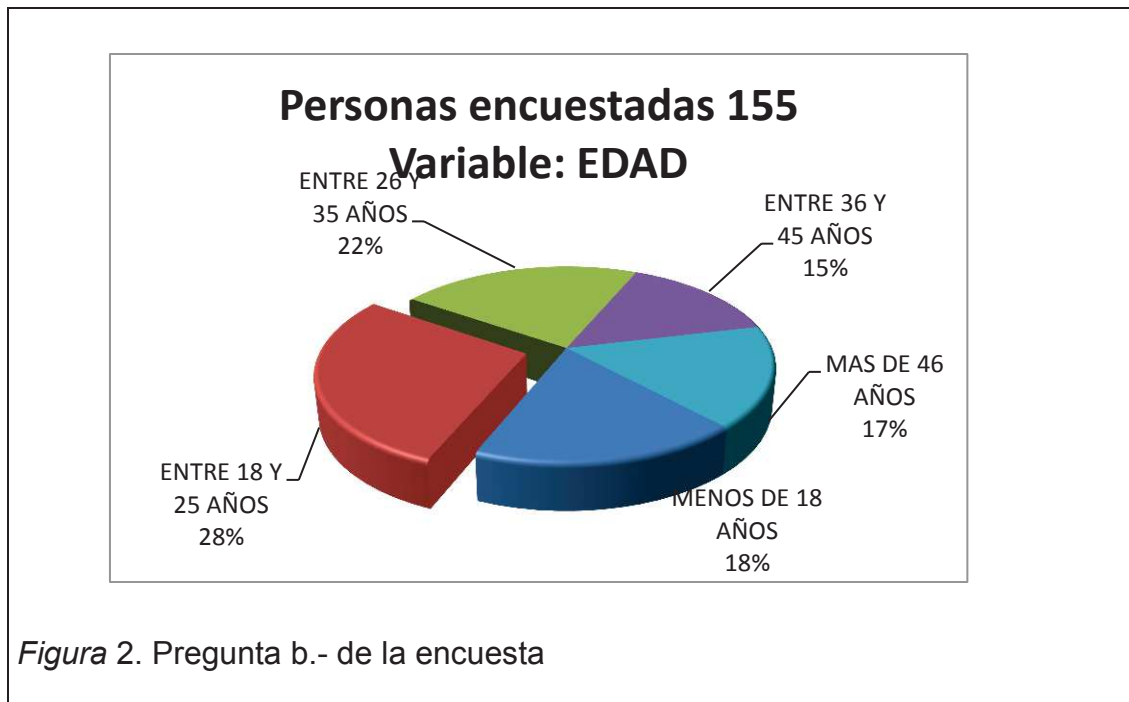
Ver Anexo No. 1

Tabulación, análisis e interpretación de los resultados

Preguntas de Identificación

a.- Hace relación al género

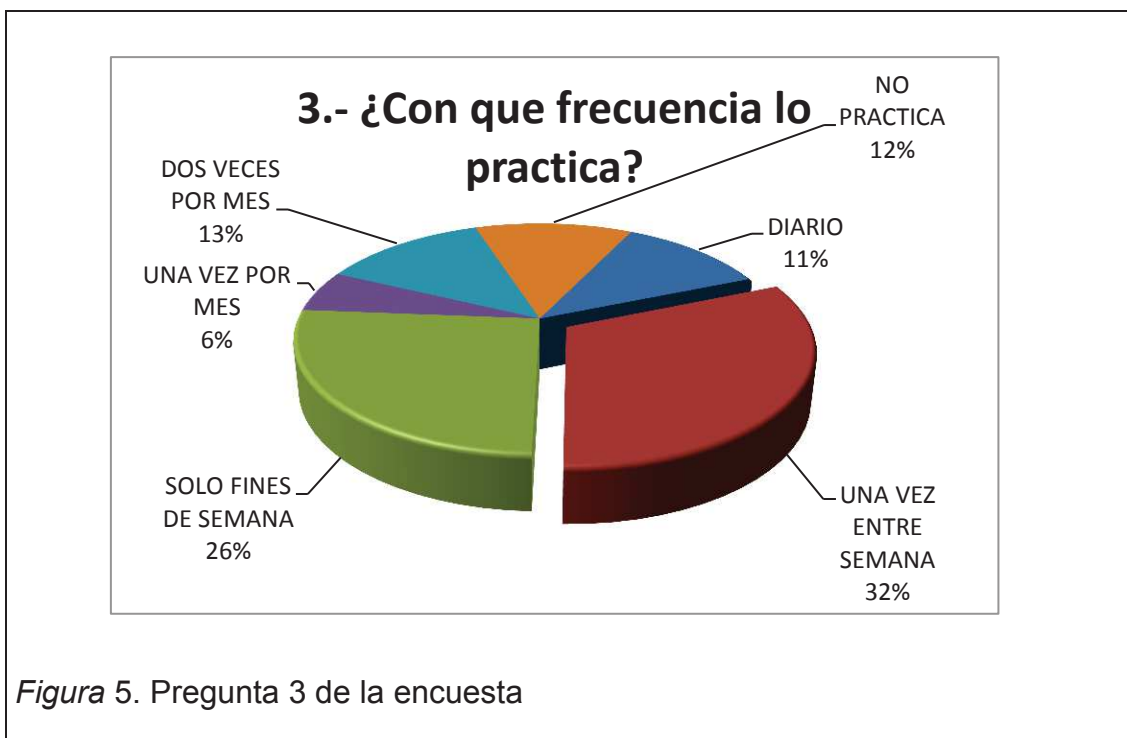


b.- Hace relación a la edad**Preguntas sobre el proyecto****1.- ¿Usted practica algún deporte?**

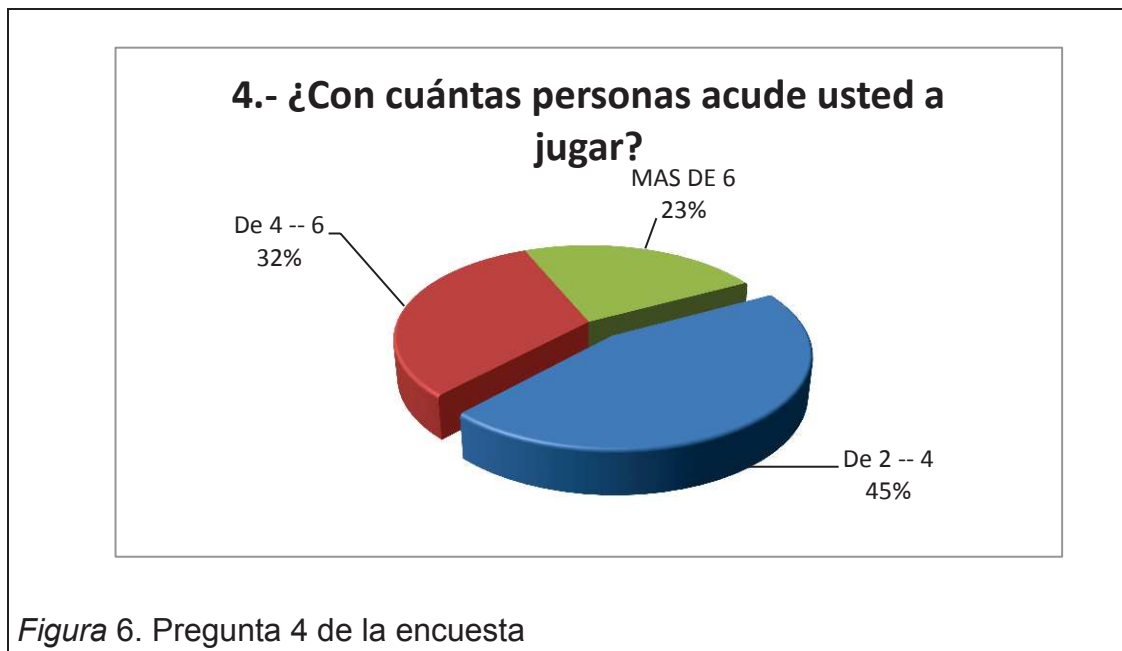
2.- ¿Qué tipo de deporte practica?



3.- ¿Con qué frecuencia lo practica?



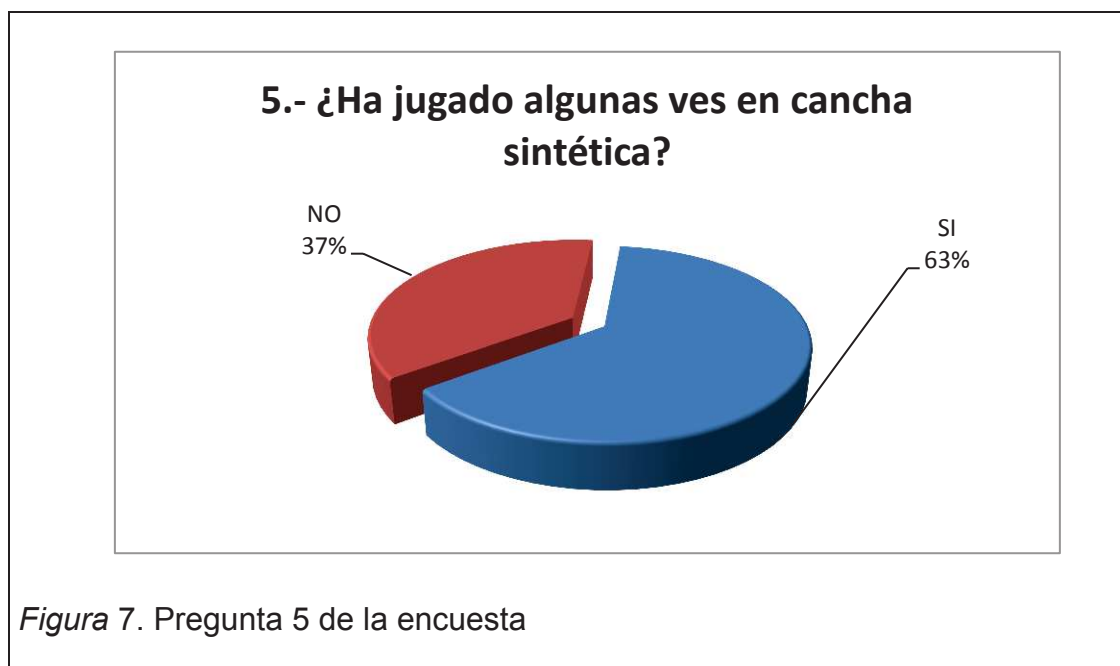
3.- ¿Con qué frecuencia lo practica?



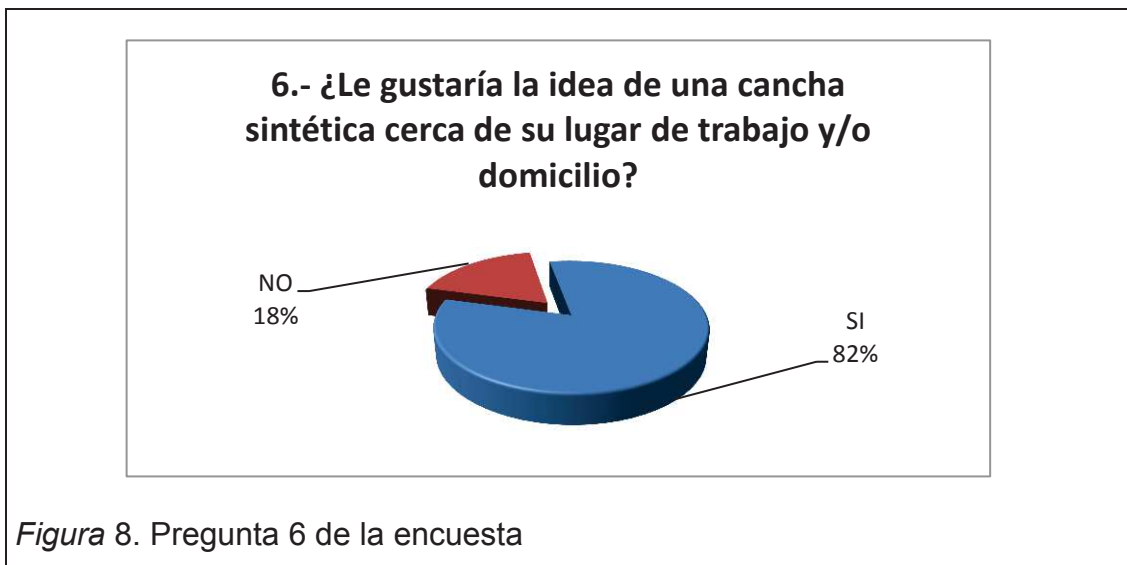
Interpretación:

Esta pregunta nos ayuda a identificar con cuantas personas nosotros contaríamos al momento de la reserva de la cancha.

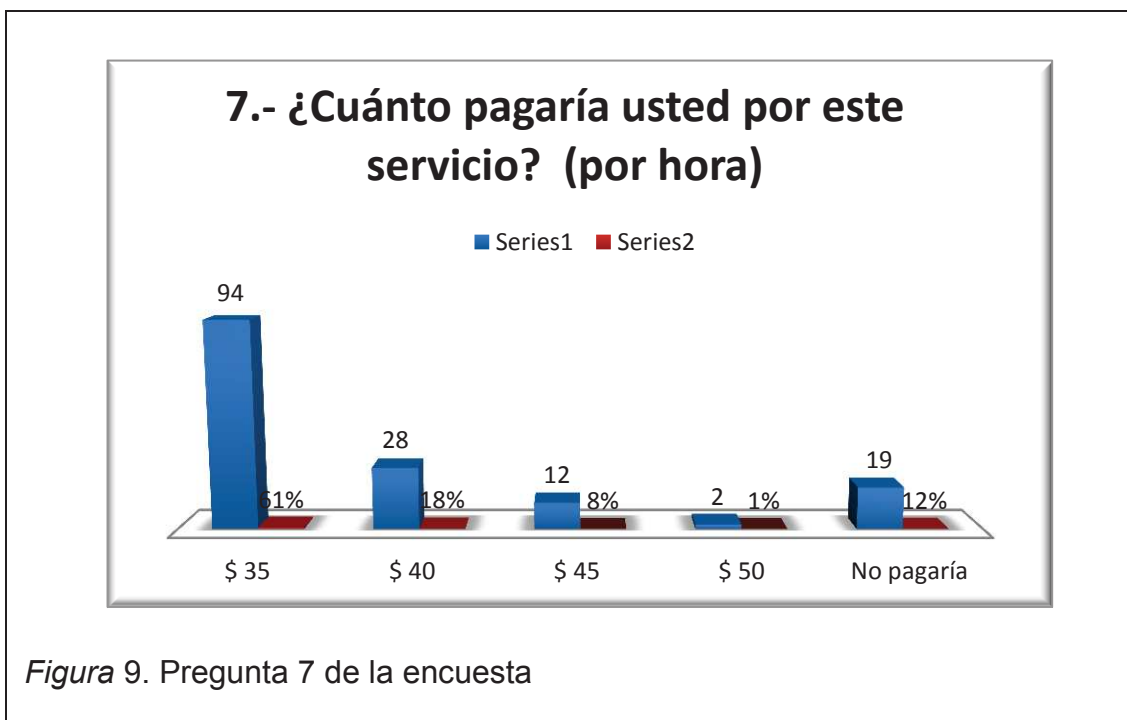
5.- ¿Ha jugado algunas ves en cancha sintética?



6.- ¿Le gustaría la idea de una cancha sintética cerca de su lugar de trabajo y/o domicilio?



7.- ¿Cuánto pagaría usted por este servicio? (por hora)



2.2. Análisis del mercado

Para realizar un análisis del mercado, el presente proyecto se valdrá del Método Estadístico, ya que se podrá llegar a conocer las oportunidades que tendrá el proyecto, así como también nos permitirá conocer la adaptabilidad del mismo al mercado objetivo.

Además conocer las características de nuestro segmento de mercado. Podremos conocer las competencias del negocio tanto directas e indirectas para poder realizar el análisis de oferta y demanda.

Se aplicaron las encuestas en el sector norte del Distrito Metropolitano de Quito, en donde se encuentra nuestro mercado objetivo. Utilizaremos los puntos de mayor concentración de habitantes como: empresas, fábricas, escuelas, colegios, universidad, población del sector en general. Con la finalidad de recolectar información y poder analizar los resultados.

El proyecto va dirigido a la población de la ciudad de Quito, hombres y mujeres desde los 5 hasta los 50 años, esto se dividirá de acuerdo a la edad de las personas y las competencias entre mismos.

2.2.1. Análisis de demanda

Según esta proyección la cancha pasaría ocupada 12h00 al día, pero hay que tomar en cuenta que los convenios o escuela de fútbol no es todos los días, ni en todos los meses por lo tanto la proyección real tendría un promedio de cinco horas diarias incluyendo fines de semana y exceptuando el lunes de cada semana, esto daría como resultado 1 440 horas meta al año. Si contemplamos que en cada hora juegan dos equipos de seis jugadores promedio, podríamos decir que la demanda esperada sería de 17 280 deportistas.

2.2.2. Análisis de oferta

El análisis de la oferta estará ceñida a las demandas o las necesidades de la comunidad, en base a ellas se identificarán características de atención del servicio y cómo se atenderán las mismas en un futuro.

Para ello utilizaremos varios indicadores del servicio propios del alquiler de canchas de césped sintético, es decir, habrá que analizar si el precio está de acorde con los niveles socioeconómicos del sector, si se han cumplido las expectativas de servicio tomando en cuenta géneros y edades, si estamos a la par con negocios de este tipo, establecer la capacidad que tiene el proveedor de fijar la calidad, cantidad, precio y condiciones en la que operara su negocio.

2.2.3. Análisis de precios

A pesar que en la ciudad este tipo de negocios son nuevos, su implementación difiere en el número de complejos deportivos de este tipo en cada sector, y otras circunstancias que van desde sus instalaciones, servicios, horarios, etc. Por ello nuestro proyecto lleva de la mano el tema los precios con el servicio de alquiler de las canchas y campeonatos.

Así, por ejemplo, una de las primeras empresas en incursionar en este nuevo negocio llamado Makalayo maneja el alquiler de la cancha con un costo de \$35,00 la hora.

En lo que respecta a la forma de pago este se lo hará solo en efectivo y de contado, es decir, no habrá política de crédito.

2.2.4. Proveedores

Tabla 1. Proveedores

EMPRESA	PRODUCTOS	CIUDAD
Comercial Kywi	Material eléctrico y sanitario	Quito
Disensa	Material de construcción	Quito
San Carlos	Mobiliario	Quito
Alfi S.A.	Césped sintético	Quito

2.3. Marketing Mix

2.3.1. Producto

“La Rabona” es un proyecto que consiste en la implementación de un complejo deportivo de canchas de fútbol de césped sintético en el barrio Cochapamba del noroccidente de la ciudad de Quito. Las canchas cuyas dimensiones son 40 mts de largo por 20 de ancho, adicionalmente contará con áreas como:

- Bar
- Vestidores y baños
- Juegos Infantiles

Entre los principales puntos estratégicos que el presente complejo se ha planteado son:

- Ofrecer un servicio de calidad con personal capacitado con el fin de brindar una atención de forma cordial y amable a los visitantes del complejo.
- Disponer de instalaciones modernas y ambientes seguros donde el visitante se sienta tranquilo.

2.3.2. Slogan

“Practica deporte seguro con calidad de servicios”.

2.3.3. Logo



Figura 10. Logo de la Empresa

2.3.4. Precio

El precio establecido para el alquiler de cada cancha es de \$35 por cada hora de juego.

2.3.5. Plaza

La plaza básicamente se refiere a la ubicación de proyecto, por ello su elección debe ser estratégica. En este sentido el proyecto contempló el noroccidente de la ciudad de Quito y específicamente el barrio “San Vicente”, en la calle Miguel Donoso, porque cumple con las ordenanzas municipales y su construcción será en un terreno propio.

Constituye una ventaja del proyecto que el sector no exista un lugar que brinde los beneficios, ni servicios que la “LA RABONA” ofrece, constituyéndose en una nueva alternativa de la práctica deportiva inclusive para los barrios aledaños como: Santa Anita, San Fernando, Santa Rita, San Carlos, El Bosque

y el Pinar; además, sus vías de acceso están en buen estado y también se cuenta parqueadero propio.

2.3.6. Servicios

El objetivo principal del proyecto es ofrecer un lugar para la práctica del Indoor-fútbol y que llene las expectativas de los deportistas para esta práctica, además es importante que en el mismo lugar pueda ofrecer servicios complementarios como:

- Servicio de Bar.
- Seguridad Privada.
- Servicio de parqueadero Privado.
- Juegos Infantiles

2.3.7. Publicidad y promoción

El proyecto utilizará diversas formas de promoción y publicidad que permitan dar a conocer el servicio tanto a la población de la Parroquia de Cochapamba como del público en general.

Consideramos que la promoción debe ir de la mano con la publicidad ya que por varios medios publicitarios trataremos de promocionar las características del servicio a través de medios físicos o virtuales,

El material publicitario informativo combinará textos e imágenes de fácil comprensión y gran impacto visual mediante volantes, tarjetas de presentación, afiches, pancartas, dípticos, entre otras. Lo primordial será que el consumidor se sienta atraído y con curiosidad por conocer la magnitud del servicio que “La Rabona”, ofrece a sus distinguidos clientes. Varias son las estrategias que se piensa poner a consideración de los potenciales clientes: cupones de descuento en los servicios, paquetes de descuento para grupos grandes, bonificaciones para los equipos ganadores de campeonatos, reconocimientos por ser cliente habitual, exhibiciones y demostraciones de

técnicas futbolísticas, visita de jugadores de equipos reconocidos del país, sorteos y juegos para niños.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

3.1. El complejo deportivo

3.1.1. Localización del terreno

El terreno está ubicado en la Ciudad de Quito provincia de Pichincha, en el barrio San Vicente perteneciente a la parroquia de Cochapamba, esto es al noroccidente de la ciudad. La vía principal de acceso al terreno es por la Avenida Mariscal Sucre (Occidental), se debe pasar dos cuadras el Consejo Nacional de Tránsito sentido norte – sur y se puede subir por dos intersecciones: una es por el Barrio San Fernando por la calle Antonio Román y la segunda por el barrio Santa Anita por la Calle Gonzalo Valdivieso, es necesario mencionar que en auto no lleva más de tres minutos llegar al lugar.

El terreno colinda con las calles Fernando Corral; Miguel Donoso, su ubicación es privilegiada en el sector debido a que el terreno se encuentra junto a la Extensión Norte de la Universidad Israel, y además, porque en sus alrededores funcionan las escuelas y/o colegios como el Atenas School, New Vision School y otras instituciones fiscales.

El terreno cuenta con varias vías de acceso en muy buenas condiciones, pavimentada la principal y las vías secundarias muy bien adoquinadas.

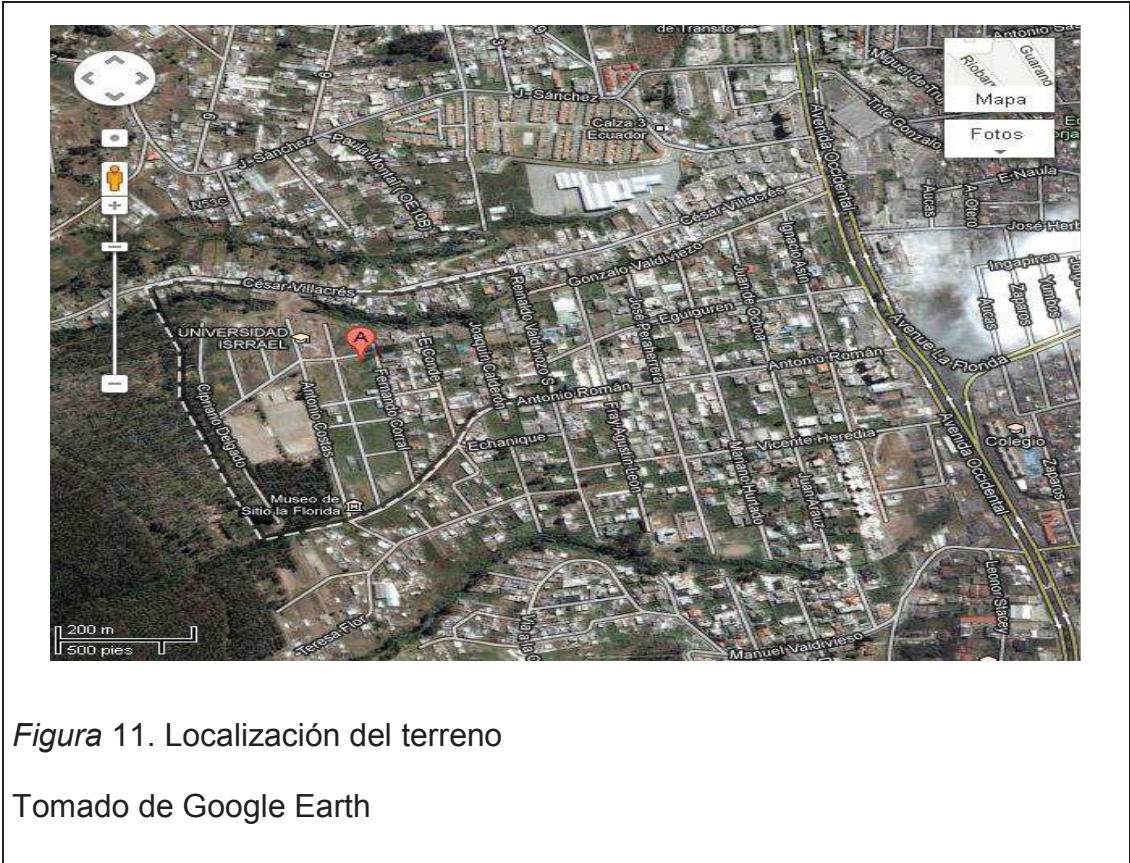


Figura 11. Localización del terreno

Tomado de Google Earth

3.1.2 Estudio Técnico y diseño

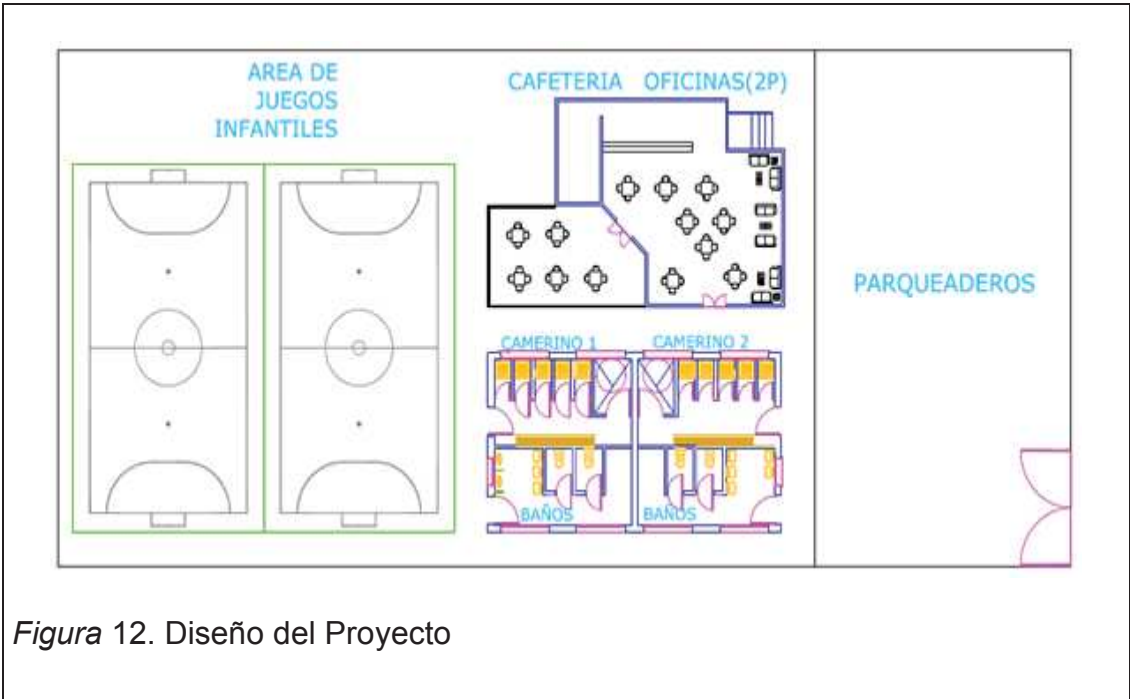


Figura 12. Diseño del Proyecto

3.1.3 Especificaciones técnicas del césped sintético

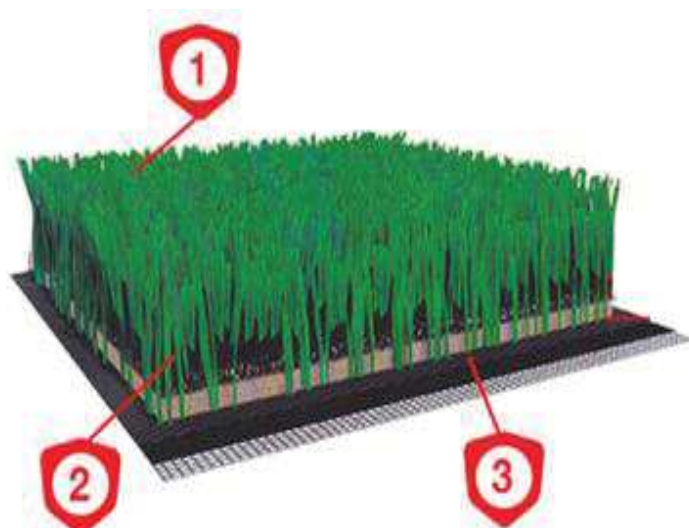
Esta quizá es la parte más importante del proyecto ya que de su instalación y calidad dependerá en gran medida para que el negocio sea rentable. Hay que partir diciendo que hay varios tipos de césped (fibra), valor y procedencia.

El césped sintético elegido reúne características fundamentales como:

- **REAL:** mantener apariencia natural y con un color que no se desvanece con el tiempo.
- **CONFORTABLE:** Está fabricado bajo los estándares más altos de calidad.
- **SEGURO:** No necesita de químicos para su mantenimiento.
- **ECONÓMICO:** No requiere fertilización y ahorra costos de riego y la jardinería.
- **GARANTIZADO:** Está diseñado para durar largos periodos, incluso en condiciones climáticas extremas y adicionalmente debe contar con una certificación FIFA.

El césped sintético debe reunir las siguientes especificaciones técnicas:

1. Hilado suave y durable, diseñado para simular césped natural tanto en color como en rendimiento.
2. La combinación perfecta de caucho y arena reduce el impacto en las articulaciones y tobillos.
3. Base de estructura multicapa para una estabilidad dimensional que extiende la vida útil de todo el sistema.



4. Performance natural del balón



5. Técnica óptima de juego.

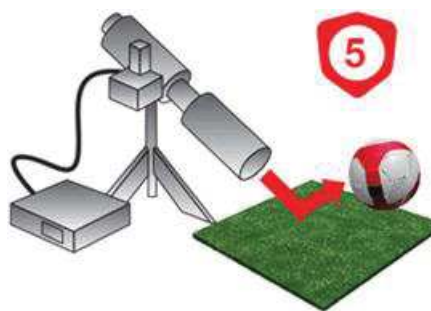


Tabla 2. Especificaciones Técnicas

Color	Verde. Incluye líneas demarcadoras blancas
Altura	57 mm
Peso del hilado	1160 grs./m ²
Peso total	2215 grs./m ²
Garantía Internacional	5 años
Vida útil estimada	10 años
Ancho de los rollos	3.75 m.
Largo de los rollos	40.00 m.
Área a revestir	40m x 20.00m
Cantidad de césped	1600.00 m ²
Goma	Molida de granulometría fina
Arena	Clasificada y horneada

Empresa que proveerá el césped sintético es Alfi S.A.

3.1.4. Sobre la instalación

Será construido en la parte frontal y será completamente de malla metálica.

3.1.5 Obra física en el terreno

Una ventaja del terreno es la parte física del mismo, es apropiada para el proyecto que se pretende realizar, ya que es casi plano.

3.1.5.1 Desbanque

El área a desbanquear no representa mayor inversión, sin embargo, luego de realizar el estudio técnico se utilizará una mini excavadora y una volqueta.

3.1.5.2 Nivelación y compactación

Casi a la par se empezará a trabajar en la nivelación donde se construirá la cancha, el parqueadero y demás instalaciones. Para ello se tiene proyectado la contratación de un rodillo.

Una vez rellenado el terreno se procede a compactar el mismo para que tenga la consistencia necesaria y no vaya a ver hundimientos. Luego utilizando una capa más fina de material se procede a nivelar el terreno, el mismo que deberá tener una pendiente del 0.05% desde el centro hacia los extremos.

3.1.5.3 Sistema de drenaje

Dentro de la preparación del terreno y en vista de que la cancha no tiene cubierta, se debe instalar un sistema de drenaje, antes de empezar con la instalación de las capas de arena y colocación del césped sintético. En este sistema de drenaje se utilizarán tubos, codos, pega, rejillas de 1 1/2”.

3.1.5.4 Cerramiento

El cerramiento circundará la parte lateral y posterior del terreno, el material a utilizar son bloques, varillas, cemento, arena, ripio, palas, carretillas y una retroexcavadora. (Estos costos entran como parte del arquitecto).

3.2 Construcción de espacios

- Oficina Administrativa
- Bar
- Camerinos y Baños
- Parqueadero
- Juegos infantiles

Tabla 3. Especificaciones del espacio físico

Sección	Materiales
Estructura	Hormigón Armado
Cubierta	Estructura Metálica y Eternit
Paredes	Bloques y Enlucidas
Puertas	Interiores: Madera Exteriores: Metálicas
Piso	Cerámica
Instalaciones Eléctricas	Empotradas
Instalaciones Sanitarias	Empotradas
Acabados	Pintura de Caucho
Ventanas y Celosías	Aluminio y Vidrio

3.3 Instalación del césped sintético

Anexo 2

3.4 Campo de Juego

De acuerdo a las medidas del terreno se ha decidido implementar 2 canchas de indor-fútbol de 40 mts de largo por 20 de ancho, área donde podrán jugar hasta 14 personas, es decir 7 por equipo.

Modelo de cancha 1:



Figura 13. Campo de Juego
Tomado de: Google Imágenes

3.4.1 Área de meta

En cada extremidad del campo de juego y distanciado de cada poste del marco, se marcarán dos líneas perpendiculares a la línea de meta, se adentrarán en el campo de juego y se unirán a sus extremos mediante otra línea paralela a la línea de meta.

3.4.2 Área penal

En cada extremidad del campo de juego y a la distancia de cada poste del marco se trazarán dos líneas perpendiculares a la línea de meta, la cuales se adentrarán en el interior del campo. La superficie comprendida entre las líneas y la línea de meta se llama área penal. En cada una de estas áreas se marcará en forma visible un punto que estará situado sobre una línea imaginaria perpendicular a la línea de meta en su centro. Tomando como centros dichos puntos se trazará al exterior de cada área penal un arco con una circunferencia.

3.4.3 Área de esquina

Con un radio de un metro y medidos desde cada banderola de esquina, se marcará en la parte interior del terreno 4 arcos de circunferencia a los cuales se denominarán áreas de esquina.

3.4.4 Los marcos

En el centro de cada línea de meta se colocarán los marcos formados por dos postes verticales equidistantes de las banderolas de esquina, separados entre sí y unidos en sus extremos por un larguero horizontal.

3.4.5 Redes

Se colocarán redes por detrás de los marcos, enganchadas a los postes, al larguero horizontal y al suelo, estarán sujetas en formas convenientes y colocadas de manera que no estorben al guardameta.

3.5. Aspecto legal

3.5.1 Creación de la Compañía

- Abrir una cuenta donde se depositará el capital de la compañía.
- Inscribir la escritura pública de la compañía ante un notario.
- Inscribir la compañía en la Superintendencia de compañías.
- Inscribir la escritura pública y la resolución de la Superintendencia de Compañías en el Registro Mercantil.
- Inscribirse en el RUC (Registro Único de Contribuyentes) de la Compañía.

CAPÍTULO IV

4. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

4.1 Objetivos del estudio de inversiones y financiamiento

- Establecer el tamaño de la inversión basándose en los datos investigados previamente.
- Establecer la manera en que se va a financiar el proyecto y sus inversiones.
- Creación de cuadros que representen la inversión, costos y gastos que se vayan y sean necesarios para la evaluación del proyecto.

4.2 Inversiones del Proyecto

Como en la mayoría de proyectos tomaremos en cuenta tres clases de elementos que deberán ser incluidos en el proyecto: activos fijos tangibles, activos fijos intangibles y capital de trabajo.

De ocurrir algún cambio con los valores ya investigados se tomará en cuenta un 2% como imprevisto para el cálculo de cada uno.

En el cuadro que aquí se detalla tenemos las inversiones para poder cumplir con este proyecto:

Tabla 4. Inversión

Inversión Total	
CONCEPTO	TOTAL
Activos Fijos Tangibles	3.776,55
Activos Intangibles	503,00
Capital de Trabajo	95.512,87
Inversión Total	99.792,42
Maquinaria y Equipo	267,75
Equipo de Oficina	1.257,66
Equipo de computación	459,00
Muebles y enseres	1.792,14
Total	3.776,55

4.2.1 Activos Fijos Tangibles

Este conjunto de activos está integrado por todos aquellos bienes que tienen una vida útil superior a un año y pueden ser sujetos de depreciación.

A continuación detallamos los bienes tangibles que la empresa comprará para el desarrollo de este proyecto.

Tabla 5. Activos Fijos Tangibles

Activos Fijos Tangibles	
Descripción	Valor Total
No Depreciables	
Terreno	0,00
Depreciables	
Construcciones	6.462,41
Vehículo	0,00
Maquinaria y Equipo	267,75
Equipo de Oficina	1.257,66
Equipo de computación	459,00
Muebles y enseres	1.792,14
Total	10.238,96

4.2.1.1 Construcciones

Según las necesidades del proyecto se ha podido distribuir la infraestructura empresarial de la siguiente manera: para el área administrativa se usará una oficina que estará ubicada en el segundo piso sobre el bar de 12 m², para el área de bar 16 m², para los camerinos 14 m² los baños 12 m² y el área infantil que va a constar de una casa de juegos de plástico.

A continuación se detalla con mayor certeza la cantidad de m² que ocupará cada área con su respectivo costo de construcción:

Tabla 6. Construcciones y Obras Civiles

Construcciones y Obras Civiles				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Oficinas	m2	12	105,75	1.269,00
Bar	m2	16	110,33	1.765,28
Camerino	m2	14	107,71	1.507,94
Baños	m2	12	107,79	1.293,48
Área infantil - Casa de Juegos	Un.	1	500,00	500,00
Subtotal				6.335,70
Imprevistos				126,71
Total				6.462,41

4.2.1.2 Maquinaria y Equipo

Se adquiere para este proyecto un medidor de agua, un medidor de luz y la línea telefónica que ayudaran a la construcción del mismo.

Tabla 7. Maquinaria y Equipo

Maquinaria y Equipo				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Medidor de agua	Un.	1	75	75,00
Medidor de luz	Un.	1	112,5	112,50
Línea telefónica	Un.	1	75	75,00
Subtotal				262,50
Imprevistos				5,25
Total				267,75

4.2.1.3 Equipos de Cómputo

Acorde con las necesidades y desarrollo tecnológico se ha visto la mejor opción en equipos de computación esto para que el personal administrativo pueda desarrollar de manera eficaz su trabajo.

Tabla 8. Equipo de Computación

Equipo de Computación				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Computadoras	Un.	1	300,00	300,00
Impresora multifuncional	Un.	1	100,00	100,00
Implementos de red	Un.	1	50,00	50,00
Subtotal				450,00
Imprevistos				9,00
Total				459,00

4.2.1.4 Muebles y Enseres

En este caso se ha escogido la mejor opción en bienes muebles los cuales serán en su gran mayoría para el área administrativa, estos muebles presentan la mejor opción para facilitar el trabajo del personal y su comodidad.

A continuación se detallan los muebles en los que se invertirá:

Tabla 9. Muebles y Enseres

Muebles y enseres				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Escritorio	Un.	1	115	115,00
Anaqueles madera	Un.	1	250	250,00
Sillas de Hierro	Un.	1	120	120,00
Mesas de plástico	Un.	2	40	80,00
Refrigeradora	Un.	1	140	140,00
Estanterías	Un.	3	120	360,00
Sillas de plástico	Un.	8	8	64,00
Casilleros	Un.	2	174	348,00
Arcos pequeños desmontable	Un.	4	70	280,00
Subtotal				1.757,00
Imprevistos				35,14
Total				1.792,14

4.2.1.5 Equipos de Oficina

Estos implementos serán de gran utilidad para el desarrollo del proyecto, serán en su mayoría utilizados en el área administrativa.

Los equipos en los que se invertirá se detallan a continuación:

Tabla 10. Equipo de Oficina

Equipo de Oficina				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Equipo de sonido	Un.	1	350	350,00
Perforadoras	Un.	1	5,00	5,00
Grapadoras	Un.	1	3,00	3,00
Televisor	Un.	1	500,00	500,00
Teléfonos convencionales	Un.	1	75,00	75,00
Caja Registradora	Un.	1	300,00	300,00
			Subtotal	1.233,00
			Imprevistos	24,66
			Total	1.257,66

4.2.2 Activos Intangibles

La inversión en activos intangibles son todos aquellos que se realizan sobre los activos constituidos por los servicios o derechos necesarios para la puesta en marcha de un proyecto.

A continuación se presenta el cuadro en el cual se puede observar todas las inversiones intangibles que son necesarias para poder sacar adelante el proyecto:

Tabla 11. Activos Intangibles

Activos Intangibles	
Descripción	Valor Total
Constitución Legal	403,00
Estudio y diseño definitivo	100,00
Subtotal	503,00
Imprevistos 2%	0,00
Total	503,00

4.2.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo es la estructura de todos los recursos que son necesarios para que un proyecto o una empresa pueda salir adelante y trabajar de una manera normal durante el periodo productivo, esto hasta que se produzcan ventas con las cuales se puedan cubrir todos los gastos que se producen en este periodo.

En el siguiente cuadro se puede observar todos los rubros que implica el capital de trabajo:

Tabla 12. Capital de Trabajo

Capital de Trabajo	
Descripción	Valor Anual
Mano de obra directa	1.958,40
Material Prima	492,66
Materiales Indirectos	1.148,89
Mano de Obra indirecta	74.027,83
Mantenimiento y reparación	266,63
Insumos	1.094,46
Seguros	0,00
Gasto. Administrativo	16.524,00
Gasto. Ventas	0,00
TOTAL	95.512,87

4.3 Financiamiento de la deuda

El cómo una institución o proyecto se financie es muy importante, por lo cual es primordial conocer cuáles serán las fuentes de financiamiento y saber cuánto se utilizará de recursos ajenos, es decir algún tipo de préstamo o deuda que se adquiera.

En este caso la inversión total del proyecto alcanzó el valor de USD 106.254,83, la cual se financiará: el 47 % con recursos propios es decir el valor de USD 49.976,09 y el resto que representa el 53 % es decir el valor de UDS 56.278,74 que será financiado con recursos ajenos.

Analizando el mercado y las diferentes instituciones que nos pueden conceder el préstamo deseado para nuestro proyecto podemos ver que el más beneficioso por decirlo así es el que otorga la Corporación Financiera Nacional (CFN) la cual puede financiar hasta el 70% del total de la inversión necesaria en caso de nuevos proyectos.

4.3.1 Estructura de la Deuda

Para conocer cómo se estructurará la deuda de una forma adecuada para los proyectos se utiliza el cuadro de fuentes y usos, en el cual se plasma el porcentaje de recursos propios y ajenos que se utilizarán, esto en base a la inversión total que se pretende realizar.

A continuación exponemos las fuentes destinadas a cada uno de los recursos que serán necesarios para el desarrollo del proyecto:

Tabla 13. Presupuesto de la Inversión

Presupuesto de Inversión					
Descripción	Valor	Recursos propios		Recursos Ajenos	
		%	Valor	%	Valor
Construcciones	6.462,41			100,00	6.462,41
Equipo de computo	459,00	100,00	459,00		
Maquinaria y Equipo	267,75			100,00	267,75
Equipo de Oficina	1.257,66	100,00	1.257,66		
Muebles y enseres	1.792,14			100,00	1.792,14
Activo Intangible	503,00	100,00	503,00		
Capital de Trabajo	95.512,87		47.756,43	50,00	47.756,43
Total	106.254,83	0,47	49.976,09	0,53	56.278,74

4.3.2 Amortización de la deuda

En el siguiente cuadro de amortización se detallará el valor del préstamo que es de USD 56.278,74; los pagos se realizarán trimestralmente durante 5 años con un interés del 10,5% anual.

Para el cálculo de las cuotas a pagar en el presente proyecto se utilizará la siguiente fórmula:

$$cuota = C \times \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$cuota = 56.278,74 \times \frac{0.06491(1+0.06491)^{20}}{(1+0.06491)^{20} - 1}$$

$$cuota = 3.652,88$$

Tabla 14. Amortización de la Deuda

Tabla de Amortización de la Deuda					
PERIODOS	SALDO INICIAL	INTERÉS	CUOTA	AMORTIZACIÓN CAPITAL	SALDO INSOLUTO
1	56.278,74	1.477,32	3.652,88	2.175,57	54.103,17
2	54.103,17	1.420,21	3.652,88	2.232,68	51.870,50
3	51.870,50	1.361,60	3.652,88	2.291,28	49.579,21
4	49.579,21	1.301,45	3.652,88	2.351,43	47.227,78
5	47.227,78	1.239,73	3.652,88	2.413,15	44.814,63
6	44.814,63	1.176,38	3.652,88	2.476,50	42.338,13
7	42.338,13	1.111,38	3.652,88	2.541,51	39.796,62
8	39.796,62	1.044,66	3.652,88	2.608,22	37.188,40
9	37.188,40	976,20	3.652,88	2.676,69	34.511,71
10	34.511,71	905,93	3.652,88	2.746,95	31.764,76
11	31.764,76	833,82	3.652,88	2.819,06	28.945,70
12	28.945,70	759,82	3.652,88	2.893,06	26.052,64
13	26.052,64	683,88	3.652,88	2.969,00	23.083,64
14	23.083,64	605,95	3.652,88	3.046,94	20.036,70
15	20.036,70	525,96	3.652,88	3.126,92	16.909,78
16	16.909,78	443,88	3.652,88	3.209,00	13.700,78
17	13.700,78	359,65	3.652,88	3.293,24	10.407,54
18	10.407,54	273,20	3.652,88	3.379,69	7.027,85
19	7.027,85	184,48	3.652,88	3.468,40	3.559,45
20	3.559,45	93,44	3.652,88	3.559,45	0,00

CAPÍTULO V

5. COSTOS, GASTOS E INGRESOS

5.1 Objetivos del estudio de costos, gastos e ingresos

- Determinar los posibles costos y gastos que se pueden presentar para lograr con éxito el presente proyecto.
- Establecer de la manera más específica los posibles ingresos que puedan obtener de la venta de nuestro producto.

5.2 Costos del proyecto

Costo es un desembolso en efectivo o en especie efectuado en el pasado, en el presente en el futuro o en forma virtual

A continuación detallaremos los costos y gastos identificados para el presente proyecto:

- Costos de Producción
- Gastos Administrativos
- Gastos de Ventas: y
- Gastos Financieros

5.2.1 Costos de producción

Son costos de producción aquellos valores que son invertidos para la producción de un bien; estos costos pueden ser directos e indirectos.

Los costos de producción comúnmente están conformados por:

- Materia Prima
- Material Indirecto
- Mano de Obra Indirecta

- Mano de Obra Directa
- Insumos
- Gastos Indirectos de Fabricación

5.2.2 Costos Directos

Se denomina costos directos aquellos que intervienen directamente en la fabricación o producción de un bien o un servicio y pueden ser identificados fácilmente en el producto final.

A continuación se detalla los costos directos que producirá este proyecto:

5.2.2.1 Materia Prima

Para el proyecto se tomará como materia prima los siguientes productos:

Tabla 15. Materia Prima

Material Prima				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
balones futbol sala	Un.	3	28	84,00
balones # 5	Un.	3	45	135,00
Redes	Un.	4	22	88,00
Conos	Un.	16	5	80,00
Chalecos	Un.	24	4	96,00
Subtotal				483,00
Imprevistos				9,66
Total				492,66

5.2.2.2 Mano de Obra Directa

Para el proyecto se ha visto indispensable el tener 2 árbitros, esto para los futuros campeonatos a organizarse en el transcurso del año.

A continuación se presenta el cuadro con los valores respectivos de los árbitros:

Tabla 16. Mano de Obra Directa

Mano de Obra Directa					
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual	
Árbitros para campeonatos	4	Sueldo	2	240,00	1.920,00
				Subtotal	1.920,00
				Imprevistos	38,40
				Total	1.958,40

5.2.3 Costos indirectos

Se denomina costos indirectos de producción aquellos que no son parte primordial del bien producido, pero son necesarios para su producción.

5.2.3.1 Materiales Indirectos

Para el proyecto se ha tomado como materiales indirectos aquellos necesarios para la excelente presentación del producto.

Tabla 17. Materiales Indirectos

Materiales Indirectos					
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual	
Lámparas HQI 500W	Un.	4	110,00	440,00	
Postes metálicos	Un.	4	72,00	288,00	
Rollos de cable #10	Un.	3	65,00	195,00	
Rollos de manguera ¾	Un.	2	24,00	48,00	
Caja térmica	Un.	1	35,00	35,00	
Varilla a tierra	Un.	1	15,00	15,00	
Breakers	Un.	2	34,00	68,00	
Focos	Un.	12	2,78	33,36	
Varios	Un.	1	4,00	4,00	
				Subtotal	1.126,36
				Imprevistos	22,53
				Total	1.148,89

5.2.3.2 Mano de obra indirecta

En el proyecto se ha determinado que es necesario contratar un arquitecto que se encargue de todo lo correspondiente a la obra civil en el terreno más la construcción de cerramientos, así mismo la instalación del césped sintético con la empresa ALFI S.A. quien nos proveerá el mismo.

Tabla 18. Mano de Obra Indirecta

Mano de Obra Indirecta				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Arquitecto – Obra civil	Pago	1	27.408,30	27.408,30
Instalación Césped Sintético	m2	1600	28,23	45.168,00
			Subtotal	72.576,30
			Imprevistos	1.451,53
			Total	74.027,83

5.2.3.3 Insumos

Son todos aquellos valores que se necesitan para el correcto funcionamiento de local.

A continuación se detalla los materiales que conforman este costo:

Tabla 19. Insumos

Insumos				
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Material de limpieza	Un.	4	20,00	960,00
Pintura para cancha	Galón	1	113,00	113,00
			Subtotal	1.073,00
			Imprevistos	21,46
			Total	1.094,46

5.2.4 Gastos indirectos de fabricación

Estos gastos son aquellos necesarios para respaldar los activos fijos y la infraestructura en caso de uso indebido de los mismos.

5.2.4.1 Mantenimiento y reparación

Estos corresponden a valores que se usan para el mantenimiento y reparación de las máquinas o edificaciones que se usan en el proyecto, así pudiendo utilizar de la mejor manera las mismas.

Tabla 20. Mantenimiento y Reparación

Mantenimiento y Reparación					
Descripción	Valor	%	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Equipo de computación	459,00	0,03	13,77	0,00	13,77
Muebles y enseres	1.792,14	0,03	53,76	0,00	53,76
Construcciones	6.462,41	0,03	193,87	16,16	193,87
				Subtotal	261,41
				Imprevistos	5,23
				Total	266,63

5.2.4.2 Depreciaciones y Amortizaciones

Las depreciaciones son valores que representan el desgaste de un activo tangible, mientras que la amortización son valores similares pero que se aplican a los activos intangibles.

Las depreciaciones y amortizaciones son rubros que corresponden a un gasto virtual, que no constituyen desembolsos reales de dinero sino más bien asientos contables, sin embargo son muy importantes para constituir reservas que nos permitirán reponer los activos desgastados

A continuación se detallan las depreciaciones que se pueden suscitar para el presente proyecto:

Tabla 21. Depreciaciones

Cuadro de Depreciación Línea Recta				
Concepto	Inversión	Vida Útil	%	Valor Total Anual
Maquinaria y Equipo	267,75	10	10%	26,78
Equipo de Oficina	1.257,66	5	20%	251,53
Muebles y enseres	1.792,14	10	10%	179,21
Equipo de Computación	459,00	3	33%	153,00
Herramientas	0,00	2	50%	0,00
Construcciones	6.462,41	20	5%	323,12
Total Depreciación				933,64
Amortización				
Activo intangible	503,00	5	20%	100,60
Total Depreciación				1.034,24

5.2.5 Gastos Administrativos

Con lo que se ha investigado se ha visto necesario realizar la estructura administrativa en la cual es indispensable contratar personal calificado para que cumpla a cabalidad las funciones designadas, lo cual se plasma en la siguiente tabla en la cual constan los cargos y sus sueldos.

Tabla 22. Gasto de Administración

Gasto de Administración					
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Gastos Administrativos					
Administrador	Mensual	1	400,00	400,00	4.800,00
Limpieza	Mensual	1	340,00	340,00	4.080,00
Seguridad	Mensual	1	340,00	340,00	4.080,00
		Subtotal	1.080,00	1.080,00	12.960,00
Gastos Generales					
Internet	Mensual	1	40,00	40,00	480,00
Consumo de Energía Eléctrica	Mensual	1	100,00	100,00	1.200,00
Consumo de Agua potable	Mensual	1	65,00	65,00	780,00
Consumo de teléfono	Mensual	1	50,00	50,00	600,00
Suministros de oficina	Mensual	1	15,00	15,00	180,00
		Subtotal	230,00	230,00	3.240,00
				Subtotal	16.200,00
				Imprevistos	324,00
				Total	16.524,00

5.2.6 Gastos Financieros

Ha este rubro corresponden los intereses que se generan por el préstamo otorgado por la Corporación Financiera Nacional (CFN) para que el proyecto pueda ser puesto en marcha.

En este caso los gastos financieros están conformados por el pago de los intereses que surgen trimestralmente durante 5 años plazo que corresponden a la deuda.

5.3 Costos totales del proyecto

En el siguiente cuadro se representa el total de los costos con una proyección a 5 años, para lo cual hemos tenido en cuenta porcentajes de la inflación que se puede dar en el Ecuador pretendiendo así tener una visión real de lo que se podría presentar en el proyecto durante el tiempo proyectado.

Tabla 23. Proyección del presupuesto

PROYECCIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS (con inflación)					
Detalle	1	2	3	4	5
inflación		1,04	1,04	1,04	1,04
Mano de obra indirecta	74.027,83	76.988,94	80.068,50	83.271,24	86.602,09
Materia Prima	492,66	512,37	532,86	554,18	576,34
Materiales Indirectos	1.148,89	1.194,84	1.242,64	1.292,34	1.344,04
Mano de Obra directa	1.958,40	2.036,74	2.118,21	2.202,93	2.291,05
Insumos	1.094,46	1.138,24	1.183,77	1.231,12	1.280,36
Depreciaciones	933,64	933,64	933,64	780,64	780,64
Amortizaciones Intangibles	100,60	100,60	100,60	100,60	100,60
Reparación y Mantenimiento	266,63	277,30	288,39	299,93	311,92
Gastos Administrativos	12.960,00	13.478,40	14.017,54	14.578,24	15.161,37
Gastos financieros	5.560,58	4.572,15	3.475,78	2.259,67	910,76
TOTAL	98.543,69	101.233,21	103.961,91	106.570,89	109.359,17

5.4 Ingresos del proyecto

Para los ingresos en nuestro proyecto me he basado en la demanda del producto lo cual lo he podido conocer gracias al estudio de mercado.

En el proyecto los ingresos están representados por el dinero recibido por concepto de las ventas del producto o la presentación del servicio.

A continuación se puede ver el cuadro donde se muestra los ingresos que se han proyectado a 5 años:

Tabla 24. Proyección de Ingresos

PROYECCION DE INGRESOS (con inflación)					
Detalle	1	2	3	4	5
inflación		1,04	1,04	1,04	1,04
Costos totales	98.543,69	101.233,21	103.961,91	106.570,89	109.359,17
Arriendo Bar	4.200,00	4.620	5.082	5.590	6.149
Veces que se arrienda las 2 canchas	3.648	3.794	3.946	4.104	4.268
Costo Unitario	25,86	26,90	27,97	29,09	30,25
Margen de Utilidad (35.25%)	9,12	9,48	9,86	10,25	10,66
Precio de venta	34,98	36,38	37,83	39,35	40,92
TOTAL	127.599,84	138.011,99	149.273,77	161.454,50	174.629,19

CAPÍTULO VI

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 Objetivos de la Evaluación del Proyecto

- Determinar los criterios para realizar una evaluación del proyecto de manera que se establezca de mejor manera la ganancia del mismo.
- Poder emitir conclusiones y recomendaciones adecuadas para el proyecto basándonos en los estados financieros e indicadores de rentabilidad.

6.2 Estado de Situación Inicial (Balance General)

El Estado de Situación Inicial está conformado por:

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio

En este estado financiero se utiliza la siguiente fórmula contable:

Activos = Pasivo + Patrimonio

A continuación se presenta el Estado de Situación Inicial de la empresa "LA RABONA"

Tabla 25. Estado de Situación Inicial

Estado de Situación Inicial			
Activo		Pasivo	
Activo Corriente			
Capital de Trabajo	95.512,87	Pasivo a Largo Plazo	56.278,74
Caja Bancos	95.512,87	Préstamo a L/P	56.278,74
Activo Fijo			
Construcciones	6.462,41		
Maquinaria y Equipo	267,75		
	10.741,96		

Muebles y Enseres	1.792,14	Capital o patrimonio Recursos propios	49.976,09
Equipo de Computo	459,00		
Equipo de Oficina	1.257,66		
Activo Intangible	503,00		
TOTAL ACTIVO	106.254,83		

6.3 Estado de Resultados

Este estado financiero es aquel que nos permite ver si se obtendrá una ganancia o una pérdida al final de un periodo contable.

A continuación mostramos el Estado de Resultados, el cual consta de los datos que se ha obtenido en los capítulos anteriores:

Tabla 26. Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
Detalle	1	2	3	4	5
	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos netos	127.599,84	138.011,99	149.273,77	161.454,50	174.629,19
UTILIDAD BRUTA	127.599,84	138.011,99	149.273,77	161.454,50	174.629,19
(-) Gastos de administración	12.960,00	13.478,40	14.017,54	14.578,24	15.161,37
(-) Gastos de ventas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD OPERACIONAL	114.639,84	124.533,59	135.256,23	146.876,27	159.467,83
(-) Gastos financieros	5.560,58	4.572,15	3.475,78	2.259,67	910,76
UTILIDAD ANTES DE REPARTO	109.079,26	119.961,44	131.780,45	144.616,59	158.557,07
(-) 15% Utilidad Trabajadores	16.361,89	17.994,22	19.767,07	21.692,49	23.783,56
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	92.717,37	101.967,22	112.013,38	122.924,11	134.773,51
(-) 22% Impuesto a la renta	20.397,82	22.432,79	24.642,94	27.043,30	29.650,17
UTILIDAD NETA	72.319,55	79.534,43	87.370,44	95.880,80	105.123,33

6.4 Flujo de Caja

El flujo de caja permite determinar los ingresos reales que se darán en la empresa; es por esto que se ve la necesidad de tomar en cuenta las depreciaciones y amortizaciones de los activos fijos tangibles e intangibles.

A continuación se presenta el Flujo de Caja proyectado a 5 años para de esta manera obtener valores de ingresos reales de dinero que se obtendrá en la empresa durante ese tiempo:

Tabla 27. Flujo de caja

Flujo de caja						
Detalle	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		72.319,55	79.534,43	87.370,44	95.880,80	105.123,33
DEPRECIACION (+)		933,64	933,64	933,64	780,64	780,64
AMORTIZACION (+)		100,60	100,60	100,60	100,60	100,60
VALOR RESIDUAL (+)						
CAPITA DE TRABAJO (+)						
INVERSION (-)	-106.254,83					
AMORTIZACION DEL CAPITAL (-)		-9.050,96	-10.039,39	-11.135,76	-12.351,86	-13.700,78
FLUJO DE CAJA	-106.254,83	64.302,84	70.529,29	77.268,92	84.410,18	92.303,80

Detalle del valor residual	
Concepto	Valor
Construcciones	6.462,41
TOTAL	6.462,41

6.5 Indicadores de Rentabilidad

6.5.1 Costo de Oportunidad

Utilidad máxima que podría haberse obtenido de la inversión en cualquiera de sus alternativas

Datos:

- Tasa Activa: 9,21%
- Tasa Pasiva: 4,87%
- Recursos Propios: 34%
- Préstamo: 66%
- Riesgo: 4,95%

$$t = \frac{15\% \text{ Participación trabajadores} + 25\% \text{ impuesto a la renta}}{\text{Utilidad antes de impuestos}}$$

$$t = \frac{16.371,62 + 23.193,13}{92.772,51}$$

$$t = 0,4265$$

6.5.2 Cálculo del Costo de Oportunidad (K)

$K = ((TP * \% \text{recursos propios}) + (TA * (1-t) * \% \text{préstamo})) + \% \text{riesgo} + \text{inflación}$

$$K = ((0,04703 * 0,47) + (0,0817 * (1 - 0,4265) * 0,53)) + 0,0442 + 0,0431$$

$$K = 0,13$$

$$K = 13,34\%$$

6.5.3 Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto significa traer a valores actuales los flujos futuros y se calculan sacando la diferencia entre los ingresos y los egresos o en su defecto el flujo neto de caja expresan en moneda a través de una tasa de descuento específica.

La fórmula para calcular el VAN es:

$$VAN = -I_0 + \sum \frac{F.N.C.}{(1+i)^n}$$

I_0 = inversión inicial

i = tasa de Interés (costo de capital)

F.N.C. = Flujo neto de caja

A continuación presentamos el cuadro donde se demuestra el cálculo del VAN para el proyecto:

Tabla 28. Valor Actual Neto

VAN						
Detalle	0	1	2	3	4	5
F.C.N	-106.254,83	64.302,84	70.529,29	77.268,92	84.410,18	92.303,80
Flujos de caja neto actual	-106.254,83	56.233,35	53.938,29	51.676,89	49.368,53	47.210,51

(Con una tasa de interés de 14,35%)

En un proyecto es necesario que el valor del VAN sea igual o mayor a cero, esto demostrará que el proyecto es viable y que puede ser ejecutado con confianza.

En el proyecto el VAN que se ha obtenido es de \$ 152.172,74, lo que quiere decir que el valor que se ha invertido se podrá recuperar esto más un beneficio adicional; por lo cual podemos decir que el proyecto es completamente confiable y rentable.

6.5.4 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tasa interna de retorno nos indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista como premio a la decisión de invertir en una alternativa de inversión seleccionada

Para el cálculo del TIR se manejará un proceso de interpolación entre una tasa mayor y una tasa menor, para lo cual se utilizara la siguiente formula:

$$TIR = tm + (TM - tm) \left[\frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{TM}} \right]$$

tm = tasa menor.

TM = tasa mayor.

VAN_{tm} = VAN calculado con tm.

VAN_{TM} = Van calculado con TM.

TIR = 41%

6.5.5 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

El periodo de recuperación de la inversión significa el tiempo que transcurrirá el negocio hasta que genere el suficiente dinero para cubrir la inversión que se ha realizado.

Para realizar el cálculo del PRI a valores actuales se debe tomar los valores de la tabla del cálculo del VAN ya que allí se han actualizado los flujos con la tasa de descuento.

A continuación se detalla el cuadro del PRI:

Tabla 29. Periodo de Recuperación de la Inversión

PERIODO	FNC	FNCA	PRI
0	-106.254,83	-106.254,83	-106.254,83
1	64.302,84	56.233,35	-50.021,48
2	70.529,29	53.938,29	3.916,81
3	77.268,92	51.676,89	55.593,70
4	84.410,18	49.368,53	104.962,23
5	92.303,80	47.210,51	152.172,74

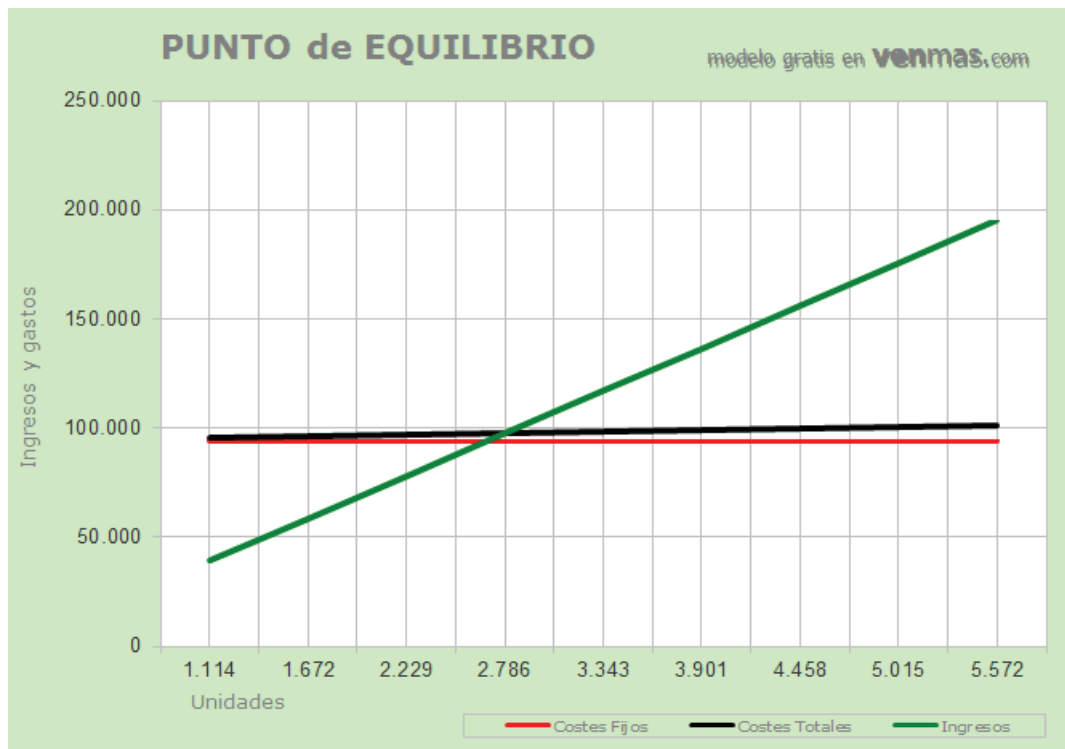
Como se puede ver la inversión que se realiza inicialmente es de \$ 106.570,20 la cual se recupera en el tercer año, ya que el flujo de caja acumulado se hace positivo en el tercer año alcanzando \$48.316,20.

6.5.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el momento donde se da un equilibrio entre los ingresos y los costos totales, y en ese momento no se tiene ni pérdida ni ganancia.

A continuación se presenta el cálculo del punto de equilibrio:

Tabla 30. Punto de Equilibrio



6.6 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros permiten tener una idea de los valores que constan en los estados financieros y los otros informes de la empresa para así tener una visión de cómo está marchando la empresa.

6.6.1 Índice de Endeudamiento (IE)

Este índice representa el porcentaje de endeudamiento que tiene la empresa en relación al capital invertido.

$$IE = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$$

$$IE = \frac{56.589,42}{106.570,20}$$

$$IE = 53,10\%$$

El índice de endeudamiento para el desarrollo del proyecto es 53,10%, esto quiere decir que contamos con menos del 50% de capital propio.

6.6.2 Índice de Rentabilidad Sobre las Ventas (IR)

Este índice representa la utilidad que tendrá la empresa por cada dólar vendido.

$$IR = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ingresos}}$$

$$IR = \frac{72.319,55}{127.599,84}$$

$$IR = 0,5667$$

La empresa obtendrá una utilidad del 56,67% por cada dólar vendido.

6.6.3 Índice de Rentabilidad sobre la Inversión (IRI)

Este índice representa la utilidad que tendrá la empresa por cada dólar que se ha invertido en el proyecto.

$$IRI = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Total Activos}}$$

$$IRI = \frac{72.319,55}{106.254,83}$$

$$IRI = 0,6806$$

El resultado muestra que se tendrá una utilidad de 68,06% por cada dólar que se ha invertido.

6.6.4 Índice de Cobertura de Intereses (ICI)

Este índice nos indica la posibilidad que la empresa tiene para cubrir con el pago de intereses en relación a la utilidad operacional.

$$ICI = \frac{\textit{Utilidad Operacional}}{\textit{Gasto de Financiero}}$$

$$ICI = \frac{114.639,84}{5.560,58}$$

$$ICI = 20,62$$

Este índice nos indica que se tendrá una utilidad operacional que será capaz de cubrir hasta 20,62 veces el gasto que se generen por intereses de la deuda que se tiene con la Corporación Financiera Nacional (CFN).

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Los objetivos planteados en la investigación fueron cumplidos a cabalidad por cuanto se hizo una investigación tomando en cuenta elementos importantes como la planificación, el diseño, el estudio de mercado, pero sobre todo que en base a costo reales se determinó la factibilidad del producto del presente proyecto.

CONCLUSIONES

Una vez culminado el desarrollo de cada uno de los capítulos propuestos para la elaboración de este proyecto, se presentan a continuación las conclusiones:

Estoy seguro que el presente trabajo investigativo será un aporte a la sociedad, ya que, puede ser empleado como un documento de referencia para futuros proyectos de esta índole.

El utilizar técnicas y métodos innovadores en la superficie deportiva trae consigo beneficios a los deportistas y marca ciertas ventajas sobre la superficie natural, en especial por el mantenimiento.

Debido a las ventajas del césped sintético y al ser Ecuador un país futbolero, los empresarios miran con muy buenos ojos invertir capitales en la construcción de complejos deportivos de esta naturaleza debido a los márgenes de ganancia que propician los mismos.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis financiero se concluye que el negocio es rentable ya que como se puede ver la inversión que se realiza inicialmente es de \$ 106.570,20 la cual se recupera en el tercer año, ya que el flujo de caja acumulado se hace positivo en el tercer año alcanzando \$48.316,20.

La práctica deportiva en el parroquia Cochapamba es alta, incluso las personas que han jugado en este tipo de superficie llega a un índice muy alto 82% de los encuestados por lo que una cancha de este tipo tendría un gran nivel de aceptación, lo cual convierte a este porcentaje de la población en consumidores potenciales.

El éxito en la rentabilidad del proyecto radica en la no inversión del terreno donde se construirá el complejo así como, en la utilización de talento humano muy reducido, al menos en los dos primeros años.

La parte esencial del proyecto y que depende en gran medida la recuperación de la inversión inicial es la adquisición del césped sintético, por ello las especificaciones deben ser lo más precisas y con las garantías suficientes en el producto.

RECOMENDACIONES

Es recomendable que en el sector se aproveche la cercanía de planteles educativos de nivel primario, medio y superior, pues mediante la firma de convenios para campeonatos internos, escuelas de futbol, inauguración de deportes se pueden convertir en fuentes de otros ingresos.

También es recomendable la búsqueda de otro tipo de actividades como la proyección de partidos de la selección, invitación de jugadores profesionales, etc.

El desarrollo de este pequeño proyecto es aconsejable conseguir un terreno semi plano con el fin de evitar un gasto mayor en la inversión inicial.

Se recomienda a cualquier empresario que desee incursionar en esta actividad, utilizar el actual proyecto de tesis como una guía para la automatización a futuro del proceso de gestión de recursos económicos.

REFERENCIAS

Banco Central del Ecuador. (10 de noviembre de 2013). Supuesto macroeconómicos 2012 - 2015. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/Supuestos%Macro2012-2015.pdf>

DOUGLAS EMERY, John Finnerty (2000). "Fundamentos De Administración Financiera". México. Pearson Educación.

DOUGLAS EMERY, John Finnerty (2000). "Administración Financiera Corporativa". México. Pearson Educación.

<http://ftp.puce.edu.ec/bitstream/22000/3627/1/T-PUCE-3652.pdf>

<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2052/1/Tesis>

<http://www.ecuafutbol.org/institucion/historia.aspx>

<http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>

MarketingPower.com, de la American Marketing Association. (s.f.).

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

CUESTIONARIO APLICADO PARA MEDIR PREFACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA APERTURA DE UNA CANCHA SINTETICA EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO

Solicito se digne en responder las siguientes preguntas:

GENERO: M..... F.....

EDAD: Menos de 18 años..... Entre 36 y 45 años.....

Entre 18 y 25 años..... Más de 46 años.....
Entre 26 y 35 años.....

1.- ¿Usted practica algún deporte?
Si..... No.....

2.- Que tipo de deporte práctica?
Básquet..... Fútbol..... Vóley.....
Tenis..... Otros.....

3.- ¿Con que frecuencia lo practica?
Diario Una vez por mes
Una vez por semana Dos veces por mes
Solo fines de semana

4.- ¿Con cuántas personas acude usted a jugar?
2 – 4 4 – 6 Más de 6

5.- ¿Ha jugado algunas veces en cancha sintética?
Si..... No.....

6.- ¿Le gustaría la idea de una cancha sintética cerca de su lugar de trabajo y/o domicilio?
Si..... No.....

7.- ¿Cuánto pagaría usted por este servicio? (Por hora)

\$35.....
\$40.....
\$45.....
\$50.....
Por qué.....

ANEXO 2

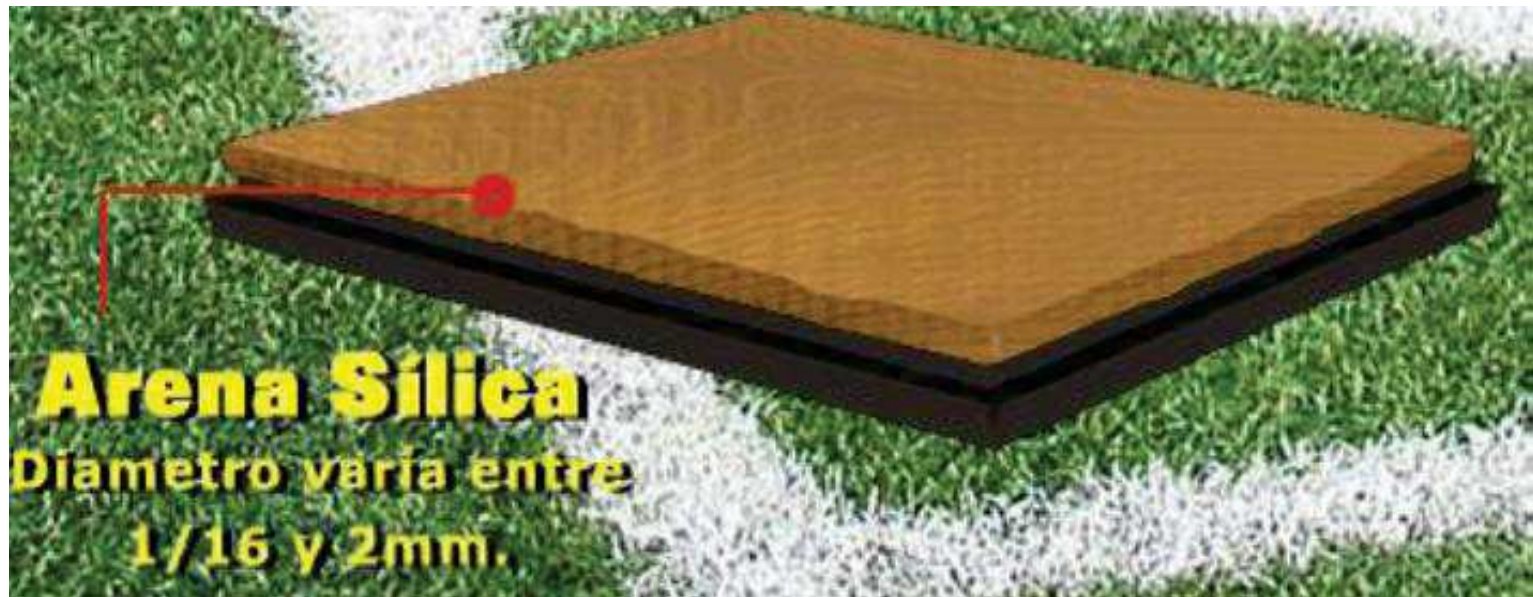
TENDIDO DE CÉSPED

SE PROCEDE A PEGAR Y COSER LOS BORDES PARA QUE DE LA APARIENCIA DE UN SOLO CUERPO DE CÉSPED.



REGADO DE ARENA

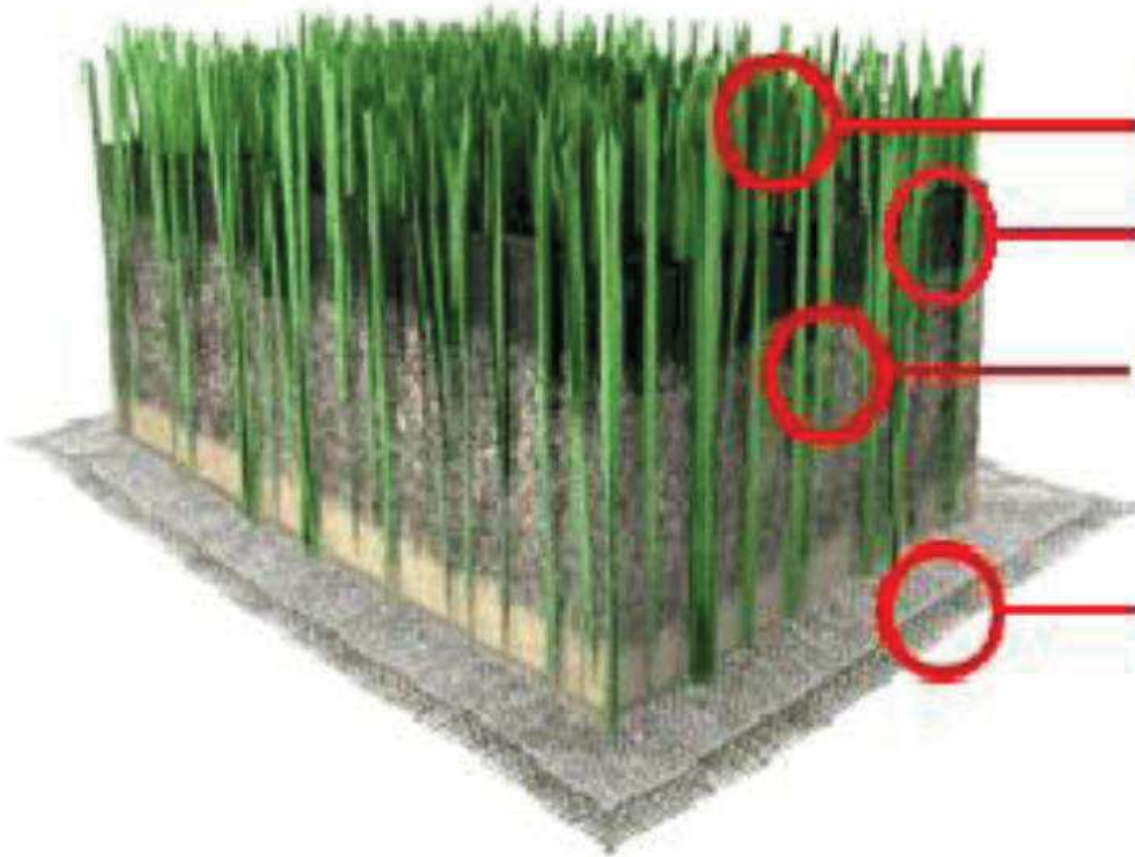
CUANDO SE HAYA COLOCADO EL CÉSPED SE PROCEDE A REGAR SOBRE EL MISMO ARENA SÍLICA, ESTO CUMPLIRÁ LA FUNCIÓN DE HACER PESO SOBRE EL CÉSPED PARA QUE NO SE ALCE CON EL MOVIMIENTO, MANTENIÉNDOLO EN SU LUGAR.



REGADO DE CAUCHO

APROXIMADAMENTE SE NECESITAN 40 SACOS PARA TODA LA CANCHA, EL REGADO DE CAUCHA SOBRE EL CÉSPED BRINDA A LOS USUARIOS LA SENSACIÓN DE SUAVIDAD, Y PERMITE QUE EL BALÓN CORRA COMO SI ESTUVIERA SOBRE UN CÉSPED NATURAL.





Fibra

Granulos de Caucho

Arena Infiltrada

Geomembrana