

**ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO DE ENTRETENIMIENTO Y DEPORTE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO
WILCHES.
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD**

**JULIO JUNIOR QUINTERO VILLAR
ALEXANDER SARMIENTO CISNEROS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2014

**ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN
CENTRO DE ENTRETENIMIENTO Y DEPORTE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO
WILCHES
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD**

**JULIO JUNIOR QUINTERO VILLAR
ALEXANDER SARMIENTO CISNEROS**

**Trabajo de grado para obtener el título de
Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos**

**Director:
GUILLERMO LEÓN BUSTAMANTE ÁLZATE
Ingeniero Civil - Magister En Administración**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTA DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2014

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. GENERALIDADES	21
1.1 MARCO DE REFERENCIA.....	21
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	23
1.3 OBJETIVOS.....	24
1.3.1 Objetivo general.....	24
1.3.2 Objetivo específico.....	24
1.4 ANTECEDENTES.....	24
1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
2. ESTUDIO DEL ENTORNO	26
2.1 ENTORNO GENERAL.....	26
2.1.1 Variables económicas y sociales	26
2.1.1.1 Contexto Socio Económico del Departamento de Santander:	26
2.1.1.2 Estructura Poblacional del Departamento.....	26
2.1.1.3 Actividades Económicas del Departamento.....	26
2.1.1.4 Contexto Socio Económico del Municipio de Puerto Wilches	27
2.1.1.5 Población Económicamente Activa	27
2.1.1.6 Factores Ambientales	28
2.1.1.7 Dimensión Socio Cultural.....	29
2.1.1.8 Dimensión Económica	29
2.1.1.9 Orden Público	30
2.2 ENTORNO ESPECÍFICO.	30
2.2.1 Recreación – deporte.....	30

2.2.2 Fuerzas del sector	31
2.2.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	31
2.2.2.2 Poder de Negociación de los Proveedores	32
3. ESTUDIOS DE MERCADOS	34
3.1 MERCADOS	34
3.2 PRODUCTO	34
3.2.1 Alquiler por hora de una cancha con césped sintético para la práctica de futbol 5.	34
3.2.2 Venta de bebidas bajo contenido de alcohol.....	35
3.2.3 Venta de bebidas refrescantes.	35
3.3 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	36
3.3.1 Tipo de estudio..	36
3.3.2 Alcance.	36
3.3.3 Muestra.	37
3.3.4 Fórmula para calcular el tamaño de la muestra.....	38
3.3.4.1 Técnicas de Recolección de Datos.....	38
3.3.4.2 Fuentes Secundarias	38
3.3.4.3 Fuentes Primarias.....	39
3.4 PRECIO	40
3.5 PLAZA	42
3.6 PROMOCIÓN	42
3.7 OFERTA	42
3.8 DEMANDA.....	43
4. ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO.....	45
4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.	45
4.2 LOCALIZACIÓN.....	45
4.2.1 Macro localización	45
4.2.2 Micro localización.....	46
4.3 OBRA FÍSICA	47

4.3.1 Edificio	47
4.4 CAMPO DE JUEGO	48
4.4.1 Césped sintético..	48
4.4.2 Dimensiones de la cancha según reglamento FIFA.....	49
4.4.3 Trazado de la cancha.....	49
4.4.3.1 Línea Central	50
4.4.3.2 Círculo Central	50
4.4.4 Área De Penalti.....	50
4.4.4.1 Punto De Penalti	50
4.4.4.2 Punto De Doble Penalti.....	50
Figura 7. Área de penalti.....	51
4.4.5 Las metas..	51
4.4.6 El balón.	52
4.5 MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.	52
4.6 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y ORGANIZACIONALES.....	53
4.6.1 Administrador.....	53
4.6.2 Vendedor.	54
4.6.3 Meseros.	54
4.6.4 Camarería.....	54
4.7 ASPECTOS LEGALES.....	54
4.7.1 Tributación.	56
4.7.1.1 Impuesto Predial	56
4.7.1.2 Impuesto De Industria Y Comercio	57
4.7.1.3 Impuesto Sobre La Renta	58
4.7.2 Permisos	58
4.7.3 Autorización del proyecto.....	59
4.7.4 Plan de ordenamiento territorial.	59
4.7.5 Requisitos legales.....	60
4.7.6 Requisitos exigidos por el municipio.....	60
4.7.7 Administración de contratos: cumplimiento y pago.	60

4.7.8 Contratación de personal.....	61
4.7.9 Tipo de organización.....	61
4.7.10 Obligaciones de orden comercial y tributario..	61
4.7.11 Pasos previos a la constitución de la empresa	62
5. ESTUDIO AMBIENTAL.....	65
5.1 MARCO LEGAL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA.....	65
5.1.1 Principios del derecho ambiental.	65
5.1.1.1 El desarrollo sostenible (sostenibilidad ambiental)	65
5.1.1.2 El que contamina paga	65
5.1.1.3 Prevención	65
5.1.1.4 Precaución	65
5.1.1.5 Principio de rigor subsidiario	66
5.1.2 Principios del derecho ambiental.	66
5.2 REQUISITOS AMBIENTALES.....	68
5.3 IMPACTOS	68
5.3.1 Medidas de mitigación de los impactos ambientales	69
6. ESTUDIO FINANCIERO.....	70
6.1 MODELO FINANCIERO	70
6.1.1 Horizonte del proyecto.	70
6.1.2 Inversiones.:.....	70
6.1.2.1 Activos Fijos Del Proyecto	70
6.1.2.2 Depreciaciones	73
6.1.3 Capital de trabajo.....	74
6.1.4 Flujos de caja.....	76
6.1.4.1 Indicadores financieros.	76
6.1.4.2 Flujo de caja de las inversiones.	77
6.1.4.3 Flujo de los Costos y Gastos Operacionales.	78
6.1.4.4 Flujo de caja de las Depreciaciones y amortizaciones.....	78

6.1.4.5 Análisis De Los Ingresos.....	80
6.1.4.6 Estructura Financiera.....	81
6.1.4.7 Servicio a la Deuda.....	82
6.1.4.8 Capital de Trabajo.....	83
6.1.4.9 Estado De Resultados.....	84
6.1.4.10 Flujo De Fondos.....	85
6.1.4.11 Balance.....	86
6.1.4.12 Flujo De Caja Del Inversionista.....	87
6.1.4.13 Flujo De Caja Del Proyecto.....	88
6.1.4.14 Razones Financieras.....	90
6.1.4.15 Payback.....	92
6.2 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO.....	93
6.2.1 Cálculo del WACC con financiación.....	94
6.2.2 Cálculo del WACC sin financiación.....	94
7. ESTUDIO DE RIESGOS.....	95
7.1 PLANIFICAR LA GESTIÓN.....	95
7.1.1 Entregables básicos (EDT).....	95
7.1.2 Escala de probabilidad.....	96
7.1.3 Escalas de impacto.....	96
7.1.4 Tolerancias.....	97
7.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.....	99
7.3 VALORACION DE LOS RIESGOS.....	100
7.3.1 Valoración cualitativa de los riesgos.....	100
7.3.1.1 Riesgos Agrupados Por Categorías.....	101
7.3.1.2 Riesgos Que Requieren Análisis.....	101
7.3.1.3 Causas De Riesgo Con Especial Atención.....	101
7.3.2 Valoración cuantitativa de los riesgos.....	102
7.3.2.1 VPN Del Inversionista.....	102
7.3.2.2 TIR del Inversionista.....	103

7.3.2.3 VPN del Proyecto.....	104
7.3.2.4 TIR del Proyecto	105
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	109
ANEXOS.....	111

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de Santander.	23
Figura 2. Cancha Maracaná.	32
Figura 3. Emplazamiento Del Centro De Entretenimiento.	47
Figura 4. Plano Arquitectónico.	48
Figura 5. Campo de juego.	48
Figura 6. Cancha Sintética.	49
Figura 7. Área de penalti.	51
Figura 8. Porterías.	52
Figura 9. Grafica Flujo De Caja Del Inversionista.	88
Figura 10. Grafica Flujo De Caja Del Proyecto.	89
Figura 11. Rentabilidades Puntuales.	91
Figura 12. Payback Estático SIN Financiación.	92
Figura 13. Payback Estático CON Financiación.	93
Figura 14. Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).	95
Figura 15. Rangos de Tolerancia.	97
Figura 16. Matriz RAM de Probabilidad-Impacto.	98
Figura 17. Densidad De Probabilidad VPN Del Inversionista.	102
Figura 18. Tornado VPN Del Inversionista.	103
Figura 19. Densidad De Probabilidad TIR Del Inversionista.	103
Figura 20. Tornado TIR Del Inversionista.	104
Figura 21. Densidad De Probabilidad VPN Del Proyecto.	104
Figura 22. Tornado VPN Del Proyecto.	105
Figura 23. Densidad De Probabilidad TIR Del Proyecto.	105
Figura 24. Tornado TIR Del Proyecto.	106

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la población por sexo, edad y zona.	21
Tabla 2. Ocupación de la Población.	23
Tabla 3. Ocupación de la Población.	28
Tabla 4. Escenarios Deportivos en el Municipio.	30
Tabla 5. Tipos de Escenarios Deportivos en el Municipio.....	31
Tabla 6. Valores de los productos en el mercado.....	41
Tabla 7. Cantidades Vendidas En El Establecimiento El Maracana.	41
Tabla 8. Inversión Muebles y Enseres.	53
Tabla 9. Predios Urbanos Edificados.....	57
Tabla 10. Tabla Base Gravable.	57
Tabla 11. Terrenos.....	70
Tabla 12. Edificaciones.....	71
Tabla 13. Equipos.....	72
Tabla 14. Muebles y Enseres.....	72
Tabla 15. Otras Inversiones.....	72
Tabla 16. Depreciación.....	73
Tabla 17. Valor de la depreciación de equipos.	73
Tabla 18. Capital De Trabajo Primer Periodo.	74
Tabla 19. Capital De Trabajo Periodos 2 y 3.	74
Tabla 20. Capital De Trabajo Para el Periodo 4.....	74
Tabla 21. Capital De Trabajo Para el periodo 5 hasta el 19.	75
Tabla 22. Indicadores Financieros.....	76
Tabla 23. Inversiones.....	77
Tabla 24. Costos y Gastos Operacionales.....	78
Tabla 25. Depreciaciones y Amortizaciones.	79

Tabla 26. Análisis De Los Ingresos.....	80
Tabla 27. Estructura Financiera.....	81
Tabla 28. Servicio a la Deuda.....	82
Tabla 29. Capital de Trabajo.....	83
Tabla 31. Flujo De Fondos.....	85
Tabla 32. Balance.....	86
Tabla 33. Flujo De Caja Del Inversionista.....	87
Tabla 34. Flujo De Caja Del Proyecto.....	89
Tabla 35. Razones Financieras.....	91
Tabla 36. Payback.....	92
Tabla 37. Escala De Probabilidad.....	96
Tabla 38. Escalas De Impacto-Costo.....	96
Tabla 39. Escalas De Impacto-Cronograma.....	96
Tabla 40. Escalas De Impacto-Alcance.....	97
Tabla 41. Riesgos negativos.....	99
Tabla 42. Valoración de riesgos en costos.....	100
Tabla 43. Valoración de riesgos en cronograma.....	100
Tabla 44. Valoración de riesgos en alcance.....	101

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Formato y Encuesta Realizada.....	111

RESUMEN

TÍTULO: ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE ENTRETENIMIENTO Y DEPORTE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO WILCHES.*

AUTORES: JULIO JUNIOR QUINTERO VILLAR
ALEXANDER SARMIENTO CISNEROS**

PALABRAS CLAVES: Estudio técnico, estudio financiero, césped sintético, centro deportes.

DESCRIPCIÓN.

El municipio de Puerto Wilches en el departamento de Santander no posee la infraestructura adecuada en centros deportivos que le permita dar la atención que la población necesita, se añade a esta situación la carencia y el mal estado de los escenarios o centros deportivos existente, en el estudio de mercado realizado se identificó que en el municipio existe un solo lugar de entretenimiento dedicado a la prestación del servicio de alquiler de cancha de futbol con césped sintético, esto ofrece una gran oportunidad de negocio para el crecimiento y desarrollo del centro de entretenimiento y deporte ya que la demanda no se satisface en su totalidad.

Por ello se propone la construcción de un centro de entretenimiento y deporte cuyo servicio principal es el alquiler por hora de una cancha con césped sintético, con el objeto de satisfacer la demanda del mercado y de tener una clara oportunidad de negocio, debido a que con los resultados del estudio financiero resulta bastante atractivo para los inversionistas.

La evaluación del proyecto se realizó a nivel de pre factibilidad y se contemplaron varios estudios, estudio del entorno, estudio del mercado, estudio Técnico, estudio ambiental y el estudio Financiero que permita evaluar la viabilidad del proyecto.

* Monografía.

** Facultad de ingenierías físico-mecánicas. Escuela de estudios industriales y empresariales. Director Guillermo Leon Bustamante Álzate.

ABSTRACT

TITLE: TECHNICAL AND FINANCIAL STUDY FOR THE BUILDING OF A SPORTS AND ENTERTAINMENT CENTER IN THE TOWN OF PUERTO WILCHES *

AUTHORS: JULIO JUNIOR QUINTERO VILLAR
ALEXANDER SARMIENTO CISNEROS**

KEY WORDS: Technical study, financial analysis, sports center, synthetic grass.

CONTENT.

The town of Puerto Wilches in the Santander department does not have the proper infrastructure in sports centers that allows to satisfy people's needs. Additionally to this situation, there is lack of scenarios or sports centers and poor condition of the only one that exists. Based on the market research conducted, it was identified that in the town there is only one entertainment center that offers the service of renting the soccer field that is covered with synthetic grass . For this reason, a sports center might be a great business opportunity for the growth and development to fulfill the demand I.

Therefore, the construction of a sports and entertainment whose main service is renting per hour a soccer field with synthetic grass , in order to fulfill the demand of the market and have a clear business opportunity. Due to the results of the financial analysis is quite attractive to investors.

The project evaluation was performed at pre-feasibility level and several studies, environmental studies, market research, technical study, environmental study and financial study to assess the feasibility of the project contemplated.

* Monografía.

** Facultad de ingenierías físico-mecánicas. Escuela de estudios industriales y empresariales.
Director Guillermo Leon Bustamante Álzate

INTRODUCCIÓN

El deporte es un conjunto de expresiones de una sociedad en los cuales uno de gran importancia es el fútbol-sala, considerado el deporte más practicado en el mundo y catalogado como el deporte rey.

En el municipio de Puerto Wilches, como se verá en el anexo A del estudio de mercados la mayor parte de la población tiene como hábito la práctica del deporte futbol-sala.

Un centro de entretenimiento y deporte es un lugar de esparcimiento y recreación para la población, según los resultados del ANEXO A del estudio de mercados, el municipio cuenta con muy pocos escenarios de este tipo y se pretende con este proyecto crear una empresa que beneficie la comunidad del municipio generando cultura y buenos hábitos alrededor del futbol.

Como primera medida se pretende construir una infraestructura donde su actividad principal está enfocada en la prestación del servicio por alquiler de una cancha sintética de futbol sala y donde se realizaran campeonatos municipales, empresariales y a la comunidad en general; de igual manera se pretende darle un uso alterno como zona refrescante.

Existen varias razones para la implementación de este proyecto, hay razones de tipo físico, es decir la tendencia de la comunidad de Puerto Wilches en realizar algún tipo de deporte o actividad física, así mismo el deseo de recrearse o despejar la mente en algún momentos de la semana después de una ardua jornada laboral, eso es lo que se pretende vender con la creación de esta empresa.

El presente documento presentara los estudios del entorno, mercado, técnico, ambiental, legal y financiero, asociados a la creación de un centro de entretenimiento y deporte en el municipio de Puerto Wilches.

1. GENERALIDADES

1.1 MARCO DE REFERENCIA.

El municipio de Puerto Wilches está ubicado en el departamento de Santander, forma parte de la provincia de Mares y está situado a la margen derecha del río Magdalena. Se encuentra ubicada aproximadamente a 157 Km de la ciudad de Bucaramanga y 43 Km al municipio de Barrancabermeja, cuenta con un número de habitantes distribuidos de la siguiente manera:

- Habitantes Cabecera municipal: 17427.
- Habitantes Zona Rural: 14065.

Para una población total de 31492 habitantes¹.

Se establece la población objetivo teniendo en cuenta la tabla 1, Muestra que la población de 15 a 29 años son 8.519 jóvenes que equivalen al 27.05% de la población total, siendo 4.346 hombres y 4.173 mujeres. La población de 30 a 44 años es de 5.946 habitantes que corresponden al 18.88% de la población total, siendo 3.038 hombres y 2.908 mujeres.

Tabla 1. Distribución de la población por sexo, edad y zona.

Año	Sexo	Población Total	%	Cabecera	%	Resto	%
2.011	Masculino	16.089	51,09	8.881	50,96	7.208	51,25
	Femenino	15.403	48,91	8.546	49,04	6.857	48,75
		31.492	100%	17.427	100%	14.065	100%

¹ DANE proyecciones de población 2005 – 2020 con base al censo 2005

Grupos de edad	2011		
Puerto Wilches	Total	Hombres	Mujeres
Total	31.492	16.089	15.403
0-4	3.535	1.809	1.726
5-9	3.377	1.691	1.686
10-14	3.357	1.666	1.691
15-19	3.406	1.731	1.675
20-24	2.859	1.446	1.413
25-29	2.254	1.169	1.085
30-34	2.117	1.078	1.039
35-39	2.003	1.026	977
40-44	1.826	934	892
45-49	1.711	892	819
50-54	1.319	693	626
55-59	1.086	573	513
60-64	857	462	395
65-69	585	312	273
70-74	485	249	236
75-79	363	183	180
80 Y MÁS	352	175	177

Fuente: Datos proyecciones DANE 1995 basado en censo 1993 y censo DANE 2006

La población objeto de esta investigación corresponde a hombres y mujeres entre 18 a 50 años de edad, económicamente activos que principalmente que se encuentren trabajando en la zona urbana del municipio de Puerto Wilches. El valor de dicha población se obtuvo del plan de desarrollo 2012-2015 del municipio de Puerto Wilches.

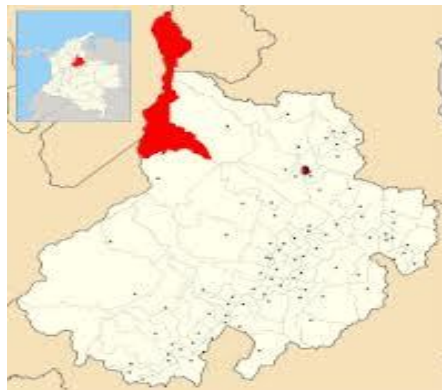
El cálculo de esta población objeto es de 5040 personas, equivalente aproximadamente al 16% de la población total del municipio (zona urbana y rural) y al 33% de la población de la zona urbana donde estar ubicado el establecimiento.

Tabla 2. Ocupación de la Población.

ACTIVIDAD REALIZADA	URBANA	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
<i>Trabajando</i>	5040	5008	10.048	31.9%
<i>Buscando Trabajo</i>	283	157	440	1.4%
<i>Estudiando</i>	4409	4221	8630	27.4%
<i>Oficios del Hogar</i>	2520	3150	5670	18%
<i>Rentista</i>	6	0	6	0.02%
<i>Jubilado, Pensionado</i>	126	31	157	0.5%
<i>Sin actividad</i>	3023	3524	6547	20%
TOTAL	15407	16091	31498	100%

Fuente: : Plan de desarrollo 2012-2015, del municipio de Puerto Wilches

Figura 1. Mapa de Santander.



Fuente: www.googlemaps.com

1.2 JUSTIFICACIÓN

Debido al aumento de la población y a la práctica del deporte, se encuentra la oportunidad de realizar una propuesta de un centro de entretenimiento y deporte como se demuestra en el numeral 3.3. Del estudio de mercados, el municipio cuenta con el mercado necesario para satisfacer necesidades de esparcimiento.

Teniendo en cuenta que existe muy poca oferta en el municipio, de un centro de entretenimiento con las mismas características del que se pretende ofrecer.

Centrándose en la práctica del fútbol y de igual manera existirán zonas refrescantes donde se ofrecerán una amplia variedad de bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general. Realizar el estudio técnico y financiero para la construcción de un centro de entretenimiento y deporte en el municipio de Puerto Wilches.

1.3.2 Objetivo específico

- Realizar Estudio del entorno que permita evaluar la viabilidad del proyecto.
- Realizar Estudio del mercado que permita evaluar la viabilidad del proyecto.
- Realizar Estudio Técnico que permita evaluar la viabilidad del proyecto.
- Realizar Estudio ambiental que permita evaluar la viabilidad del proyecto.
- Realizar Estudio Financiero que permita evaluar la viabilidad del proyecto.
- Realizar Estudio legal que permita evaluar la viabilidad del proyecto.

1.4 ANTECEDENTES.

En el departamento de Santander se encuentra en aumento el uso de canchas sintéticas para la práctica del deporte de fútbol sala, el municipio de Puerto Wilches no cuenta con un centro de entretenimiento integrado que ofrezca esta disciplina y por ello nuestra oportunidad de satisfacer esta necesidad.

1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Teniendo en cuenta la falta de lugares para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas, en el municipio de Puerto Wilches y considerando el aumento de la población, surge la idea de crear un centro de entretenimiento y deporte el cual se encargara de satisfacer el desarrollo deportivo del municipio.

2. ESTUDIO DEL ENTORNO

2.1 ENTORNO GENERAL

2.1.1 Variables económicas y sociales

2.1.1.1 Contexto Socio Económico del Departamento de Santander: El departamento de Santander presenta una superficie de 30.537 Km², equivalente a 2.67% del territorio nacional; de los cuales aproximadamente el 50% corresponde al territorio del Valle Medio del Río Magdalena y el otro 50% al Sistema Andino.

El departamento está dividido en 87 Municipios, recientemente reorganizados en 8 Provincias: Área Metropolitana (capital Bucaramanga), Comuneros (capital Socorro), García Rovira (capital Málaga), Guanentá (capital San Gil), Mares (capital Barrancabermeja), Soto Norte (capital Matanza) y Vélez (capital Vélez).

2.1.1.2 Estructura Poblacional del Departamento: Según el CENSO-DANE, Santander registró al año 2005, una población de 1.957.789 habitantes, equivalentes al 4.56% del total nacional. Un 73% de esta población está ubicada en las cabeceras municipales.

2.1.1.3 Actividades Económicas del Departamento: La actividad económica del departamento ha aportado al mejoramiento del desarrollo humano local, puesto que no solo el desempeño real es mayor que el promedio nacional, sino que también lo es el PIB Per cápita.

Las actividades más representativas según su participación en el PIB departamental de 2005 fueron: la industria con el 20,95%; seguido por el sector

agropecuario, silvicultura y pesca que participó con el 12,42%; el sector inmobiliario y alquiler de vivienda representó 8,58%. El Comercio, la construcción y el transporte participaron con el 7,91%; 6,46%; y 6,34% respectivamente. Santander tiene una de las economías más dinámicas de Colombia como lo evidencia el comportamiento de su crecimiento durante el periodo 1990 - 2005.

2.1.1.4 Contexto Socio Económico del Municipio de Puerto Wilches: De acuerdo con los datos de proyección poblacional del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, Puerto Wilches aproximadamente cuenta con 31.492 habitantes que representan el 1.7 % de la población Santandereana, y la distribución por género es contraria a la tendencia Departamental y Nacional ya que el 51% (16.089), son hombres, y el 49% (15.403) son mujeres.

Es importante anotar que el mayor crecimiento de la población en los últimos dos años, se ha dado en la Cabecera Municipal.

2.1.1.5 Población Económicamente Activa: La población del municipio de Puerto Wilches que se ocupa del cultivo de la palma africana y al trabajo en la industria de los hidrocarburos corresponde al 26.06% quienes representa a la población económicamente activa del Municipio y que a su vez corresponde al 28, 20% del total de la fuerza laboral del mismo; lo que quiere decir que el índice de población con plena ocupación es el 0.939 de la Población Económicamente Activa.

De acuerdo a la actividad que realizan los pobladores del municipio, se estableció que el total de la población (3.498) el 31.9% (que equivale a 10.048 personas), están trabajando, el 27.4% (que equivale a 8630 personas) se encuentran estudiando, el 20% de la población equivalente a 6547 personas, el 18% que equivale a 5670 personas se dedica a las labores del hogar, el 1.4% que equivale

a 440 personas están buscando un empleo, el 0.5% que equivale a 157 personas son pensionados, el 0.02% que equivale a 6 personas son rentistas.

Tabla 3. Ocupación de la Población.

ACTIVIDAD REALIZADA	URBANA	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
<i>Trabajando</i>	5040	5008	10.048	31.9%
<i>Buscando Trabajo</i>	283	157	440	1.4%
<i>Estudiando</i>	4409	4221	8630	27.4%
<i>Oficios del Hogar</i>	2520	3150	5670	18%
<i>Rentista</i>	6	0	6	0.02%
<i>Jubilado, Pensionado</i>	126	31	157	0.5%
<i>Sin actividad</i>	3023	3524	6547	20%
TOTAL	15407	16091	31498	100%

Fuente: Plan de Desarrollo 2012-2015 del municipio de Puerto Wilches

De acuerdo con las proyecciones del Departamento Nacional de Estadísticas DANE, el municipio posee 7.229 hogares, correspondiendo 3.329 (46,05%) al sector urbano y 3.900 (53,951%) al rural.

El análisis muestra las diferencias existentes entre el campo y la cabecera municipal en las condiciones socio-económicas y culturales de la región.

2.1.1.6 Factores Ambientales: Inundaciones: Las inundaciones son fenómenos naturales, por donde fluye el agua en épocas de altas precipitaciones, y se dan cuando hay un exceso en la capacidad de agua en los ríos, ciénagas y quebradas.

El municipio de Puerto Wilches tiene una extensión aproximada de 1.588 km², presentando geo formas de origen aluvial, definidas en gran parte por los desbordamientos continuos del río Magdalena que afectan la cabecera municipal,

dejando a Puerto Wilches en los últimos 70 años como el municipio con más problemas de inundaciones del departamento, para mitigar este impacto en nuestro centro se realizara un relleno en material que permita estar por encima del nivel de anegación. De igual forma el municipio está construyendo murallas a lo largo de la rivera del rio con el fin de prevenir los desbordamientos.

2.1.1.7 Dimensión Socio Cultural: Existe evidencia suficiente para asegurar que en todo el municipio la imagen es pobre respecto la funcionalidad del deporte, la recreación y la cultura, pero evidentemente esta percepción tiene sus orígenes en la falta de apoyo, gestión y reconocimiento por parte de funcionarios, deportistas y gestores culturales y deportivos, quienes a pesar de desarrollar sus actividades sin las herramientas adecuadas, tienen que sobrellevar las que se puede considerar como políticas y estrategias inadecuadas o descontextualizadas para este municipio y los escasos recursos que se destinan.

En recreación, la problemática de este sector radica en la inexistencia de lugares y espacios físicos, necesarios para la participación deportiva, lo cual ha traído como consecuencia que la comunidad destine su tiempo libre a generar el ocio.

2.1.1.8 Dimensión Económica: En el municipio se encuentran cinco importantes agroindustrias (Brisas, Monterrey, Bucarelia, extractora central y Palmeras de Puerto Wilches) la industria de hidrocarburos y de la naciente inversión en la industria oleo química que se convierte en una de las principales fuentes de ingresos para el municipio en los años venideros.

Se resalta la inequidad en la distribución del ingreso para el área rural, mientras tanto, el N.B.I. en la parte Urbana donde son mejores las posibilidades en parte por la cercanía de las autoridades municipales y porque buen número de habitantes dependen de ingresos provenientes de actividades agroindustriales en

las empresas palmicultoras, sector del magisterio, empleados, comerciantes, sector hidrocarburo y pescadores.

2.1.1.9 Orden Público: El municipio de Puerto Wilches debido al límite que se tiene con el sur de BOLÍVAR lo hace un corredor fácil para el movimiento de los grupos al margen de la ley, los cuales tienen incidencia en el municipio y es propenso al cobro de vacunas y extorsiones a los comerciantes y empresarios de la región.

El municipio cuenta con una estación de policía la cual es la encargada de brindar la seguridad y el apoyo necesario para el cumplimiento de la ley en todos los aspectos, adicional se tiene sede la SIJIN Y EL GAULA.

2.2 ENTORNO ESPECÍFICO.

2.2.1 Recreación – deporte. El Municipio no posee la infraestructura adecuada que le permita dar atención a esta población Se añade a esta situación la carencia y el mal estado de los escenarios deportivos existentes.

Tabla 4. Escenarios Deportivos en el Municipio.

ÁREA	TIPOS DE ESCENARIOS				
	<i>Polideportivo</i>	<i>Estadio</i>	<i>Parques</i>	<i>Cancha</i>	<i>Polideportivos centros docentes</i>
<i>URBANA</i>	3	1	3	1	8
<i>RURAL</i>	5	0	0	3	0

Fuente: INDERWILCHES

Esto ofrece una gran oportunidad para el crecimiento y desarrollo del centro de entretenimiento y deporte. En la cabecera Urbana existen tres polideportivos: El

Estadio Municipal solo está adecuado para la práctica del fútbol, con un funcionamiento defectuoso debido a la inadecuada red de drenaje, la insuficiencia de graderías y el deterioro de la iluminación. Existen 8 polideportivos en el área Urbana pero se encuentran en los centros docentes, por lo cual su uso es restringido para la comunidad².

- **Juntas deportivas:** Existen el Comité Municipal de fútbol y 18 clubes deportivos de los cuales 13 están localizados en la cabecera municipal y 5 en el área rural.
- **Políticas Deportivas:** Esta la creación de escuelas para la formación.

Tabla 5. Tipos de Escenarios Deportivos en el Municipio.

TIPO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS							
ÁREA	Estadio Fútbol	Estadio de Béisbol o Softbol	Canchas Fútbol	Canchas Futbolito	Canchas Micro	Polideportivos	Parques
URBANA	1	1	0	Municipal 3	Municipal 1	Municipal 3	6
ESTADO	Mal estado	Regular estado	Regular estado	2 mal estado	1 regular estado	2 regular estado	2 regular estado

Fuente: Instituto Municipal de Deporte, Recreación, Cultura y Turismo de Puerto Wilches.

2.2.2 Fuerzas del sector

2.2.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores: Los nuevos competidores deberán romper las barreras de ingreso al mercado, ya que deberán poseer un producto diferenciador de los otros competidores, lo cual les ocasionaría mayores inversiones iniciales con el riesgo de fracasar si no captan la atención del mercado.

² INDERWILCHES.

- **Competidores Actuales:** La competencia se puede describir como la lucha entre vendedores que están en el mismo mercado meta, por compartir el mercado de clientes que tienen necesidades o deseos similares.
- **Identificación de la competencia clave:** Se identificó un solo competidor con las mismas características (cancha sintética) del centro de entretenimiento y deporte en el municipio de Puerto de Wilches.

Figura 2. Cancha Maracaná.



Fuente: Maracaná, Consultado 1 agosto de 2013.

2.2.2.2 Poder de Negociación de los Proveedores: Este es el que está constituido por todas las empresas y/o firmas que suministran insumos, materiales, equipos y servicios tanto financieros como de mano de obra.

La elección de los proveedores es de vital importancia para la eficacia de una organización, puesto que la falta de disponibilidad o demoras en los insumos, las cantidades requeridas, la calidad de estos, hacen que falle todo lo previsto o planeado en el mercadeo del producto del proyecto.

Otro factor de importancia en el estudio del mercado proveedor, es todo lo relacionado con sus precios ofrecidos, las condiciones de pago de acuerdo a sus políticas de crédito y descuento, permitiendo a los patrocinadores del proyecto

tener la opción de escoger a los proveedores que se ajusten a su estrategia de comercialización y venta.

3. ESTUDIOS DE MERCADOS

3.1 MERCADOS

Puerto Wilches es una población de 31498³ habitantes, distribuida en 15407 habitantes en la zona urbana y 16091 habitantes en la zona rural.

En la investigación realizada se identificó que en el municipio existe un lugar de entretenimiento dedicado a la prestación del servicio de alquiler de cancha de futbol con césped sintético.

El mercado objeto de esta investigación corresponde a hombres y mujeres entre 15 y 50 años de edad, económicamente activos que se encuentre trabajando, y residentes en la zona urbana del municipio de Puerto Wilches, esta población es de 5040 habitantes correspondiente al 16% de la población total del municipio.

3.2 PRODUCTO

El centro de entretenimiento y deporte enfoca su actividad económica, en la prestación de un servicio, la cual pretende ofrecer tres productos que se encuentran relacionados a continuación:

3.2.1 Alquiler por hora de una cancha con césped sintético para la práctica de futbol 5. Para este producto se contara con una cancha compuesta por césped sintético, la cual tendrá un área debidamente acondicionada para la práctica de este deporte en donde la superficie está compuesta por un césped fabricado con

³ Plan de desarrollo 2012-2015, del municipio de Puerto Wilches.

plástico y materiales sintéticos que se asemejan al césped natural, contara con las normas reglamentadas para el desarrollo de la actividad deportiva que es el futbol 5.

El producto cuenta con las siguientes características:

- 1 balón específico para la práctica de futbol 5, ver numeral 4.4.6. EL BALON del estudio técnico.
- Camerinos para el uso de los jugadores.
- 2 juegos de petos, para los dos equipos.
- Una cancha con césped sintético, debidamente marcada bajo normas de las entidades competentes (FIFA).
- Lugar para jugadores reservas, situados en los márgenes laterales de la cancha.

3.2.2 Venta de bebidas bajo contenido de alcohol. Se contarán con bebidas de bajo contenido de alcohol, estas bebidas son específicamente las cervezas, águila Light cerveza tipo ligera con un grado de alcohol de 3,39%, cerveza águila tradicional con un grado de alcohol de 4,0%, como resultados obtenidos en la encuesta se tiene una preferencia de compra 35,1%. Estas son las cervezas más comerciales en el municipio.

3.2.3 Venta de bebidas refrescantes. Se contarán con bebidas refrescantes, estas bebidas específicamente son:

- Agua mineral en presentación de botella, como resultados obtenidos de la encuesta se tiene una preferencia de compra del 71,1%.
- Bebidas gaseosas en presentación de 350 mililitros, como resultados obtenidos de la encuesta se tiene una preferencia de compra del 39,5%.

- Bebida hidratante tipo Gatorade, con un valor en el mercado de \$2.500 por unidad, como resultados obtenidos de la encuesta se tiene una preferencia de compra del 71,1%.

Para disfrutar de estos productos encontrarán un espacio adecuado con sillas y mesas, se dispondrán de un televisor “LED 139CMS FHD 3D SAMSUNG”, para apreciar partidos de diferentes deportes y videos musicales.

3.3 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación detalla los procedimientos necesarios en una investigación de mercados, asegurando que esta se realice de manera eficiente y efectiva. A continuación se describen los componentes utilizados para esta investigación.

3.3.1 Tipo de estudio. La investigación realizada es de enfoque descriptivo, ya que se pretende definir la situación del mercado del alquiler de las canchas con césped sintético en el municipio de Puerto Wilches, definir la población o segmento potencial, evaluar los competidores, detallar las características de los canales de distribución, percibir los gustos y preferencias de los consumidores.

3.3.2 Alcance. Por el enfoque del tipo de estudio, el alcance de esta investigación se divide en dos partes: Uno exploratorio donde se recopila información de datos secundarios, en los cuales se consulta la población potencial del negocio, se verifican variables como nivel educativo, genero, estrato, niveles de ingreso y tasa de ocupación de la población urbana del municipio.

En el descriptivo se realiza un análisis cuantitativo y cualitativo de variables de una fuente primaria, la cual es el diseño y aplicación de un cuestionario o interrogatorio

(encuesta), aplicado con entrevistas personales y online, de una página gratuita (www.e-encuesta.com).

Uno de los métodos de recopilación de información pertenece al de tipo comunicación, más concretamente investigación por internet, la cual es un método que recoge la información a través de encuestas por internet, de una forma rápida y a bajo costo. Además este tipo investigación es la adecuada, puesto que las personas que se encuentran por este medio, tienen las características de los clientes potenciales que se está buscando para este tipo de establecimiento, como que son personas con un mayor nivel de educación y económicamente activas.

3.3.3 Muestra. En esta investigación se utilizara la técnica de muestreo no por juicio, del tipo de poblaciones finitas, ya que se conoce el aproximado de población potencial. Para este caso se tomara como marco de muestreo el listado de contactos de empresas contratistas del sector de hidrocarburos en Puerto Wilches y Cantagallo, listado de personas conocidas por los dos investigadores con características similares a las de la población objetivo, tal como personas económicamente activas, edad, género.

La técnica que se escogió arroja una tendencia de las características de los clientes potenciales, debido a que como se explicó anteriormente los elementos se seleccionaron a criterio de los investigadores.

Ya que se trata de un estudio a nivel de pre factibilidad esta técnica es la menos costosa de todas las demás técnicas de muestreo. Otra razón por la selección de dicha técnica, es que este estudio es el ingreso para que más adelante los investigadores u otras personas puedan continuar con el análisis de factibilidad para el montaje del centro de entretenimiento y deporte.

3.3.4 Fórmula para calcular el tamaño de la muestra. Para calcular el tamaño de la muestra vamos a utilizar la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Za^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Za^2 * p * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Total de la población.

Za² = Valor obtenido mediante niveles de confianza, es un valor constante que si no se tiene su valor, se puede tomar en relación al 95% de confianza equivalente a 1.96, esto indica la probabilidad de que los resultados de esta investigación sean ciertos en un 95%.

p = proporción esperado de la muestra, para este estudio 5%.

q = 1-p, para este estudio (1-0.05) = 0.95.

d = limite aceptable de error muestral, generalmente cuando no se tiene su valor se suele utilizar un valor entre 1% (0.01) y 9% (0.09) queda a criterio del encuestador, para este estudio se tomara 4% (0.04).

$$n = \frac{5040 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,04^2 * (5040 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = 114 \text{ Encuetas}$$

3.3.4.1 Técnicas de Recolección de Datos: El proceso de recolección de la información, es la actividad principal y necesaria para realizar cualquier investigación o estudio. Para el caso de estudio se abarcaron las fuentes primarias, las cuales se explican detalladamente a continuación:

3.3.4.2 Fuentes Secundarias: Para este estudio se consultaron los resultados de la dinámica demográfica del municipio de Puerto Wilches, información encontrada

en el PLAN DE DESARROLLO 2012-2015, en los cuales se perciben el crecimiento poblacional y migratorio de la ciudad, las tasas de empleo, datos que permitieron aclarar que se cuenta con el mercado potencial para este tipo de establecimientos.

Otras fuentes secundarias que se consultaron fueron los datos arrojados por entidades como el DANE, el centro de estudios regionales del magdalena medio CER.

3.3.4.3 Fuentes Primarias: Este tipo tiene la finalidad de generar datos primarios, es decir, que se obtienen específicamente para el objetivo de la investigación, los cuales suministran información acerca de actitudes, opiniones, percepciones, preferencias, intención y motivación de compra y uso de los posibles clientes potenciales.

- **Cuestionario:** El cuestionario o el diseño de la forma es un paso importante en un estudio de mercado. Este tiene tres objetivos: Convertir la información necesaria en un conjunto de preguntas que los encuestados puedan responder, debe motivar a los encuestados de terminar la entrevista y por último debe minimizar los errores de respuesta⁴.

En esta investigación se realizó la formulación de 18 preguntas, las cuales se diseñaron de acuerdo a los aspectos culturales, ocupación, edades y sexo para la población objetivo.

- **Formato y Encuesta Realizada: VER EL ANEXO A.**

⁴ MALHOTRA, Naresh. Investigación de mercados 4 Edición, Capítulo 10.

3.4 PRECIO

Existe una tendencia clara y definida a la disposición de pago por una hora de alquiler de la cancha con césped sintético, el 65,8% de los encuestados dice estar dispuesto a pagar entre \$30.000 y \$40.000 por hora, 20,2% están dispuestos a pagar entre \$41.000 y \$50.000 por hora, 5,3% de los encuestados están dispuestos a pagar entre \$51.000 y \$60.000 y 8,8% están dispuestos a pagar otros valores tales como \$20.000, \$10.000 y hasta valores entre \$20.000 y \$30.000.

Para la determinación de la tarifa se tendrá en cuenta el valor que el mercado está dispuesto a pagar como se evidencia en la pregunta 15 del cuestionario del ANEXO A y teniendo en cuenta la tarifa de \$50.000 por hora que ofrece la competencia se opta por tomar una tarifa entre \$30.000 y \$40.000 con miras de establecer una estrategia de penetración al mercado.

Por lo cual se determina una tarifa de \$40.000 por hora de alquiler de cancha con césped sintético.

Como resultado de la investigación del entorno, el cual consistió en visitar 10 lugares de venta de bebidas refrescantes y cervezas, y realizando la compra de estas bebidas se pudo definir los precios de estos productos como el promedio del valor del mercado. Se establecen los lugares visitados y con el respectivo precio de los productos consumidos, por la cual se determina:

- Agua mineral en presentación de botella, con un valor en el mercado de \$2.000 por unidad.
- Bebidas gaseosas en presentación de 350 mililitros, con un valor en el mercado de \$1.500 por unidad.
- Bebida hidratante tipo Gatorade, con un valor en el mercado de \$2.500 por unidad.
- Cervezas, con un valor en el mercado de \$1.900 por unidad.

Tabla 6. Valores de los productos en el mercado

	AGUA MINERAL	GASEOSAS	GATORADE	CERVEZAS
EL MARACANA	\$ 2,100	\$ 1,800	\$2,500	\$ 1,900
LA CHAMA	\$ 1,950	\$ 1,200	\$2,100	\$ 1,900
EL ABUELO PACHANGUERO	\$ 2,000	\$ 1,500	\$2,100	\$ 1,900
LA OFICINA	\$ 2,200	\$ 1,600	\$2,600	\$ 2,200
TROPICAL BAR	\$ 2,000	\$ 1,500	\$2,500	\$ 1,950
SILLAS VERDES	\$ 2,000	\$ 1,500	\$2,200	\$ 1,900
HOTEL LA PISCINA	\$ 1,900	\$ 1,250	\$2,500	\$ 1,900
LA ROSITA	\$ 2,000	\$ 1,600	\$2,600	\$ 1,900
RIO PALMA	\$ 2,000	\$ 1,300	\$2,800	\$ 1,900
WILLY BAR	\$ 1,900	\$ 1,800	\$2,500	\$ 1,900
PROMEDIO	\$ 2,005	\$ 1,505	\$2,440	\$ 1,935

Fuente: Autores del proyecto

Otro resultado obtenido en esta investigación fue determinar las cantidades vendidas de agua mineral, bebidas gaseosas, bebida hidratante tipo Gatorade y cerveza, esta información fue suministrada únicamente en el establecimiento EL MARACANA, cuya razón social es igual al proyecto realizado.

Tabla 7. Cantidades Vendidas En El Establecimiento El Maracana.

De las siguientes bebidas, en promedio cuantas se venden a la semana		
DESCRIPCION DE LA BEBIDA	UNIDAD	CANTIDAD
Agua Mineral	PACA x 24 UNIDADES	12
Bebidas Gaseosas	CANASTA x 30 UNIDADES	6
Bebida Hidratante Tipo Gatorade	PACA x12 UNIDADES	8
Cerveza	CANASTA DE 30 UNIDADES	10

Fuente: Autores del proyecto

3.5 PLAZA

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta del ANEXO 1, se utilizarán los siguientes medios para divulgar el centro de entretenimiento y deporte a los pobladores del municipio de Puerto Wilches, Realizar publicidad a través de los correos electrónicos ya que representa 41,2% del medio de mayor aceptación; se contara con 2 pasacalles publicitarias la cual cuenta con 32,5% de aceptación como medio de información, estarán ubicadas una en la entrada del municipio y la otra en el lugar de operación con un valor de \$600.000; y por último se repartirán folletos en todo el municipio se estima para este tipo de publicidad un valor de \$350.000.

3.6 PROMOCIÓN

Ofrecer canchas sintéticas con todos los parámetros de seguridad y calidad que no pongan en riesgo la integridad de los usuarios. Ofrecer gradas cómodas donde los espectadores de los partidos estén bien atendidos. El alquiler tendrá un valor 40.000 pesos por hora y se realizaran descuentos del 15% a colegios y del 10% a empresas y así mismo se ofrecerán promociones 2 horas X el pago de 1 hora los días de poca afluencia de gente. También a los grupos de clientes fieles se les tendrá en una base de datos, para que cada vez que alquilen las canchas acumulen cierto número de puntos para premiarlos con horas gratis de alquiler.

3.7 OFERTA

Como resultado del estudio realizado, se puede comprobar que el centro de entretenimiento y deporte cuyo producto principal es el alquiler por hora de una cancha con césped sintético, puede participar y competir ampliamente en el

mercado existente, ya que se evidencia en los resultados de la pregunta 16 del cuestionario del ANEXO A, que el 71,1% de los encuestados confirman tener conocimiento de la existencia de un solo establecimiento en el municipio de Puerto Wilches que ofrece el mismo servicio.

Este establecimiento llamado EL MARACANA, es el único que ofrece el producto en el mercado actual, este proyecto plantea una variedad de productos secundarios buscando estrategias más competitivas para la comodidad de sus clientes, a esto le suma el interés por brindar un servicio mejorado y eficiente.

3.8 DEMANDA

Los resultados arrojaron que la demanda potencial está entre hombres y mujeres jóvenes y adultos cuyas edades se encuentran entre los 15-30 años porque representan el 44,7% de las personas encuestadas, les sigue como demanda potencial hombres y mujeres entre 31-40 años de edad que representaron el 36,8% de los encuestados y en porcentajes inferiores son hombres y mujeres entre los 41-50 años de edad que representan el 14,9% de las personas encuestadas. Teniendo como punto de partida que el 71,05% de los encuestados fueron personas que están trabajando y que practican el fútbol como deporte, lo que quiere decir que existe una población de demanda potencial dispuesta a pagar un alquiler de canchas sintéticas. Lo que no pasaría con los desempleados que por falta de recursos económicos, su asistencia a estos centros deportivos sería más limitada o menos frecuente.

Tabla 8. Variables Cruzadas.

	Estudiante	Trabajando	Desempleado	Incapacitado	Total
Baloncesto	5.26%	4.39%	0.00%	0.00%	9.65%
Balonmano/Voleibol	2.63%	2.63%	4.39%	0.00%	9.65%
Fútbol	5.26%	71.05%	0.00%	0.00%	76.32%
Otro; Por favor especifique:	1.75%	1.75%	0.88%	0.00%	4.39%
Total	14.91%	79.82%	5.26%	0.00%	

Fuente: Autores del proyecto

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta se estima vender 75 horas semanales, distribuidas según el rango de horarios que se acomoda más a la población objeto:

Los días de mayor afluencia a las canchas sintéticas son el sábados y domingos donde las personas tienen la intención de jugar en horarios entre las 6:00 a.m. y 11:00 p.m. La razón es que son los días que finalizan semana y no hay actividades laborales o educativas.

El resto de semana de lunes a viernes se establece un horario de atención al público que abarque desde las 3:00 pm hasta las 11:00 pm.

4. ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

El Centro de entretenimiento y deporte tiene como función principal la prestación del servicio para la práctica del deporte futbol sala, su principal actividad consiste en:

- El alquiler por horas de una cancha de grama sintética para el desarrollo del deporte futbol-sala.
- Contará con tribunas para los aficionados y espectadores para disfrutar de los partidos.
- Como servicios complementarios se cuenta con un área de esparcimiento con mesas, sillas donde se puede disfrutar de una amplia gama de bebidas refrescantes, igualmente cuenta con un sistema audio-visual donde se proyectara videos, música y partidos de futbol.

4.2 LOCALIZACIÓN

4.2.1 Macro localización. El proyecto se planea ejecutar en el municipio de Puerto Wilches departamento de Santander, sobre la rívera del río Magdalena; el municipio tiene una extensión territorial total (territorio urbano y rural) de 1539,16 Km²; limitando por el oriente con el municipio de Sabana de Torres, en el occidente con el río Magdalena, al norte con el río Lebrija y al sur con río Sogamoso⁵.

⁵ ALCALDIA DE PUERTO WILCHES. Disponible en: <http://www.puertowilches-santander.gov.co>

De acuerdo a información investigada en la página WEB del municipio con última fecha de actualización del 29 de Marzo de 2011:

- El municipio tenía una población total de 15407 habitantes, en su casco urbano.

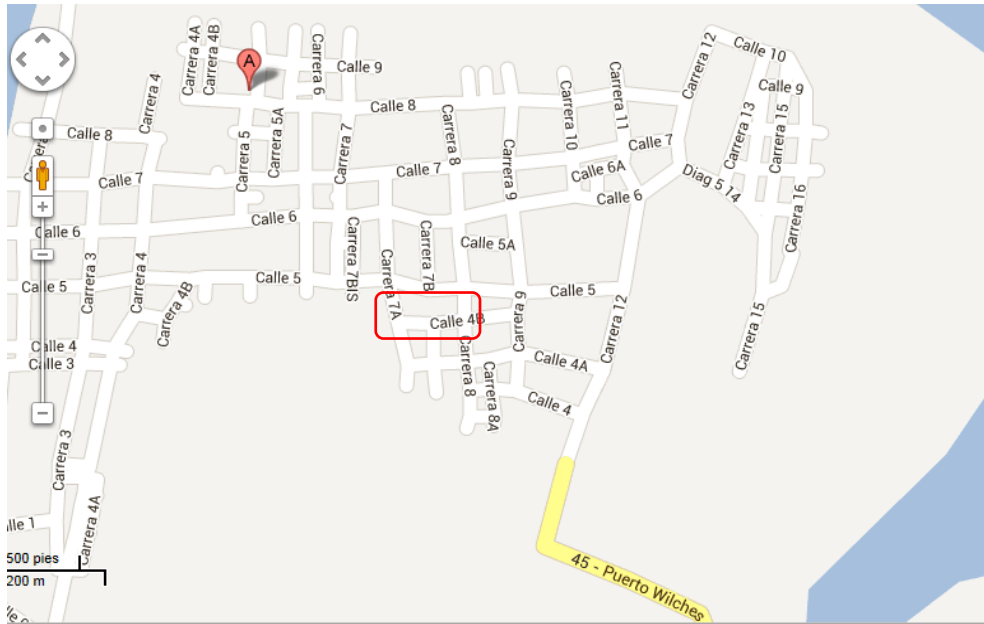
Estos indicadores son de gran ayuda en la planificación del proyecto, ya que podemos identificar la población objeto del servicio⁶.

4.2.2 Micro localización. El centro de entretenimiento tendrá un emplazamiento en la calle 5 No. 7-45, en esta zona se encuentran los escenarios deportivos del municipio, el estadio de futbol, canchas de mini-futbol, al igual que los colegios; dándole al lugar una ventaja debido a la alta concentración de personas.

Igualmente se encuentra ubicada en las principales vías de acceso al municipio, y cuenta con una amplia zona destinada para el parqueo de motocicletas, bicicletas y vehículos.

⁶ Fuente: <http://www.puertowilches-santander.gov.co>

Figura 3. Emplazamiento del Centro de Entretenimiento.



Fuente: www.googlemaps.com

4.3 OBRA FÍSICA

Para la ejecución del proyecto se pretende realizar la compra de un terreno de dimensiones de 46.2x26.7 metros, en esta área se construirá la cancha sintética.

4.3.1 Edificio. Para la ejecución del proyecto se plantea la construcción de un edificio que estará dividido de la siguiente manera:

- Una oficina para la administración.
- Zona refrescante con sillas y mesas.
- Un bar para la atención de los clientes de la zona refrescante.
- 2 camerinos.
- Baños para hombres y mujeres.
- Una bodega.

son de sección rectangular y ancho irregular, con el uso se van separando paulatinamente.

El césped es de color verde, la grama viene en rollos de 3.5 metros de ancho que se van pegando lateralmente, su altura es de 50 milímetros y después de pegada se rellena con una capa de arena de Sílice y una capa de caucho granulado, lo que le da la misma consistencia de la grama natural.

4.4.2 Dimensiones de la cancha según reglamento FIFA. La cancha o terreno de juego será de superficie rectangular, los lados del rectángulo más largos se denominan líneas de banda, y los lados menores líneas de fondo.

Con una longitud de 31 metros y un ancho de 21 metros, esto equivale a un área aproximada de 651 m², Se establecerá un área de seguridad el cual rodea los límites exteriores del terreno de juego, se establece 1 metro desde la línea de banda y 2 metros en las líneas de fondo.

Figura 6. Cancha Sintética.



Fuente: Autores del proyecto

4.4.3 Trazado de la cancha. Todas las líneas forman parte de la zona que delimitan. Las líneas deberán tener un ancho de ocho (8) centímetros, y el color

de sus trazos debe ser tal, que permita una clara diferenciación del resto de las líneas existentes, así como del color del terreno de juego.

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

4.4.3.2 Círculo Central: En el centro de la cancha, será trazado un círculo de tres (3) metros de radio, denominado círculo central.

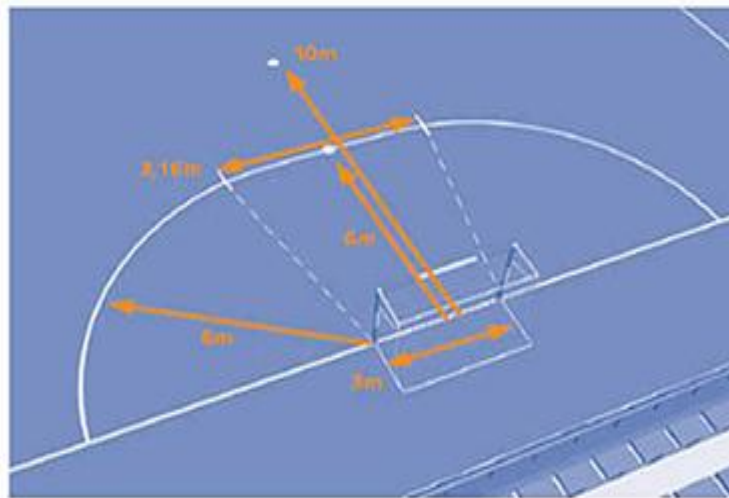
4.4.4 Área De Penalti. Estará delimitada por tres líneas. Una línea recta de 3 (tres) metros de longitud paralela a la línea de fondo, trazada a una distancia de 6 (seis) metros de ésta.

Las otras dos líneas serán las dos curvas resultantes del trazado de dos circunferencias de 6 (seis) metros de radio, con el centro en la base de cada uno de los postes de la portería, las cuales unirán los extremos de la anterior línea paralela a la línea de fondo.

4.4.4.1 Punto De Penalti: A una distancia de seis (6) metros del centro de cada una de las porterías se marcarán dos círculos de 10 centímetros de radio, llamados punto de penalti, desde donde se ejecutarán los mencionados castigos.

4.4.4.2 Punto De Doble Penalti: A una distancia de diez (10) metros del centro de cada una de las porterías, y paralelas a las líneas de fondo, se marcarán sendas líneas de diez (10) centímetros de longitud, que se llamarán líneas de doble penalti, y desde las que se ejecutaran tales castigos.

Figura 7. Área de penalti.



Fuente: Autores del proyecto

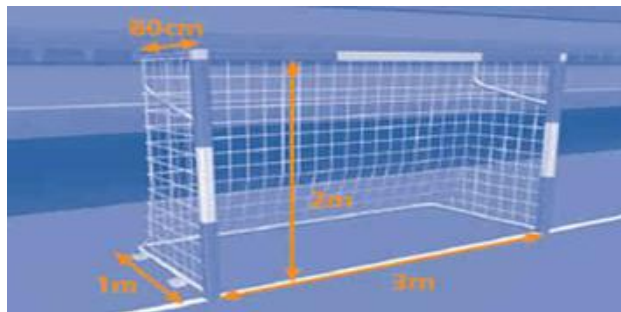
4.4.5 Las metas. Deberán encontrarse situadas sobre las líneas de fondo, en su parte central, no pudiendo estar fijadas sólidamente al suelo. Las porterías deberán disponer de un sistema antivuelco que garantice la estabilidad de las mismas. Consistirán en dos postes verticales, equidistantes de las esquinas y unidos en la parte superior por un travesaño horizontal.

La distancia (medida interior) entre los postes será de 3 metros y la distancia del borde inferior del travesaño al suelo será de 2 metros. La profundidad de la meta, es decir, del lado interno de ambos postes hacia el exterior de la superficie de juego, será de al menos 80 centímetros en su parte superior y de 100 centímetros a nivel del suelo. Los postes y el travesaño tendrán la misma anchura y espesor, 8 centímetros. Las líneas de meta tendrán la misma anchura que los postes y el travesaño.

Las redes, que deberán ser de cáñamo, yute o nylon, se engancharán en la parte posterior de los postes y el travesaño, y la parte inferior estará sujeta a tubos encorvados o a cualquier otro soporte adecuado de aguante.

Las caras de los postes y travesaños estarán pintadas en dos colores alternativos, que se distingan claramente del suelo y del campo. En los dos ángulos superiores de unión de postes y travesaños, cada franja de pintura debe medir 28 (veintiocho) centímetros y ser del mismo color. El resto de las franjas serán de 20 (veinte) centímetros.

Figura 8. Porterías.



Fuente: Autores del proyecto

4.4.6 El balón. Será de cuero y tendrá una circunferencia de 62 centímetros, tendrá un peso de entre 400 gramos al comienzo del partido, Tendrá una presión equivalente a 0,4 atmósferas (400 g/cm²) al nivel del mar.

Dejándolo caer desde una altura de 2 (dos) metros, no deberá rebotar menos de 50 centímetros ni más de 65 centímetros en el primer bote.

4.5 MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

A continuación se relacionan los materiales, equipos y herramientas necesarios para la implementación y puesta en funcionamiento del centro de entretenimiento y deporte.

Tabla 9. Inversión Muebles y Enseres.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
REFRIGERADOR VERTICAL REFERENCIA RVEP-30-0026	EA	2	\$ 3,150,000.00	\$ 6,300,000.00
COMPUTADOR HEWLETT PACKARD, HP 23-B037 LA ALL IN ONE A8 23, REFERENCIA 23-B037LA; PANTALLA LCD DE 23 PULGADAS - ALTA DEFINICIÓN	EA	1	\$ 1,599,000.00	\$ 1,599,000.00
TV LED 139CMS FHD 3D SAMSUNG REFERENCIA UN55F6400	EA	1	\$ 6,999,900.00	\$ 6,999,900.00
MINICOMPONENTE CON MP3, MARCA SONY, REFERENCIA MHC-GPX8	EA	1	\$ 1,599,000.00	\$ 1,599,000.00
VENTILADORES KDK INDUSTRIAL 56 PULGADAS 3 ASPAS BLANCO	EA	4	\$ 139,900.00	\$ 559,600.00
MUEBLE EXHIBIR LICORES EN MADERA, 1.20 METROS DE ALTO Y 2.0 METROS DE ANCHO CON CAPACIDAD PARA EXHIBIR 30 BOTELLAS.	EA	1	\$ 1,000,000.00	\$ 1,000,000.00
MESA RIMAX CARIBE BLANCA	EA	10	\$ 60,900.00	\$ 609,000.00
SILLAS RIMAX MAGNA	EA	40	\$ 19,900.00	\$ 796,000.00
SILLAS DE BAR MEDIA LUNA NEGRAS	EA	4	\$ 64,950.00	\$ 259,800.00
KIT DEPORTIVOS: 1 BALON GOLTY-TRAINING No-4. 2 JUEGOS DE PETOS.	KIT	4	\$ 250,000.00	\$ 1,000,000.00
VALOR TOTAL				\$ 20,722,300.00

Fuentes materiales, equipos y herramientas⁷.

4.6 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y ORGANIZACIONALES.

Es indispensable contar con una empresa totalmente estructurada, ya que de esto depende la organización de la empresa, de igual manera se identifican los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros del centro de entretenimiento y deporte.

4.6.1 Administrador. Es el encargado de velar por la correcta administración del negocio, la toma de decisiones estratégicas para consolidar el establecimiento. Además se encarga de los estados financieros del centro del establecimiento, coordinar manejo de proveedores, inventarios, servicios públicos, nomina.

⁷ ALMACENES ÉXITO. Disponible en: <http://www.exito.com/> y HOMECENTER. Disponible en: <http://www.homecenter.com.co/>

Competencias: técnico en administración de empresas o afines. 2 años de experiencia en el área de ventas.

4.6.2 Vendedor. Es el encargado de atender los pedidos de los clientes que se ubican en la barra principal del establecimiento, prepara y sirve los pedidos de bebidas. Se encarga de programar la música y videos del lugar.

Competencias: bachiller comercial. 1 año de experiencia.

4.6.3 Meseros. Encargados en la atención al cliente (Toma de pedidos, asesoría en el servicios, servir bebidas en las mesas y demás atenciones que estos requieran), se encargan de mantener el establecimiento limpio e implacable.

Competencias: bachiller. No se requiere experiencia.

4.6.4 Camarería. Encargado de realizar aseo general del establecimiento antes de abrir en horario de atención. También colaborara en labores de la cocina, como lavar platos, acomodar insumos y limpieza general.

Competencias: bachiller. No se requiere experiencia.

4.7 ASPECTOS LEGALES.

Constitución Política de Colombia: Nuestra carta política consagra dentro de sus derechos, tres ramas fundamentales con el fin de salvaguardar a la comunidad en general que se encuentre dentro del territorio nacional, dichas ramas son las siguientes: Derechos fundamentales, Derechos sociales, económicos y culturales y los Derechos colectivos y de medio ambiente.

En el segundo grupo señalado (derechos sociales, económicos y culturales) encontramos el derecho al trabajo, como enlace fundamental para el desarrollo económico de las sociedades, todos tenemos derecho al trabajo y por ende a todos los derechos subsiguientes que dentro del mismo se incluyen, que dicho trabajo se realice en las mejores condiciones, dependiendo del trabajo a desempeñar, que se respete lo establecido en el Código Sustantivo de trabajo.

Dentro de este mismo grupo en la Constitución Política de Colombia, también se incluye el derecho al deporte y a la recreación, punto primordial en las sociedades, pero que de alguna manera, ha sido olvidado por las administraciones municipales, que mejor manera de implementar un proyecto económico sacando provecho de esta situación, como lo es, la creación de una cancha sintética que no solo permita la práctica de un deporte tan popular como el fútbol, sino también un lugar para que toda la familia pase un rato agradable y de sano esparcimiento.

Elaborado el marco laboral, se tiene en cuenta otros derechos más específicos de las personas que puedan formar parte del proyecto, como mujeres, niños y a su vez las personas que puedan llegar a laborar en el establecimiento, a las cuales se les respetaran sus derechos fundamentales, laborales, entre otros, teniendo en cuenta, que dentro de este proyecto no se contara con mano de obra de menores, no está dentro del proyecto contemplada esta posibilidad.

Prosiguiendo en el marco legal, se hace presente el Código Sustantivo de Trabajo, encargado de regular la relación patrono-trabajador, como es debido para el funcionamiento del establecimiento, se contratara con personal para la atención al público en general, por tanto, se debe observar esta norma para cumplir a cabalidad con todos los requisitos que la misma nos indique, a su vez lograr establecer el tipo de relación laboral que se generara entre quienes participaran en el proyecto.

Dicho lo anterior, pasamos al Código de Comercio Colombiano, pues el mismo estipula el funcionamiento, derechos y obligaciones que se adquieren por medio de un establecimiento comercial, los requisitos para su creación, los derechos y deberes de quienes queremos ejercer una labor comercial, como también estipula lo pertinente a las empresas y sociedades comerciales que se creen en el país, en nuestro caso particular, la regulación del establecimiento comercial y la sociedad a crearse.

Al analizar el código civil se debe tener en cuenta que permite reglamentar las relaciones que se creen dentro del normal funcionamiento del establecimiento, como son obligaciones, los contratos y demás aspectos de carácter legal/civil que nazcan del establecimiento comercial y personas en general, ya sean estas naturales o jurídicas.

4.7.1 Tributación. En este punto se establece el aspecto legal de los múltiples impuestos que deben ser cancelados anualmente para el funcionamiento del establecimiento, tanto en el plano municipal como en el nacional, así las cosas, dichos impuestos a tener en cuenta serían los siguientes:

4.7.1.1 Impuesto Predial: este valor está estipulado por el régimen tributario del municipio de Puerto Wilches, donde se establece en el CAPITULO II “CATEGORÍAS O GRUPOS PARA LA LIQUIDACIÓN DEL IMPUESTO Y TARIFAS”⁸ que las tarifas anuales aplicables para liquidar el impuesto predial unificado, lo estipula la alcaldía y la tarifa se establece por el avalúo catastral:
Grupo I, predios urbanos edificados:

⁸ Régimen Tributario Municipio De Puerto Wilches.

Tabla 10. Predios Urbanos Edificados.

CLASE DE PREDIO	TARIFA ANUAL
Inmuebles de servicios	11x1000

Fuente: Autores del proyecto

Se establece el pago de \$11 por cada \$1000 del avalúo catastral del inmueble.

4.7.1.2 Impuesto De Industria Y Comercio: Se paga de forma anual y se comienza a pagar en el mes de enero del año 2016 con fecha límite 30 de marzo del 2015, el valor a pagar se determina con el 6% de las ventas anuales, según la tabla de base gravable del impuesto de industria, comercio, servicios avisos y tableros, establecidos por la tesorería municipal del municipio de Puerto Wilches, con el código 110209 “Otras actividades de servicio no clasificadas” y una tarifa del 6%.

Tabla 11. Tabla Base Gravable.

CODIGO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TARIFA
1102	ACTIVIDADES DE SERVICIOS	TARIFA
110201	Servicio de bares, griles, tabernas, discotecas, casetas y similares	9%
110202	Servicio de arrendamientos y alquileres de bienes inmuebles y muebles	9%
110203	Servicio de transporte conexión, transmisión de energía eléctrica, gas, telefonía móvil o fija y agua potable	7%
110205	Servicios financieros	7%
110206	Servicios de mantenimiento correctivo y preventivo de industria petrolera en general	10%
110207	Servicios de transporte de pasajeros y carga terrestre y fluvial	8%
110208	Servicios de construcción y consultoría en general	8%
110209	Otras actividades de servicio no clasificadas	6%

Fuente: Autores del proyecto

4.7.1.3 Impuesto Sobre La Renta: Se establece un impuesto de renta equivalente al 34% sobre la utilidad antes de impuestos para los años 2014-2015 y un 33% sobre la utilidad antes de impuestos para los años 2016-2032.

4.7.2 Permisos

Permiso para Uso de Suelo: documento obligatorio para la venta de bebidas alcohólicas, expedida por Secretaria de Planeación municipal de Puerto Wilches toda vez que dicho despacho es el encargado de dar la autorización para el uso de suelos y observar que el establecimiento de comercio cumpla con lo ordenado por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

De igual manera se establece lo estipulado en la Ley 124 de 1994 que prohíbe el expendio de bebidas embriagantes a menores de edad.

Secretaria de Hacienda y Tesoro de Puerto Wilches: Esta dependencia es la encargada de realizar el cobro por impuestos al establecimiento de comercio, a su vez, es esta dependencia municipal la encargada de realizar el registro de industria y comercio.

Cámara de Comercio de Puerto Wilches: llamada a realizar el registro de la empresa para que nazca a la vida legal como una persona de carácter jurídico, la cual puede contraer obligaciones y por ende tiene derechos, pues es deber de todas las personas jurídicas realizar dicho registro.

Inspección de Precios: Encargada de regular precios de los productos ofertados en el establecimiento comercial, sin que se vulneren los derechos de los consumidores ni tampoco que se violen las leyes propias de la competencia, a su vez que se encargada de brindar los parámetros para el valor de los productos (En

el municipio no opera esta inspección, sin embargo, en ámbitos legales debe ser tenida en cuenta).

Inspección de Ornato y Espacio Público: Dependencia encargada de realizar la revisión y control de los requisitos exigidos para la creación de un establecimiento de comercio con las características propias que ofrece un establecimiento como una cancha sintética (esta labor en el municipio la realiza la secretaria de gobierno).

4.7.3 Autorización del proyecto. Las secretarías municipales son las que brindan la respectiva autorización para que posterior a haber constituido la empresa y acordado lo estipulado para el funcionamiento del establecimiento comercial se pueda iniciar lo pertinente:

- Secretaria de Planeación Municipal – (Uso de Suelo).
- Secretaria De Hacienda y del Tesoro Municipal – (Impuesto Industria y Comercio).

4.7.4 Plan de ordenamiento territorial. Es deber que el establecimiento se encuentre en una zona en el municipio que este señalada en el Plan de Ordenamiento Territorial como la indicada para el funcionamiento de locales o establecimientos comerciales de este tipo, pues si bien, la función principal del establecimiento es prestar su servicio para la realización de un deporte, también se expendirá bebidas alcohólicas, por lo cual debe nuestro establecimiento debe ubicarse, donde este expresado en el POT, que a su vez cumpla con los requisitos que en aquel plan se proclamen, pues de no cumplirse lo señalado, no será posible expedir el respectivo permiso por parte de la administración municipal, representada en este caso por la Secretaria de Planeación Municipal de Puerto Wilches y por tanto, el proyecto no podría ser llevado a cabo como se tiene pensado.

4.7.5 Requisitos legales. Cuando se vaya a iniciar con nuestra actividad de comercial, el establecimiento, deberá contar con todos los requisitos exigidos para que se dé su efectivo funcionamiento, los permisos que deben ser expedidos por las diferentes Secretarías municipales, así como los permisos generados por entidades como la DIAN en cuanto al recaudo de los tributos, con el fin de poder funcionar perfectamente sin violar ningún tipo de norma que no permita que el proyecto cumpla con sus deberes legales.

4.7.6 Requisitos exigidos por el municipio. Es la documentación requerida para el normal funcionamiento del establecimiento, son los señalados en el punto anteriormente desarrollado, toda vez que el municipio es quien permite el funcionamiento de todos los establecimientos dentro de su territorio municipal, con lo cual se cumple entonces con los requisitos que se exijan, siendo la Secretaría de Planeación, de Hacienda y de Gobierno, las encargadas de dar luz verde a los proyectos de establecimientos de carácter comercial en el municipio de Puerto Wilches.

4.7.7 Administración de contratos: cumplimiento y pago. Los contratos que nazcan de la actividad que realice la empresa serán y estarán sujetos a las normas establecidas, tales como Código Sustantivo de Trabajo en cuanto a la contratación de personal (para la atención del establecimiento, encargados de la limpieza, un administrador, contador público para el manejo tributario, asesores legales, entre otros).

También se ha de observar los contratos por suministro de insumos para el funcionamiento del establecimiento comercial (proveedores), contratos estos que son de carácter civil y no laboral, pues son obligaciones contraídas entre las partes, tal cual lo señala el Código Civil Colombiano en su capítulo de Contratos y Obligaciones.

4.7.8 Contratación de personal. La contratación del personal se maneja por medio de contratos a término fijo, como lo expresa el Código Sustantivo de Trabajo, artículos 5,22 y 46, en los cuales se reglamenta lo pertinente, todo esto sin perjuicio que se puedan presentar modificaciones en el tipo de contratación, bien sea por antigüedad del trabajador o diferentes aspectos que puedan irse dando dentro de la relación laboral entre las partes intervinientes en la misma, tales como el buen desempeño de las actividades, entre otros puntos a favor que puedan ayudar al trabajador a escalar posiciones dentro del establecimiento o su estabilidad laboral en el mismo.

4.7.9 Tipo de organización. La empresa será una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), pues dadas las características de este tipo de sociedad y que las personas que están dentro del mismo, que son dos (2) socios, encaja dentro del señalado proyecto.

Además, dicho tipo de sociedad presta una serie de facilidades que ayudan al pronto desarrollo del proyecto dentro de un marco de eficacia y cumplimiento legal, las responsabilidades, el capital y la forma de elevarla por medio de documento privado, permite facilidades.

4.7.10 Obligaciones de orden comercial y tributario. Por ser la creación de una persona jurídica legalmente constituida y por ser una sociedad, la misma estará regida por las normas del Código de Comercio Colombiano, en su capítulo segundo que trata de las sociedades, sin perjuicio que el tipo de sociedad sea una forma creada recientemente, por medio de la Ley 1258 de 2008, con el fin de tomar lo mejor de dos tipos de sociedades.

Así entonces, al iniciarse el trámite respectivo, se debe cumplir con todos y cada uno de los requisitos exigidos en el Código de Comercio y que todas las

diligencias necesarias se lleven a cabo en el municipio de Puerto Wilches, lugar donde se desarrollaran las actividades principales de la misma.

El trato de carácter tributario de estas sociedades no es ajeno al de las demás sociedades que desde siempre han estado establecidas, teniendo en cuenta que este es un tipo de sociedad si se puede decir nueva, pero que debe efectivamente cumplir con todos los acápite tributarios del país, como lo son claramente el pago de los impuestos, sujetos estos al municipio donde se realicen las actividades, por lo tanto, dicho pago ha de efectuarse en la Secretaria de Hacienda de Puerto Wilches, cumpliendo con lo descrito en el Estatuto Tributario (decreto 624 de 1989) y por supuesto cumpliendo con el régimen tributario del municipio.

4.7.11 Pasos previos a la constitución de la empresa. Se debe entonces cumplir y adelantar ante la Cámara de Comercio del municipio de Puerto Wilches, los siguientes pasos:

Consultar Nombre: paso que se lleva a cabo en la Cámara de Comercio de Puerto Wilches, toda vez que no pueden existir dos sociedades o establecimientos de comercio que se dediquen a la misma actividad y posean el mismo nombre.

Información para el uso de suelos: Dirigirse ante la Secretaria de Planeación de Puerto Wilches con el fin de constatar datos para que la ubicación del establecimiento comercial cumpla con los requisitos exigidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Consultar el tipo de sociedad: Paso el cual ya ha sido cumplido toda vez que se ha señalado que la sociedad será una de acciones simplificadas regida por la ley 1258 de 2008.

Tramitar el Registro Único Tributario: El cual se realiza ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) cuyo objetivo es identificar, ubicar y clasificar a las personas, tanto naturales como jurídicas, que tengan la calidad de contribuyentes, cubierto este trámite se obtiene el Número de Identificación Tributaria (NIT), este trámite ha de realizarse en la ciudad de Barrancabermeja, debido a que en el municipio de Puerto Wilches no hay oficinas de la DIAN.

Elaboración de Documento de Constitución de la Sociedad: Esta se realiza por medio de una minuta de constitución, la cual luego de ser llevada a cabo se eleva a escritura pública, en la cual a su vez debe cumplirse con los requisitos que exige el artículo 110 del Código de Comercio Colombiano. Si la empresa no supera el número de diez (10) trabajadores, no se aporten bienes inmuebles en el capital y los activos de la sociedad no supere los quinientos salarios mínimos legales mensuales vigentes, la minuta de constitución se puede llevar a cabo por medio de documento privado, todo esto, establecido en la ley 1258 de 2008.

Diligenciar Registro Único Empresarial: Una vez realizado el paso anterior, es decir, obtenida la escritura pública, es deber dirigirse a la Cámara de Comercio de Puerto Wilches con el fin de diligenciar el formulario de Registro Único Empresarial (RUT) para así poder matricular la nueva sociedad. Como esta empresa realizara las actividades por medio de establecimiento comercial se debe registrar el mismo por medio del señalado formulario. Hecho esto, se realiza el pago de los derechos de matrícula mercantil (decreto 393 de 2002: señala que el valor a cancelar se determina por un porcentaje de los activos de la empresa) con lo cual se obtendrá el certificado de existencia y representación legal.

Tramite del RIT: La Cámara de Comercio del Municipio se encargara de enviar la información pertinente a la Secretaria de Hacienda y del Tesoro del municipio con el fin que esta realice la inscripción en el Registro de Información Tributaria (RIT).

Registro Matricula Mercantil: Con la obtención de todos los documentos anteriormente señalados y cancelar los derechos de matrícula correspondientes, hecho lo anterior, se obtiene efectivamente el NIT el cual quedara señalado en el certificado de existencia y representación legal, respectiva formalización ante la DIAN, inscripción en el registro mercantil e inscripción del RIT, se notifica de la apertura del establecimiento a la Secretaria de Planeación del municipio y se cumple así con los requisitos para la constitución de la sociedad, la cual una vez matriculada se debe inscribir en los libros de comercio.

5. ESTUDIO AMBIENTAL

5.1 MARCO LEGAL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA.

5.1.1 Principios del derecho ambiental. Son principios reconocidos internacionalmente:

5.1.1.1 El desarrollo sostenible (sostenibilidad ambiental): Es aquel que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades, en esta definición sobresalen:

- El concepto de necesidad: en particular aquellas que son esenciales para las personas de bajos recursos.
- La idea de limitación: impuesta por el estado, para mantener la capacidad del medio ambiente para satisfacer las necesidades presentes y futuras.

5.1.1.2 El que contamina paga: Persigue especialmente que el causante de la contaminación asuma el coste de las medidas de prevención y lucha contra la misma.

5.1.1.3 Prevención: Cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

5.1.1.4 Precaución: Cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

5.1.1.5 Principio de rigor subsidiario: La competencia de los municipios y las autoridades indígenas en relación con el patrimonio ecológico local no exclusivo sino concurrente con la normatividad básica nacional que el Congreso expida sobre la materia.

5.1.2 Principios del derecho ambiental. La constitución nacional de 1991, artículos 8, 40, 79, 80 y 81: responsabiliza al estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales del país. Establece la responsabilidad del estado en el saneamiento ambiental. Afirma que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, protegiendo la diversidad e integridad del ambiente y facilitando la participación de las comunidades en las decisiones que puedan afectarla. Por otra parte, el estado planificara el manejo y explotación de los recursos naturales y controlara los factores del deterioro ambiental.

Ley 629 de 2000, por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997.

Ley 164 de 1994, por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

Ley 338 de 1997 o ley de desarrollo territorial, es la que determina los lineamientos para que cada municipio en Colombia establezca su plan de Ordenamiento Territorial, con criterio de sostenibilidad.

Ley 99 de 1993 es la ley ambiental que:

Crea el ministerio del medio ambiente (reemplaza al INDERENA).

Organiza el sistema nacional ambiental, SINA.

Otorga funciones ambientales: a las corporaciones autónomas regionales CAR, a los municipios, a las ciudades de un millón de habitantes, distritos y territorios.

La ley penal: ley 599 de 2000, consagra los delitos contra los recursos naturales así:

- El ilícito aprovechamiento de los recursos naturales renovables.
- La violación de fronteras para la explotación de recursos naturales.
- El manejo ilícito de microorganismos nocivos.
- El daño en los recursos naturales.
- La contaminación ambiental.

El decreto 2811 de 1974: código nacional de los recursos naturales renovables y del ambiente. Ley 09 de 1973 código sanitario nacional. Vincula los efectos sobre el medio ambiente con la salud humana y los aspectos sanitarios.

Ley 491 de 1999, consagra la obligación de disponer de un seguro ecológico para todas aquellas actividades que puedan causar daño al ambiente y que requieran licencia ambiental. Por otra parte reforma el código penal en lo relativo a los delitos ambientales, buscando mejorar la operatividad de la justicia en este aspecto. Los eventos de contaminación ilegal o no reportada o la explotación ilícita de recursos naturales pueden ser investigados a la luz del código penal y causar penas que llegan hasta la cárcel.

Resolución no. 8321 del 4 de agosto de 1983: Por la cual se dictan normas sobre Protección y Conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.

Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994: Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

5.2 REQUISITOS AMBIENTALES.

Según el artículo 10 del decreto 1180 de 2003 donde se establece que “Obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones de urbanización y parcelación en terrenos urbanos, de expansión urbana, suburbanas, rurales; loteos o subdivisión de predios para urbanizaciones o parcelaciones en toda clase de suelo, así como para la ocupación del espacio público, con cualquier clase de amueblamiento” no requerirán de licencia ambiental siempre y cuando exista un Plan de Ordenamiento Territorial, por esta razón se identifica dentro de la jurisdicción del POT del municipio de Puerto Wilches la ubicación de un predio con el área suficiente para la construcción del centro de entretenimiento y deporte.

5.3 IMPACTOS

Los impactos del proyecto sobre el medio ambiente son constituidos básicamente por:

- Aumento Del Ruido.
- Emisión De Material Particulado.
- Generación de residuos sólidos.
- Movimiento de materiales para adecuación de las instalaciones.

5.3.1 Medidas de mitigación de los impactos ambientales

- Establecer un perímetro de construcción e implantar barreras que mitiguen la afectación y emanación de material particulado hacia la zona poblada, para esta barrera se utilizaran 2 rollos de poli sombra verde cada rollo de 1 metro de longitud y 3,5 metros de altura, los costos del material se encuentran incluidos en el valor de la inversión de las edificaciones.
- Se debe habilitar una zona para escombros resultantes de construcciones y adecuaciones, la estimación de los costos para esta disposición está inmersa en el valor establecido para la construcción.
- Sensibilizar a todas las partes involucradas en el proyecto sobre la forma en que cada área de trabajo debe aportar para disminuir los impactos al ambiente.
- Establecer un programa para el manejo de residuos sólidos que implica:

Instalación de 2 puntos ecológicos cada punto con 3 recipientes para la disposición de los residuos generados; Señalización y adecuación de los sitios para su disposición; Entrega de los residuos reciclables a la empresa encargada de su recolección.

Se identificara un código de color verde para residuos ordinarios-no reciclables, código de color gris para papel cartón y código color azul para plásticos; los costos de los puntos ecológicos se encuentran incluidos en el valor de la inversión de las edificaciones.

6. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio y análisis financiero, considera los recursos y costos del proyecto, evaluando el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

6.1 MODELO FINANCIERO

6.1.1 Horizonte del proyecto. Por considerar que el activo de mayor peso es el edificio, y con el criterio de realizar seguimiento a este activo se establece el horizonte del proyecto a 20 años.

6.1.2 Inversiones. La partida presupuestal de las inversiones para el proyecto se calcula con las siguientes consideraciones:

6.1.2.1 Activos Fijos Del Proyecto: Los activos fijos que representan los bienes tangibles que se utilizarán para el funcionamiento del establecimiento se relacionan a continuación:

Tabla 12. Terrenos.

1. INVERSIONES EN TERRENOS				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPRA DE TERRENO	UND	1	\$30,000,000.00	\$ 30,000,000.00
TOTAL INVERSIONES EN TERRENOS				\$ 30,000,000.00

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 13. Edificaciones.

2. INVERSIONES EN EDIFICACIONES				
DESCRIPCION	UNID	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
LOCALIZACION Y REPLANTEO	GL	1	\$800,000	\$800,000
ADECUACION DE TERRENO	GL	1	\$2,000,000	\$2,000,000
INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS (INCLUYE COMBO SANITARIOS)	GL	1	\$5,000,000	\$5,000,000
EXCAVACIONES MANUAL Y MECANICA	M3	50	\$50,000	\$2,500,000
CONCRETOS 3000 PSI (PARA CIMIENTOS VIGAS, COLUMNAS ETC)	M3	70	\$400,000	\$28,000,000
ACEROS PARA REFUERZOS	KG	5000	\$6,000	\$30,000,000
LEVANTE DE MUROS (INCLUYE FRIZO Y PINTURA)	M2	900	\$32,000	\$28,800,000
INSTALACIONES ELECTRICAS (INCLUYE INSTALACION DE LUMINARIAS, TOMAS, INTERREPTUR ETC.)	GL	1	\$6,000,000	\$6,000,000
SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA	M2	1140	\$60,000	\$68,400,000
SUMINISTRO E INSTALACION PORTERIA EN TUBERIA METALICA	UND	2	\$ 500,000	\$1,000,000
SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA	M2	328	\$80,000	\$26,240,000
TOTAL EDIFICACIONES				\$198,740,000

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 14. Equipos.

3. INVERSION EQUIPOS				
DESCRIPCION	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
REFRIGERADOR VERTICAL REFERENCIA RVEP-30-0026	EA	2	\$3,150,000	\$6,300,000
COMPUTADOR HEWLETT PACKARD, HP 23-B037 LA ALL IN ONE A8 23, REFERENCIA 23-B037LA; PANTALLA LCD DE 23 PULGADAS - ALTA DEFINICIÓN	EA	1	\$1,599,000	\$1,599,000
TV LED 139CMS FHD 3D SAMSUNG REFERENCIA UN55F6400	EA	1	\$6,999,900	\$6,999,900
MINICOMPONENTE CON MP3, MARCA SONY, REFERENCIA MHC-GPX8	EA	1	\$ 1,599,000	\$1,599,000
VENTILADORES KDK INDUSTRIAL 56 PULGADAS 3 ASPAS BLANCO	EA	4	\$ 139,900	\$559,600
TOTAL MUEBLES Y EQUIPOS				\$17,057,500

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 15. Muebles y Enseres.

4. INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MUEBLE EXHIBIR LICORES EN MADERA, 1.20 METROS DE ALTO Y 2.0 METROS DE ANCHO CON CAPACIDAD PARA EXHIBIR 30 BOTELLAS.	EA	1	\$1,000,000	\$1,000,000
MESA RIMAX CARIBE BLANCA	EA	10	\$60,900	\$609,000
SILLAS RIMAX MAGNA	EA	40	\$19,900	\$796,000
SILLAS DE BAR MEDIA LUNA NEGRAS	EA	4	\$64,950	\$259,800
TOTAL MUEBLES Y ENSERES				\$2,664,800

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 16. Otras Inversiones.

5. OTRAS INVERSIONES				
DESCRIPCION	UNID	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION CESPED SINTETICO (INCLUYE LINEAS DE DEMARCAACION)	M2	651	\$70,000	\$45,570,000
KIT DEPORTIVOS: 1 BALON GOLTY-TRAINING No-4. 2 JUEGOS DE PETOS.	KIT	4	\$250,000	\$1,000,000
GASTOS PARA LICENCIAS DE CONSTRUCCION - CURADURIA URBANA	UND	1	\$1,300,000.00	\$1,300,000.00
TOTAL OTRAS INVERSIONES				\$47,870,000

Fuente: Autores del proyecto

6.1.2.2 Depreciaciones. Se utiliza el método de línea recta para el cálculo de las depreciaciones:

Tabla 17. Depreciación.

DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO	
DESCRIPCIÓN	VIDA ÚTIL EN AÑOS
Edificios	20
Equipos	10
Muebles y Enseres	10
Otras Inversiones	5

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 18. Valor de la depreciación de equipos.

VALOR DE LA DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS				
ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	AÑOS DEPRECIABLES	DEPRECIACIÓN/ AÑO	DEPRECIACIÓN/ MES
Edificios	\$198,740,000	20	\$ 9,937,000	\$ 828,083.33
Equipos	\$17,057,500	10	\$ 1,705,750	\$ 142,145.83
Muebles y Enseres	\$2,664,800	10	\$ 266,480	\$ 22,206.67
Otras	\$47,870,000	5	\$9,574,000	\$797,833.33

VALOR DE LA DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS				
ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	AÑOS DEPRECIABLES	DEPRECIACIÓN/AÑO	DEPRECIACIÓN/MES
Inversiones				
TOTAL			\$ 21,483,230	\$ 1,790,269.17

Fuente: Autores del proyecto

6.1.3 Capital de trabajo.

Tabla 19. Capital De Trabajo Primer Periodo.

KT PERIODO 1 (10%)	
CAPITAL DE TRABAJO	AÑO
ADMINISTRACION - SALARIOS	\$5,637,697
SERVICIOS PUBLICOS	\$408,000
INVENTARIOS	\$261,600
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$6,307,297

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 20. Capital De Trabajo Periodos 2 y 3.

KT PERIODO 2-3 (15%)	
CAPITAL DE TRABAJO	AÑO
ADMINISTRACION - SALARIOS	\$8,456,546
SERVICIOS PUBLICOS	\$612,000
INVENTARIOS	\$392,400
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$9,460,946

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 21. Capital De Trabajo Para el Periodo 4.

KT PERIODO 4 (20%)	
CAPITAL DE TRABAJO	AÑO
ADMINISTRACION - SALARIOS	\$11,275,394
SERVICIOS PUBLICOS	\$816,000
INVENTARIOS	\$523,200
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$12,614,594

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 22. Capital De Trabajo Para el periodo 5 hasta el 19.

KT PERIODO 5 HASTA 19 (25%)	
CAPITAL DE TRABAJO	AÑO
ADMINISTRACION - SALARIOS	\$14,094,243
SERVICIOS PUBLICOS	\$1,020,000
INVENTARIOS	\$654,000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$15,768,243

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4 Flujos de caja

6.1.4.1 Indicadores financieros.

Tabla 23. Indicadores Financieros.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INDICADORES																				
Inflación según el periodo del proyecto (%)		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Impuesto a la Renta (%)		34%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
Dividendos (%)		0%	0%	0%	0%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Intereses (%)		9.95%	9.95%	9.95%	9.95%	9.95%	9.95%	9.95%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.2 Flujo de caja de las inversiones.

Tabla 24. Inversiones.

FLUJO 1: INVERSIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
TOTAL																					
Activos fijos:																					
Terreno	30,000,000	30,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-30,000,000
Edificios	198,740,000	198,740,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-19,874,000
Equipos	17,057,500	17,057,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	2,664,800	2,664,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Inversiones	47,870,000	47,870,000	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	45,570,000	-18,228,000
Subtotal Activos Fijos	296,332,300	296,332,300	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	45,570,000	-68,102,000
Activos Diferidos:																					
Gastos de Instalación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros G. Prep. (Int's Prep.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Activos Diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Activos no corrientes	296,332,300	296,332,300	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	45,570,000	-68,102,000
Acum Activos no corrientes	0	296,332,300	296,332,300	296,332,300	296,332,300	296,332,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	433,042,300	364,940,300	
Capital de Trabajo Inicial	6,307,297	6,307,297	3,153,649	0	3,153,649	3,153,649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-15,768,243
Inversión Total	302,639,597	302,639,597	3,153,649	0	3,153,649	3,153,649	0	45,570,000	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	45,570,000	-83,870,243

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.3 Flujo de los Costos y Gastos Operacionales.

Tabla 25. Costos y Gastos Operacionales.

FLUJO 2: ANALISIS DE LOS COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
GASTOS DE ADMINISTRACION		56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	56,376,972	0	
GASTOS EN SERVICIOS PUBLICOS		4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	4,080,000	0
GASTOS DE MANTENIMIENTO Y PAPELERIA		2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	2,616,000	0
GASTOS EN PUBLICIDAD		950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	0
INVENTARIOS		57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	57,428,800	0
IMPUESTO PREDIAL		0	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	865,000	0
INDUSTRIA Y COMERCIO		0	10,208,016	10,208,016	11,666,304	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	14,582,880	0
Subtotal costos y gastos operacionales		121,451,772	132,524,788	132,524,788	133,983,076	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	136,899,652	0

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.4 Flujo de caja de las Depreciaciones y amortizaciones: Debido al desgaste por el uso, la obsolescencia o agotamiento del bien de capital. Para este cálculo se utilizó el método de línea recta.

Tabla 26. Depreciaciones y Amortizaciones.

FLUJO 4: DEPREC & AMORT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Valor libros	
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Terreno																					-30,000,000
Edificios		9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	9,937,000	-19,874,000
Maquinaría y Equipo		1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750	1,705,750										0
Muebles y Enseres		266,480	266,480	266,480	266,480	266,480	266,480	266,480	266,480	266,480	266,480										0
Otras Inversiones		9,574,000	9,574,000	9,574,000	9,574,000	9,574,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	9,114,000	-18,228,000
Subtotal Deprec. Activos Fijos		21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	-68,102,000
Amortiz. Gastos Pre operativos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital de Trabajo																					-15,768,243
Total Deprec & Amortiz		21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	-83,870,243
Acumulada Deprec & Amort		21,483,230	42,966,460	64,449,690	85,932,920	107,416,150	128,439,380	149,462,610	170,485,840	191,509,070	212,532,300	231,583,300	250,634,300	269,685,300	288,736,300	307,787,300	326,838,300	345,889,300	364,940,300		

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.5 Análisis De Los Ingresos.

Tabla 27. Análisis De Los Ingresos.

FLUJO 3-ANÁLISIS DE LOS INGRESOS OPERACIONALES		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PERIODO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Producto No.1 Alquiler de cancha con césped sintético																					
Capacidad de utilización	(%)	70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
Horas vendidas	HR	2,730	2,730	3,120	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	0
Precio por hora	Pesos	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	0
Valor Ventas Alquiler de cancha con césped sintético	Pesos	109,200,000	109,200,000	124,800,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	156,000,000	0
Producto No.2 Venta de bebidas bajo contenido de alcohol																					
Capacidad de utilización	(%)	70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
Canastas Vendidas Cerveza	CANASTA	437	437	499	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	0
Precio Canasta	Pesos	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	57,000	0
Valor Ventas Cerveza	Pesos	24,897,600	24,897,600	28,454,400	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	35,568,000	0
Producto No.3 Venta de bebidas refrescantes																					
Capacidad de utilización	(%)	70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0
Pacas Vendidas Agua Mineral	PACA	364	364	416	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	0
Precio Unitario x Paca	Pesos	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	0
Precio Total Agua Mineral	Pesos	17,472,000	17,472,000	19,968,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	24,960,000	0
Canastas Vendidas Bebidas Gaseosas	CANASTA	218	218	250	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	0
Precio Unitario x Canasta	Pesos	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	0
Precio Total Bebidas Gaseosas	Pesos	9,828,000	9,828,000	11,252,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	14,040,000	0
Pacas Vendidas Bebida Hidratante Gatorade	PACA	291	291	333	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	416	0
Precio Unitario x Paca	Pesos	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	0
Precio Total Bebida Hidratante Gatorade	Pesos	8,736,000	8,736,000	9,984,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	12,480,000	0
Valor Ventas Bebidas Refrescantes	Pesos	36,036,000	36,036,000	41,184,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	51,480,000	0
INGRESOS NETOS POR VENTAS		170,133,600	170,133,600	194,438,400	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	0

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.6 Estructura Financiera.

Tabla 28. Estructura Financiera.

FLUJO S: ESTRUCTURA FINANCIERA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Préstamos M.Plazo	103,899,597	103,899,597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsidios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal	103,899,597	103,899,597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital Social	198,740,000	198,740,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACUM. CAPITAL SOCIAL	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000
Total Fuentes	302,639,597	302,639,597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.7 Servicio a la Deuda.

Tabla 29. Servicio a la Deuda.

FLUJO 6: SERVICIO DE LA DEUDA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Prestamos M.Plazo	103,899,597																			
M.Plazo: Total Abonos a capital	0	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo Insoluto	103,899,597	89,056,798	74,213,998	59,371,198	44,528,399	29,685,599	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	10,338,010	8,861,151	7,384,293	5,907,434	4,430,576	2,953,717	1,476,859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Préstamos	0																			
Otros: Total abonos a capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo Insoluto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total reembolso (abonos a cap)	0	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total balance (prestamos)	103,899,597	89,056,798	74,213,998	59,371,198	44,528,399	29,685,599	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total interés	0	10,338,010	8,861,151	7,384,293	5,907,434	4,430,576	2,953,717	1,476,859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.8 Capital de Trabajo.

Tabla 30. Capital de Trabajo.

ANALISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ADMINISTRACION - SALARIOS	5,657,697	8,456,546	8,456,546	11,275,394	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	14,094,243	
SERVICIOS PUBLICOS	408,000	612,000	612,000	816,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	
INVENTARIOS	261,600	392,400	392,400	523,200	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	654,000	
Total Capital De Trabajo	6,307,297	9,460,946	9,460,946	12,614,594	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	
INDECR C. DE T.	6,307,297	3,153,649	0	3,153,649	3,153,649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-15,768,243

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.9 Estado De Resultados.

Tabla 31. Estado De Resultados.

ESTADO DE RESULTADOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Capacidad De Utilizacion (%)		70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	
Total Ventas		170,133,600	170,133,600	194,450,400	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	243,048,000	0	
Costos Operacionales		121,451,772	132,524,708	132,524,708	133,993,076	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	136,099,652	0	
MARGEN BRUTO DE VENTAS		48,681,828	37,608,812	61,913,612	109,064,924	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	0	
Deprec & Amortiz		21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	0	
UTIL. OPERACIÓN (LAI)		27,198,598	16,125,582	40,430,382	87,581,694	84,665,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	0
INTERESES FINANCIEROS		10,338,010	8,861,151	7,304,293	5,907,434	4,430,376	2,953,717	1,476,839	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTIL. ANTES DE IMP. (LAI)		16,860,588	7,264,431	33,046,089	81,674,260	80,234,742	82,171,401	83,648,279	85,125,118	85,125,118	85,125,118	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	0
IMPUESTOS (%)		0	2,397,262	10,905,209	26,932,506	26,477,399	27,116,562	27,603,926	28,091,289	28,091,289	28,091,289	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	0
UTILIDAD NETA		16,860,588	4,867,169	22,140,880	54,721,754	53,757,343	55,054,839	56,044,354	57,033,829	57,033,829	57,033,829	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	58,355,223	0
DIVIDENDOS		0	0	0	0	5,375,714	5,305,404	5,604,433	5,703,383	5,703,383	5,703,383	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	0
GUANOS DISTRIBUIDAS		16,860,588	4,867,169	22,140,880	54,721,754	48,381,929	49,549,355	50,439,900	51,330,446	51,330,446	51,330,446	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	0	

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.10 Flujo De Fondos: En la tabla 32, se presenta la asignación en el tiempo de los ingresos, costos e inversiones del proyecto.

Tabla 32. Flujo De Fondos.

FLUJO DE CAJA: FLUJO DE FUNDOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Capacidad De Utilización		70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	
FUENTES	302,639,597	48,681,828	37,608,812	61,913,612	109,064,924	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	106,148,348	0	
UTIL. OPERACIÓN (UAI)	0	27,198,598	16,125,582	40,430,382	87,581,694	84,665,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	85,125,118	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	87,097,348	0	
Deprec. & Amortiz	0	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,483,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	21,023,230	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	19,051,000	0	
Préstamos	103,899,597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Capital Social	198,740,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor Residual (desinversiones)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
USOS	302,639,597	28,334,458	26,101,213	36,285,950	50,856,388	51,126,489	95,908,563	49,528,017	33,794,672	33,794,672	33,794,672	34,577,647	80,147,647	34,577,647	34,577,647	34,577,647	34,577,647	34,577,647	34,577,647	34,577,647	80,147,647	-83,870,243
Inversiones en activos no corrientes	296,332,300	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	0	45,570,000	-68,102,000
Varación en Capital de Trabajo	6,307,297	3,153,649	0	3,153,649	3,153,649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-15,768,243
Servicio de la Deuda																						
Intereses		10,338,010	8,861,151	7,384,293	5,907,434	4,430,576	2,953,717	1,476,859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos a Capital		14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuestos		0	2,397,262	10,905,209	26,952,506	26,477,399	27,116,562	27,603,926	28,091,289	28,091,289	28,091,289	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	28,742,125	0
Dividendos		0	0	0	0	5,375,714	5,505,484	5,604,433	5,703,383	5,703,383	5,703,383	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	0
EXCESO/DEFICIT	0	20,347,370	11,507,599	25,627,662	58,208,536	55,021,859	10,159,785	56,620,331	72,353,676	72,353,676	72,353,676	71,570,701	26,000,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	26,000,701	83,870,243
CAJA FINAL:																						
ACUM. Saldo efect. (Exc./defic)	0	20,347,370	31,854,969	57,482,630	115,691,166	170,713,026	180,872,811	237,493,142	309,846,818	382,200,494	454,554,170	526,124,871	552,125,572	623,696,273	695,266,973	766,837,674	838,408,375	909,979,076	985,979,777	1,019,850,020	1,019,850,020	
Saldo efect. req. en caja	6,307,297	9,460,946	9,460,946	12,614,594	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	15,768,243	0
BALANCE CAJA FINAL	6,307,297	29,808,316	41,315,915	70,097,225	131,459,409	186,481,269	196,641,054	253,261,385	325,615,061	397,968,737	470,322,413	541,893,114	567,893,815	639,464,516	711,035,216	782,605,917	854,176,618	925,747,319	951,748,020	951,748,020	1,019,850,020	

Fuente: Autores del proyecto

6.1.4.11 Balance: La tabla 33 presenta las proyecciones del centro de entretenimiento y deporte, incluye los activos, pasivos y patrimonio que representan lo que le pertenece a los accionistas.

Tabla 33. Balance.

BALANCE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Capacidad De Utilización		70	70	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	
1. ACTIVOS																					
1.1. Activos Corrientes																					
CAJA	6,307,297	29,808,316	41,315,915	70,097,225	131,459,409	186,481,269	196,641,054	253,261,385	325,615,061	397,968,737	470,322,413	541,893,114	567,893,815	639,464,516	711,035,216	782,605,917	854,176,618	925,747,319	951,748,020	1,019,850,020	
Total Activo Corrientes	6,307,297	29,808,316	41,315,915	70,097,225	131,459,409	186,481,269	196,641,054	253,261,385	325,615,061	397,968,737	470,322,413	541,893,114	567,893,815	639,464,516	711,035,216	782,605,917	854,176,618	925,747,319	951,748,020	1,019,850,020	
1.2. Activos No Corrientes																					
Activo No Corriente	296,332,300	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	45,570,000	0	0	0	0	0	0	45,570,000	0
Acumulado Activo No Corriente	296,332,300	296,332,300	296,332,300	296,332,300	296,332,300	296,332,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	341,902,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	387,472,300	433,042,300	0
Depreciación Acumulada	0	-21,483,230	-42,966,460	-64,449,690	-85,932,920	-107,416,150	-128,439,380	-149,462,610	-170,485,840	-191,509,070	-212,532,300	-231,583,300	-250,634,300	-269,685,300	-288,736,300	-307,787,300	-326,838,300	-345,889,300	-364,940,300	0	
Total Activo No Corriente Neto	296,332,300	274,849,070	253,365,840	231,882,610	210,399,380	188,916,150	213,462,920	192,439,690	171,416,460	150,393,230	129,370,000	110,319,000	136,838,000	117,787,000	98,736,000	79,685,000	60,634,000	41,583,000	68,102,000	0	
1.3. Activos Diferidos																					
Activos Diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Activo Diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL ACTIVOS	302,639,597	304,657,386	294,681,755	301,979,835	341,858,789	375,397,419	410,103,974	445,701,075	497,031,521	548,361,967	599,692,413	652,212,114	704,731,815	757,251,516	809,771,216	862,290,917	914,810,618	967,330,319	1,019,850,020	1,019,850,020	
2. PASIVOS																					
Pasivos Corrientes																					
Deuda a M. Plazo	103,899,597	89,056,798	74,213,998	59,371,198	44,528,399	29,685,599	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL PASIVOS	103,899,597	89,056,798	74,213,998	59,371,198	44,528,399	29,685,599	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ACUM. CAPITAL SOCIAL (Equity)	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	198,740,000	
RESERVAS	0	0	16,860,588	21,727,757	43,868,636	98,590,390	146,971,819	196,521,174	246,961,075	298,291,521	349,621,967	400,952,413	453,472,114	505,991,815	558,511,516	611,031,216	663,550,917	716,070,618	768,590,319	821,110,020	
GCÍAS NO DISTRIBUIDAS	0	16,860,588	4,867,169	22,140,880	54,721,754	48,381,429	49,549,355	50,439,900	51,330,446	51,330,446	51,330,446	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	52,519,701	0	
TTL PATRIMONIO	198,740,000	215,600,588	220,467,757	242,608,636	297,330,390	345,711,819	395,261,174	445,701,075	497,031,521	548,361,967	599,692,413	652,212,114	704,731,815	757,251,516	809,771,216	862,290,917	914,810,618	967,330,319	1,019,850,020	1,019,850,020	
TTL PASIVO-PATRIMONIO	302,639,597	304,657,386	294,681,755	301,979,835	341,858,789	375,397,419	410,103,974	445,701,075	497,031,521	548,361,967	599,692,413	652,212,114	704,731,815	757,251,516	809,771,216	862,290,917	914,810,618	967,330,319	1,019,850,020	1,019,850,020	

Fuente: Autores del proyecto

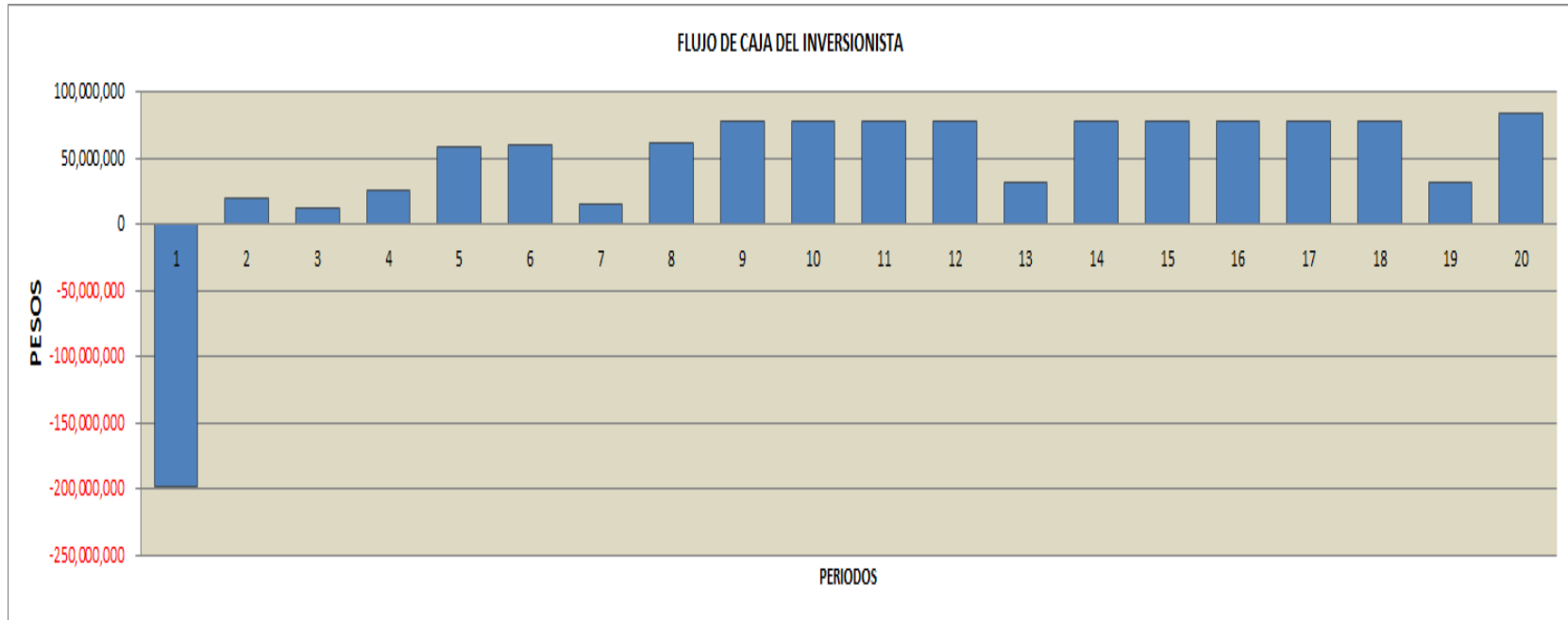
6.1.4.12 Flujo De Caja Del Inversionista: En la figura 9 se muestra que el proyecto logra recibir utilidades anuales a partir del segundo año de operaciones hasta el final del horizonte del proyecto.

Tabla 34. Flujo De Caja Del Inversionista.

FLUJOS DE CAJA																					
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PERIODO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EXCESO/DEFICIT		0	20,347,370	11,507,599	25,627,662	58,208,536	55,021,859	10,159,785	56,620,331	72,353,676	72,353,676	72,353,676	71,570,701	26,000,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	71,570,701	26,000,701	83,870,243
Dividendos		0	0	0	0	0	5,375,714	5,505,484	5,604,433	5,703,383	5,703,383	5,703,383	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	5,835,522	0
Capital Social		-198,740,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA DEL INV.		-198,740,000	20,347,370	11,507,599	25,627,662	58,208,536	60,397,574	15,665,269	62,224,764	78,057,059	78,057,059	78,057,059	77,406,223	31,836,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	31,836,223	83,870,243
Costo de Oportunidad	14.11%																				
VPN (f) del Inversionista	103,146,283																				
TIR del Inversionista	20.47%																				

Fuente: Autores del proyecto

Figura 9. Grafica Flujo De Caja Del Inversionista.



Fuente: Autores del proyecto

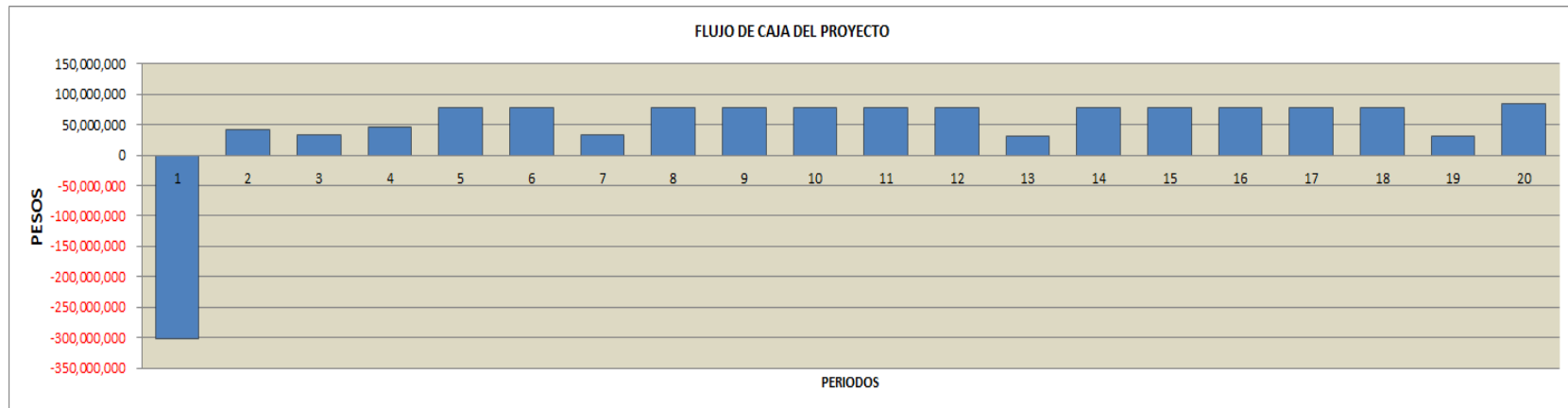
6.1.4.13 Flujo De Caja Del Proyecto: Se muestra el movimiento proyectado de la caja del proyecto para el primer año de operación, con base en él se realiza la evaluación financiera.

Tabla 35. Flujo De Caja Del Proyecto.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
FLUJO DE CAJA DEL INV.	-198,740,000	20,347,370	11,507,599	25,627,662	58,208,536	60,397,574	15,665,269	62,224,764	78,057,059	78,057,059	78,057,059	77,406,223	31,836,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	31,836,223	83,870,243
Préstamos	-103,899,597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	10,338,010	8,861,151	7,384,293	5,907,434	4,430,576	2,953,717	1,476,859	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos a Capital	0	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	14,842,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por Beneficios Tributarios	0	-3,514,923	-2,924,180	-2,436,817	-1,949,453	-1,462,090	-974,727	-487,363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA DEL PROY.	-302,639,597	42,013,256	32,287,370	45,417,937	77,009,316	78,208,859	32,487,059	78,057,059	78,057,059	78,057,059	78,057,059	77,406,223	31,836,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	77,406,223	31,836,223	83,870,243	
Costo de Capital	18.00%																				
VPN(i) del Proyecto	2,430,489																				
TIR del Proyecto	18.17%																				

Fuente: Autores del proyecto

Figura 10. Grafica Flujo De Caja Del Proyecto.



Fuente: Autores del proyecto

Del flujo de caja del proyecto sin financiación tenemos una TIR de 18.17%, valor que es inferior a la tasa interna de retorno obtenida del flujo de caja del proyecto con financiación que es de 20.47%.

Teniendo en cuenta el costo de oportunidad de 18%, el proyecto presenta ventajas que justifican el riesgo.

6.1.4.14 Razones Financieras. Durante todo el horizonte del proyecto se observa:

La rentabilidad sobre la inversión (ROI) crece progresivamente hasta llegar a un 19.28% en el año 19 del proyecto.

La rentabilidad financiera (ROE) a partir del quinto año tiende en aumento.

La tasa de rendimiento del capital invertido es superior al costo del mismo, lo que se aprecia a través de la rentabilidad económica (ROA).

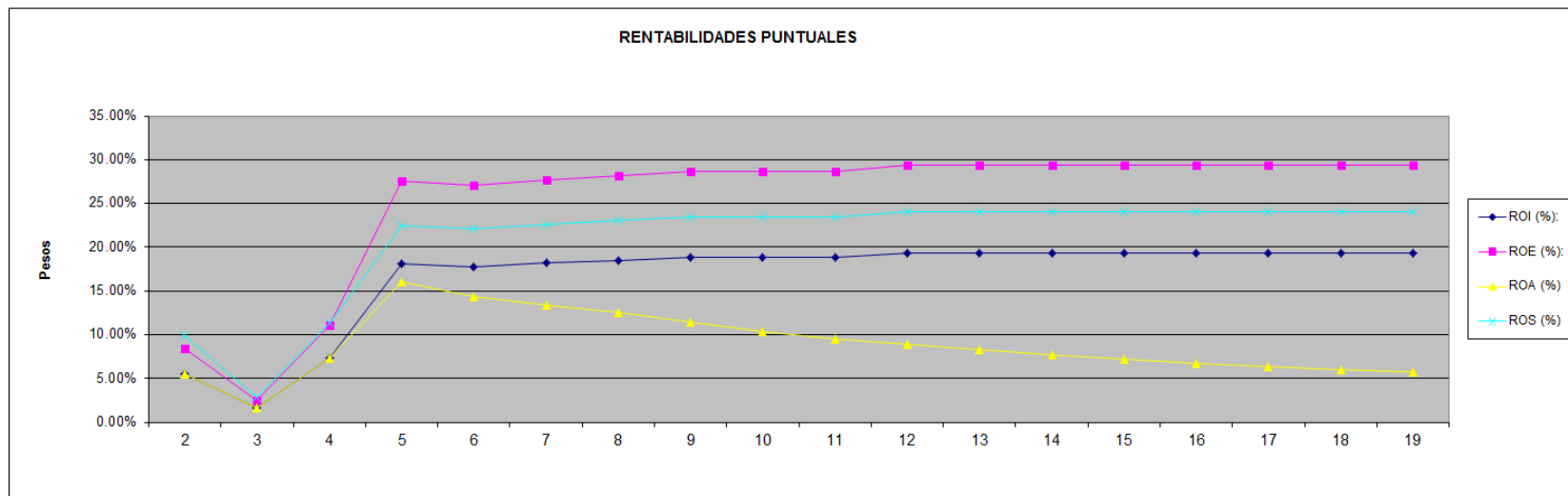
La rentabilidad sobre las ventas (ROS), muestra un incremento constante que se estabiliza después del quinto año.

Tabla 36. Razones Financieras.

RAZONES FINANCIERAS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
PERIODO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ROI (%):		5.57%	1.61%	7.32%	18.08%	17.76%	18.19%	18.52%	18.85%	18.85%	18.85%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%	19.28%
ROE (%):		8.48%	2.45%	11.14%	27.53%	27.05%	27.70%	28.20%	28.70%	28.70%	28.70%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%	29.36%
ROA (%):		5.53%	1.65%	7.33%	16.01%	14.32%	13.42%	12.57%	11.47%	10.40%	9.51%	8.95%	8.28%	7.71%	7.21%	6.77%	6.38%	6.03%	5.72%	
ROS (%)		9.91%	2.86%	11.39%	22.51%	22.12%	22.65%	23.06%	23.47%	23.47%	23.47%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%	24.01%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 11. Rentabilidades Puntuales.



Fuente: Autores del proyecto

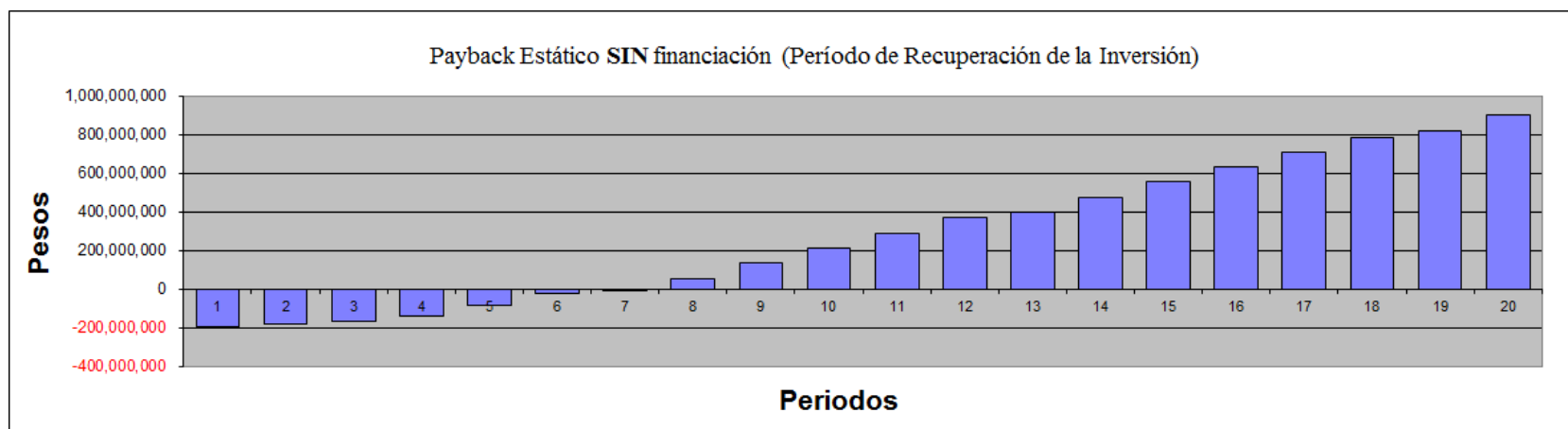
6.1.4.15 Payback

Tabla 37. Payback.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Período>>>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PAY BACK SIN FINANCIACION (ESTATICO)	-198740000	20347369.88	11507598.93	25627661.56	58208535.84	60397573.8	15665269	62224764	78057059.1	78057059.1	78057059.1	77406223.2	31836223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	31836223.2	83870243
	-198,740,000	-178,392,630	-166,885,031	-141,257,370	-83,048,834	-22,651,260	-6,985,991	55,238,773	133,295,832	211,352,891	289,409,950	366,816,174	398,652,397	476,058,620	553,464,843	630,871,066	708,277,289	785,683,512	817,519,736	901,389,979
PAY BACK CON FINANCIACION (ESTATICO)	-302639597	42013256.03	32287369.94	45417937.34	77009316.38	78208859.1	32487059	78057059	78057059.1	78057059.1	78057059.1	77406223.2	31836223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	77406223.2	31836223.2	83870243
	-302,639,597	-260,626,341	-228,338,971	-182,921,034	-105,911,718	-27,702,858	4,784,201	82,841,260	160,898,319	238,955,378	317,012,437	394,418,660	426,254,883	503,661,106	581,067,329	658,473,553	735,879,776	813,285,999	845,122,222	928,992,465

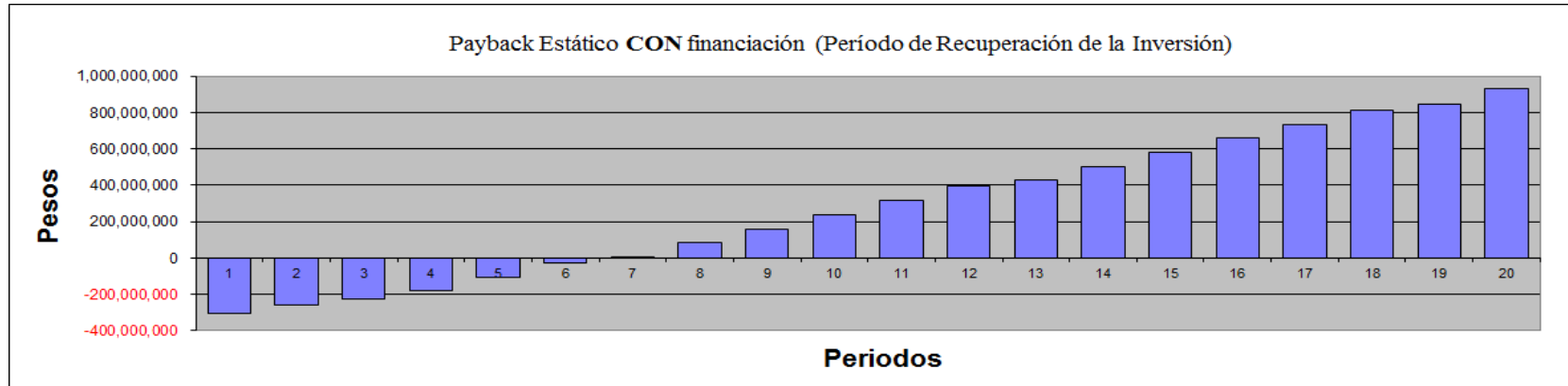
Fuente: Autores del proyecto

Figura 12. Payback Estático SIN Financiación.



Fuente: Autores del proyecto

Figura 13. Payback Estático CON Financiación.



Fuente: Autores del proyecto

En las figuras de 12 de la técnica Payback estático SIN financiación se calcula que para el periodo 8 el proyecto recuperara el desembolso inicial de la inversión, a diferencia Payback estático CON financiación que se recupera en el año 7 del desembolso inicial de la inversión.

6.2 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO

El WACC (Weighted Average Cost Of Capital) tiene como objetivo conocer el costo de las inversiones de los activos y su financiación. Se calcula con la siguiente formula:

$$WACC = Ke * \frac{E}{E + D} + Kd * (1 - t) * \frac{D}{E + D}$$

6.2.1 Cálculo del WACC con financiación

(Ke) Costo de oportunidad = 18%.

(E) Recursos propios = \$ 198.740.000.

(D) Deuda financiera contraída = \$103.899.597.

(Kd) Costo de la deuda financiera = 9.95%.

(t) Tasa de impuesto = 33%

WACC con financiación = 14.11%

6.2.2 Cálculo del WACC sin financiación.

(Ke) Costo de oportunidad = 18%.

(E) Recursos propios = \$ 332.406.902

(D) Deuda financiera contraída = \$ 0.

(Kd) Costo de la deuda financiera = \$ 0.

(t) Tasa de impuesto = 33%.

WACC sin financiación = 18%.

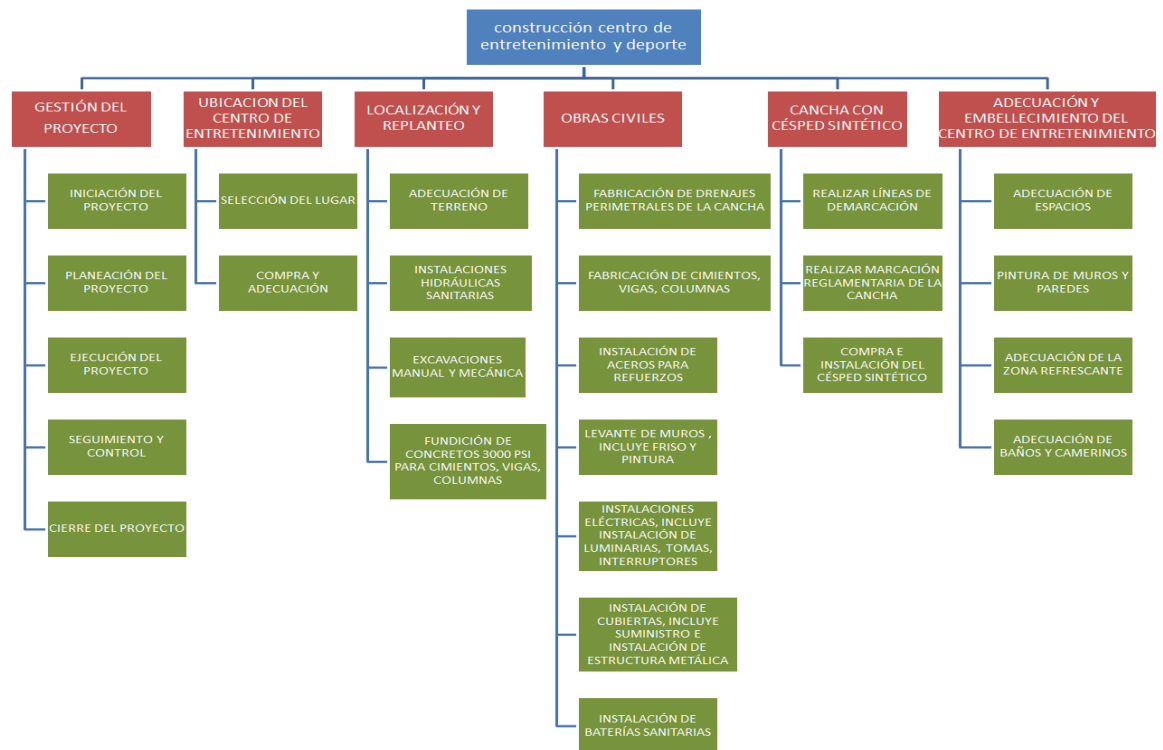
7. ESTUDIO DE RIESGOS.

Con el objetivo de realizar la administración de los riesgos que se presentan en el desarrollo del proyecto, se plantea un proceso sistemático para planificar la gestión, Identificar, analizar y evaluar los riesgos negativos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Dado

7.1 PLANIFICAR LA GESTIÓN

7.1.1 Entregables básicos (EDT).

Figura 14. Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).



Fuente: Autores del proyecto

7.1.2 Escala de probabilidad

Tabla 38. Escala De Probabilidad.

ESCALA DE PROBABILIDAD		
1	INSIGNIFICANTE	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA MENOR AL 5%
2	BAJA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA ENTRE 6% Y 30%
3	MEDIA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA ENTRE 31% Y 50%
4	ALTA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA ENTRE 51% Y 80%
5	MUY ALTA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA MAYOR AL 81%

Fuente: Autores del proyecto

7.1.3 Escalas de impacto. Se establece la escala de impacto en 3 objetivos específicos COSTO-CRONOGRAMA-ALCANCE.

Tabla 39. Escalas De Impacto-Costo.

ESCALA DE IMPACTO - COSTO		
1	LEVE	AUMENTO EN COSTO ENTRE 0% Y 5%
2	MENOR	AUMENTO EN COSTO ENTRE 6% Y 15%
3	MODERADO	AUMENTO EN COSTO ENTRE 16% Y 25%
4	CRITICO	AUMENTO EN COSTO ENTRE 26% Y 30%
5	MUY CRITICO	AUMENTO EN COSTO DEL 36% EN ADELANTE

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 40. Escalas De Impacto-Cronograma.

ESCALA DE IMPACTO - CRONOGRAMA		
1	LEVE	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 0 Y 2 SEMANAS
2	MENOR	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 3 Y 5 SEMANAS
3	MODERADO	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 6 Y 8 SEMANAS
4	CRITICO	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 9 Y 11 SEMANAS
5	MUY CRITICO	AUMENTO EN TIEMPO MAYOR DE 12 SEMANAS

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 41. Escalas De Impacto-Alcance.

ESCALA DE IMPACTO - ALCANCE		
1	LEVE	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 96% Y 100%
2	MENOR	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 91% Y 95%
3	MODERADO	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 86% Y 90%
4	CRITICO	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 80% Y 85%
5	MUY CRITICO	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE DEL 79% HACIA ABAJO

Fuente: Autores del proyecto

7.1.4 Tolerancias. Se identifican 5 rangos de tolerancias para completar la Matriz de valoración de los riesgos:

- Tolerancia N: None, léase Ninguno.
- Tolerancia L: Low, léase Bajo.
- Tolerancia M: Medium, léase Medio.
- Tolerancia H: High, léase Alto.
- Tolerancia VH: Very High, léase Muy Alto.

Figura 15. Rangos de Tolerancia.

LIMITES DE TOLERANCIA AL RIESGO		
TOLERANCIA	CLASIFICACION	DESCRIPCION
N	ADMISIBLE	El riesgo no tiene una gravedad significativa, por lo que no amerita la inversión de recursos y no requiere acciones implementadas para mantener el nivel.
L	ACEPTABLE	Requiere gestión a largo plazo. Se deben mantener los controles en el proyecto
M	TOLERABLE	Aunque deben desarrollarse actividades para la gestión sobre el riesgo, tienen una prioridad de segundo nivel, pudiendo ejecutarse a mediano plazo.
H	INACEPTABLE	Se requiere desarrollar acciones a corto plazo para su gestión debido al alto impacto que tendrían sobre el logro de los objetivos del proyecto

LIMITES DE TOLERANCIA AL RIESGO		
TOLERANCIA	CLASIFICACION	DESCRIPCION
VH	INADMISIBLE	Bajo ninguna circunstancia de se deberá mantener un riesgo con esa capacidad potencial de afectar el logro de los objetivos del proyecto. Estos riesgos requieren una atención de alta prioridad para buscar disminuir en forma inmediata su calificación.

Fuente: Autores del proyecto

Figura 16. Matriz RAM de Probabilidad-Impacto.

PROBABILIDAD	> 81 %	MUY ALTO	M	H	VH	VH	VH
	51% - 80%	ALTA	M	H	H	VH	VH
	31% - 50%	MEDIA	L	M	H	H	VH
	6% - 30%	BAJA	L	L	M	H	H
	< 5 %	INSIGNIFICANTE	N	N	L	M	H
			LEVE	MENOR	MODERADO	CRITICO	MUY CRITICO
	COSTO	AUMENTO EN COSTO ENTRE 0% Y 5%	AUMENTO EN COSTO ENTRE 6% Y 15%	AUMENTO EN COSTO ENTRE 16% Y 25%	AUMENTO EN COSTO ENTRE 26% Y 30%	AUMENTO EN COSTO DEL 36% EN ADELANTE	
	CRONOGRAMA	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 0 Y 2 SEMANAS	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 3 Y 5 SEMANAS	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 6 Y 8 SEMANAS	AUMENTO EN TIEMPO ENTRE 9 Y 11 SEMANAS	AUMENTO EN TIEMPO MAYOR DE 12 SEMANAS	
	ALCANCE	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 96% Y 100%	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 91% Y 95%	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 86% Y 90%	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE ENTRE EL 80% Y 85%	CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE DEL 79% HACIA ABAJO	
			IMPACTO				

Fuente: Autores del proyecto

7.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Tabla 42. Riesgos negativos.

IDENTIFICACION	RIESGOS NEGATIVOS
R1	Demora en la obtención de las licencias.
R2	Demora en la consecución de los materiales.
R3	Presencia de grupos al margen de la ley.
R4	Condiciones climáticas adversas durante la ejecución.
R5	Ocurra un accidente en la ejecución del proyecto.
R6	Incumplimiento de los proveedores.
R7	Inundaciones por desbordamiento del río.
R8	Incremento en los precios de la materia prima.
R9	Aumento en las tasas de interés de los bancos.
R10	Afectación por cambios en las normativas legales vigentes en el sector de la construcción.
R11	Inconformidad de los trabajadores de la obra.
R12	Escases de mano de obra calificada en la región.
R13	Diseños estructurales deficientes.
R14	Quejas y reclamos de terceros por daños y perjuicios durante la ejecución.
R15	Inadecuada comunicación de las diferentes especialidades.
R16	Inadecuado manejo de los residuos sólidos.
R17	Ausencia del director del proyecto.

Fuente: Autores del proyecto

7.3 VALORACION DE LOS RIESGOS

7.3.1 Valoración cualitativa de los riesgos.

Tabla 43. Valoración de riesgos en costos.

PROBABILIDAD	MUY ALTO					
	ALTA				R3, R7	
	MEDIA		R4, R12	R6, R8, R13	R5	
	BAJA	R11, R14, R15, R16	R1, R2, R9			
	INSIGNIFICANTE	R10	R17			
		LEVE	MENOR	MODERADO	CRITICO	MUY CRITICO
		IMPACTO-COSTO				

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 44. Valoración de riesgos en cronograma.

PROBABILIDAD	MUY ALTO					
	ALTA			R7	R3	
	MEDIA	R5	R4, R6, R8, R12, R13			
	BAJA	R11, R14	R2, R9, R16	R1, R15		
	INSIGNIFICANTE	R10	R17			
		LEVE	MENOR	MODERADO	CRITICO	MUY CRITICO
		IMPACTO-CRONOGRAMA				

Fuente: Autores del proyecto

Tabla 45. Valoración de riesgos en alcance.

PROBABILIDAD	MUY ALTO					
	ALTA			R7	R3	
	MEDIA	R8	R5, R12	R4, R6, R13		
	BAJA	R11, R14, R15	R1, R9, R16	R2		
	INSIGNIFICANTE	R10	R17			
		LEVE	MENOR	MODERADO	CRITICO	MUY CRITICO
		IMPACTO-ALCANCE				

Fuente: Autores del proyecto

7.3.1.1 Riesgos Agrupados Por Categorías.

- Riesgo técnico: R1, R2, R4, R6, R7, R10, R12, R13, R15.
- Riesgo ambiental: R16.
- Riesgo financiero: R3, R8, R9, R14, R17.
- Riesgo seguridad industrial: R5, R11.

7.3.1.2 Riesgos Que Requieren Análisis

- Riesgo 3: Presencia de grupos al margen de la ley.
- Riesgo 5: Ocurra un accidente en la ejecución del proyecto.
- Riesgo 7: Inundaciones por desbordamiento del río.
- Riesgo 13: Diseños estructurales deficientes.

7.3.1.3 Causas De Riesgo Con Especial Atención

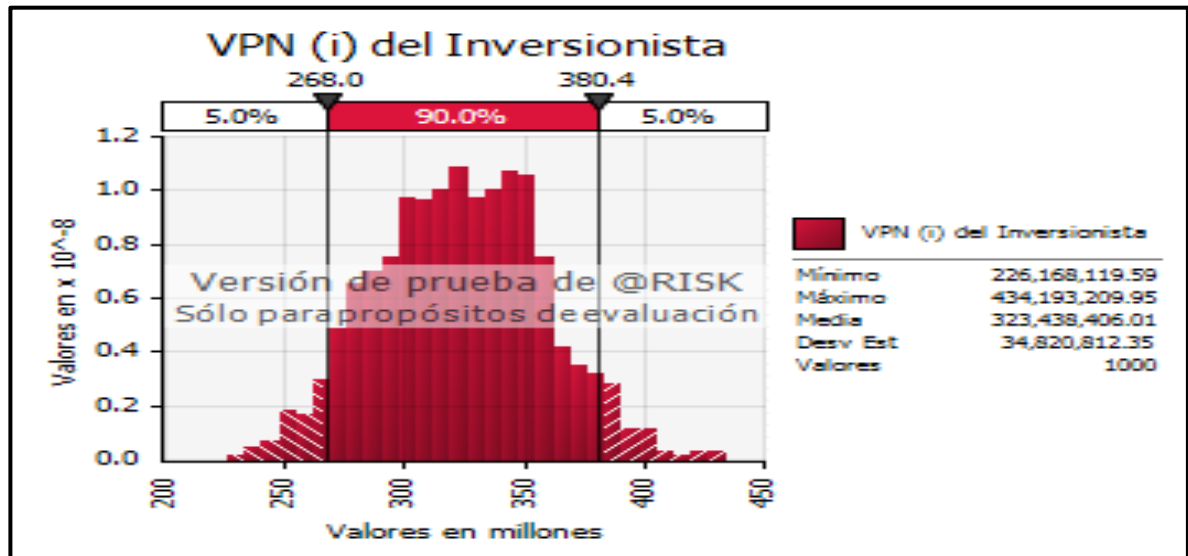
- Falta de trabajo en la región, Conflictos social.
- Falta de gestión de los riesgos laborales.
- Incremento del nivel del río magdalena, falta de contención en murallas.

- Falta de competencias del profesional encargado de los cálculos estructurales.

7.3.2 Valoración cuantitativa de los riesgos. Teniendo como herramienta @Risk para realizar la simulación de Montecarlo, se realiza el análisis cuantitativo de las variables VPN (i) del inversionista, TIR del inversionista, VPN (i) del proyecto y TIR del proyecto. Para este análisis se tomaron como variables de entrada la inversión total, costos y gastos operacionales, ingresos netos por ventas, variables inciertas en el horizonte del proyecto.

7.3.2.1 VPN Del Inversionista: El análisis realizado presenta múltiples resultados posibles que indican un 90% de probabilidad que el VPN del inversionista sea positivo y se encuentre en valores entre \$268 millones y \$380.4 millones de pesos.

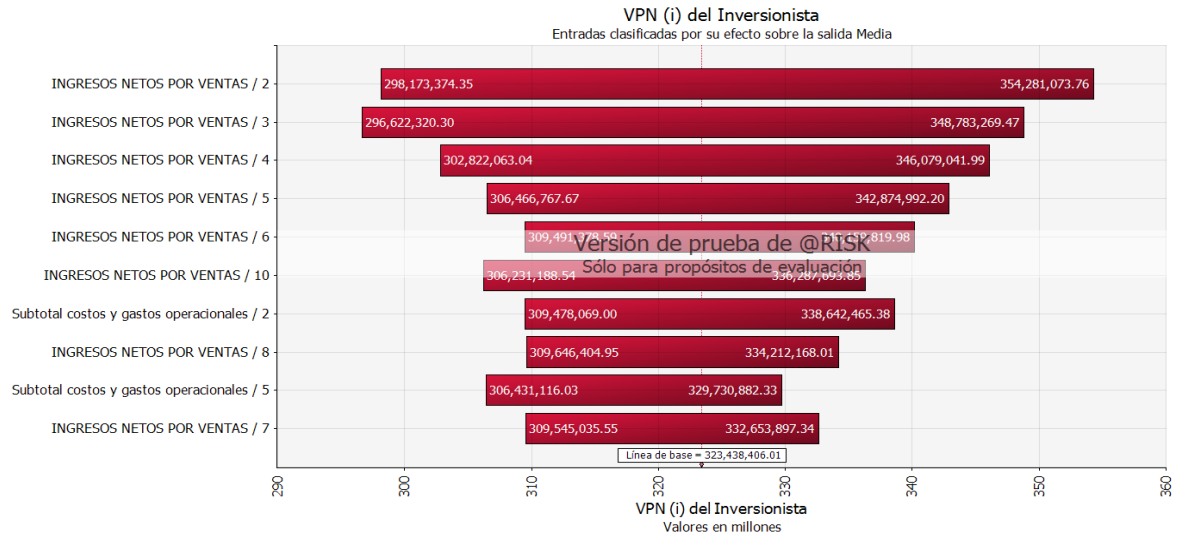
Figura 17. Densidad De Probabilidad VPN Del Inversionista.



Fuente: Autores del proyecto

El análisis de tornado para las variables de entrada que afectan directamente el VPN del inversionista, indica que la variable más relevante son los ingresos netos por ventas del periodo 2, seguida por los ingresos netos por venta hasta el periodo 10 y los costos y gastos operacionales.

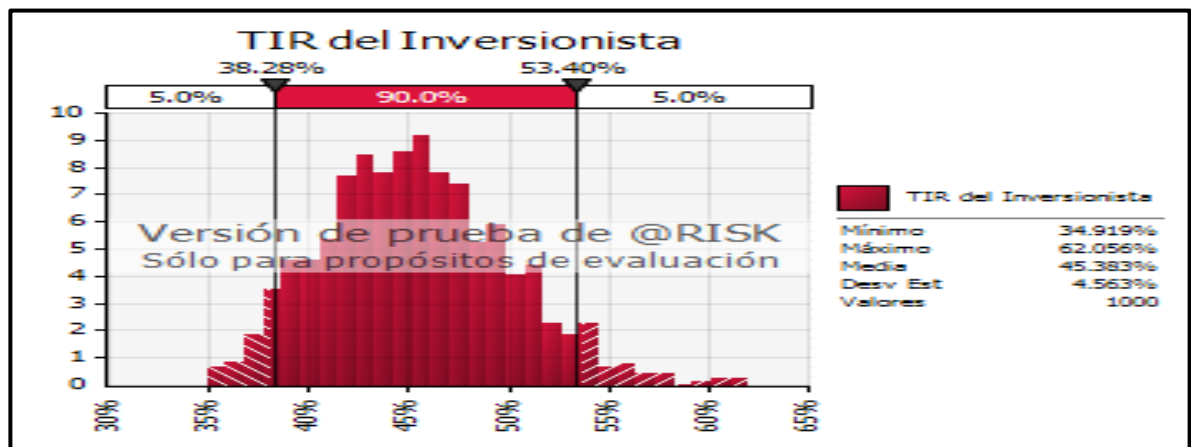
Figura 18. Tornado VPN Del Inversorista.



Fuente: Autores del proyecto

7.3.2.2 TIR del Inversorista: Se presenta una variedad de resultados probables, que indican que la TIR del inversorista tienen una probabilidad del 90% de estar entre el 38.28% y 53.4% como se muestra en la figura 19.

Figura 19. Densidad De Probabilidad TIR Del Inversorista.

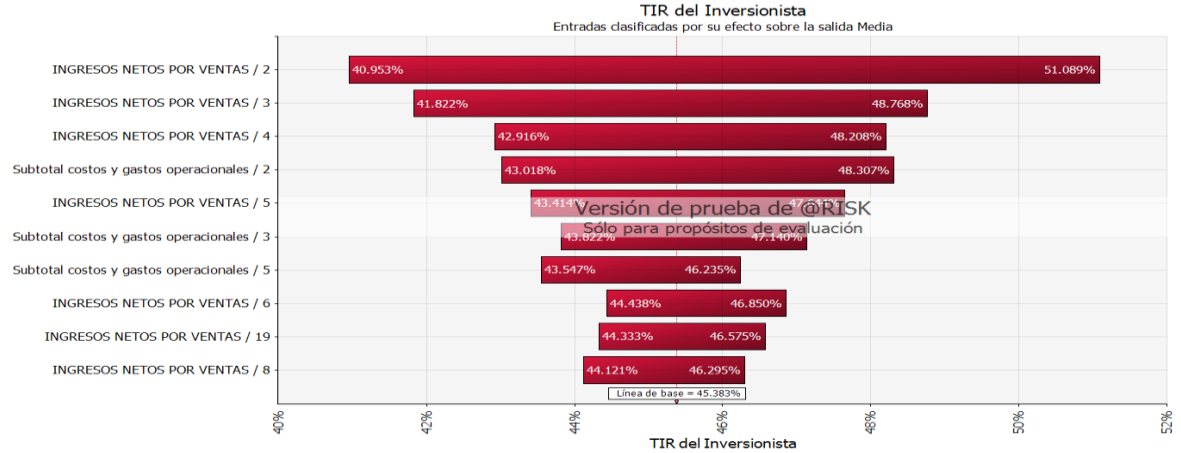


Fuente: Autores del proyecto

El análisis de tornado de las variables que afectan la TIR del inversorista, indica que la variables más relevante son los ingresos netos por ventas en el periodo 2,

seguida por los ingresos netos por venta hasta el periodo 4 y los costos y gastos operacionales. Comportamiento muy similar al VPN del inversionista.

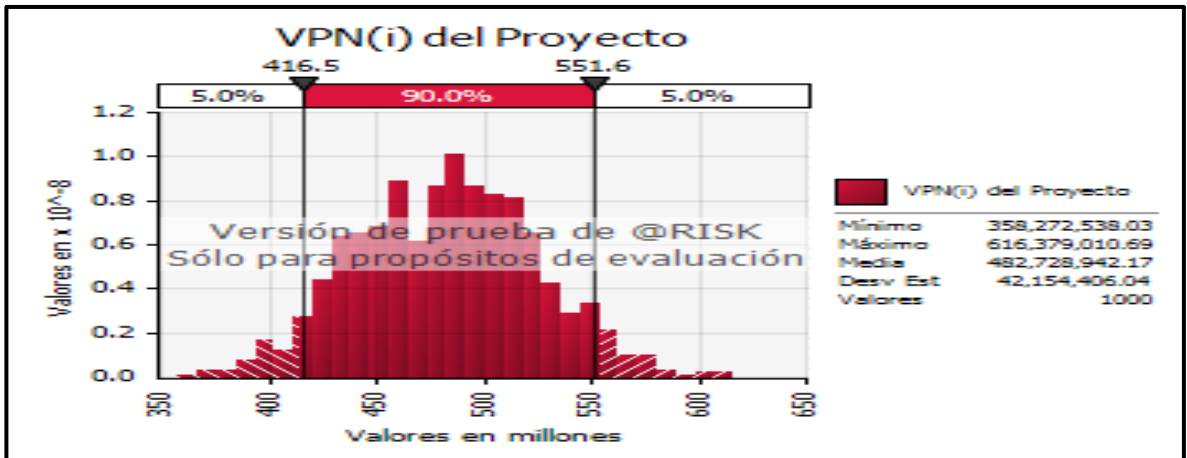
Figura 20. Tornado TIR Del Inversionista.



Fuente: Autores del proyecto

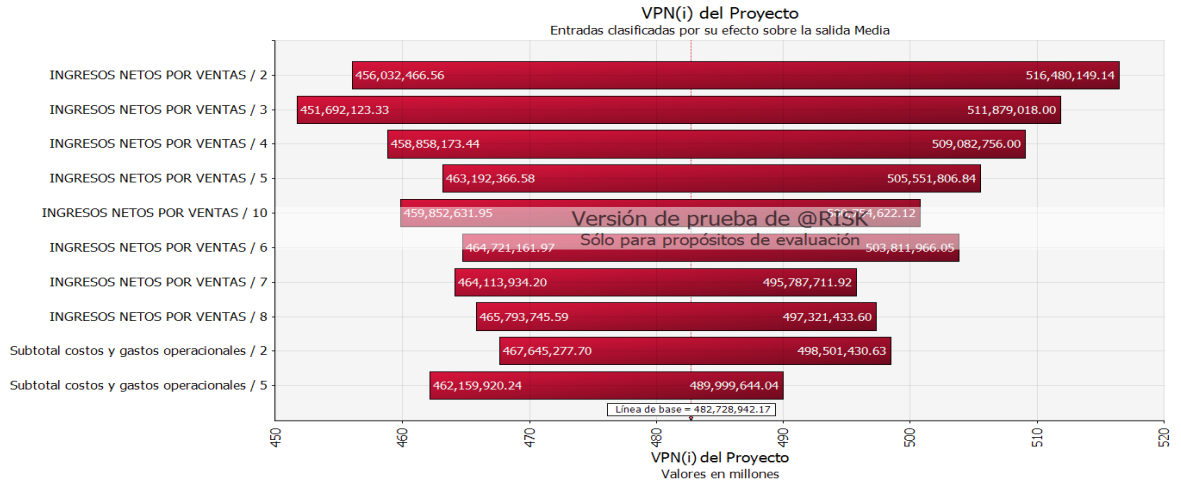
7.3.2.3 VPN del Proyecto: Como lo muestra la figura 21, el análisis realizado presenta un 90% de probabilidades de que el VPN del proyecto se positivo y con valores entre 416.5 millones y 551.6 millones de pesos.

Figura 21. Densidad De Probabilidad VPN Del Proyecto.



Fuente: Autores del proyecto

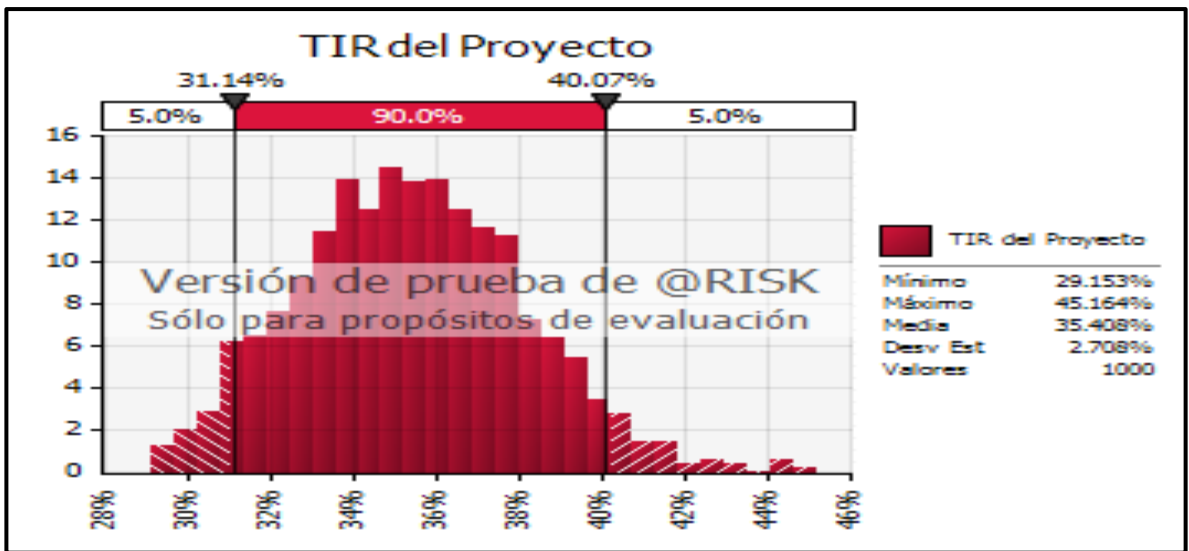
Figura 22. Tornado VPN Del Proyecto.



Fuente: Autores del proyecto

7.3.2.4 TIR del Proyecto: En el análisis realizado con los resultados de la figura 23, muestra que existe un 90% de probabilidad que la TIR del proyecto se encuentre entre un 31.14% y 40.07%, siendo muy probable que tome un valor cercano al 35%.

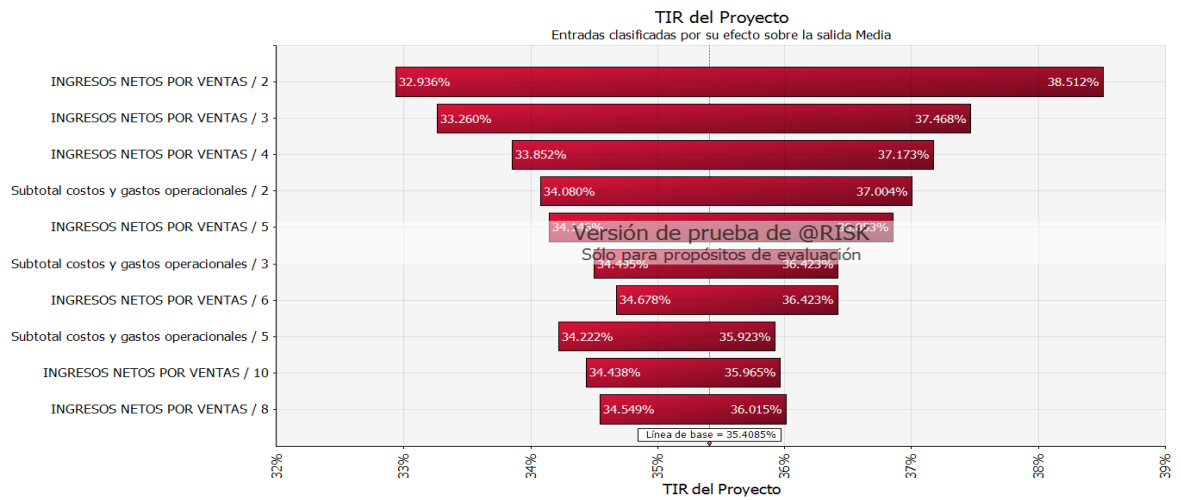
Figura 23. Densidad De Probabilidad TIR Del Proyecto.



Fuente: Autores del proyecto

Al igual que la TIR del inversionista, en la TIR del proyecto podemos identificar que la variable más relevante son los ingresos netos por venas del año 2, seguido por los ingresos netos por venas de los años 3 y 4.

Figura 24. Tornado TIR Del Proyecto.



Fuente: Autores del proyecto

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Los resultados del estudio de mercado muestran que existe una alta demanda en la práctica de fútbol debido a que hay una gran atracción en este tipo de escenarios con césped sintético, esta demanda no se alcanza a cubrir con el único lugar de entretenimiento de estas características por esta razón existe un 96.5% de intención en utilizar este servicio de alquiler por hora de la cancha sintética, estos resultados hacen atractivo el proyecto.

Como se evidencia en el estudio financiero, esta evaluación muestra que el proyecto es optimista ya que se tienen utilidades anuales desde el primer año de operaciones hasta el final del horizonte del proyecto.

El apalancamiento financiero del proyecto es a través de la obtención de una financiación del 40% por parte de la cooperativa Cavipetrol en su línea de crédito fomento y desarrollo empresarial la cual otorga el préstamo a un plazo de 7 años y a una tasa de interés del 9.95% Efectivo Anual, de esta forma se espera obtener un VPN del flujo de caja del inversionista y del flujo de caja del proyecto positivo lo que muestra rentabilidad del negocio, y de igual manera una TIR superior al costo de capital promedio ponderado, lo que indica un atractivo retorno con relación a la inversión inicial.

Debido a que se realizó un nivel de estudio intermedio o estudio de pre factibilidad, en los indicadores del estudio financiero se proyectó un valor de 0% de inflación en todo el horizonte del proyecto. Para el análisis contable del 2015 se calculó con la tarifa consolidada del impuesto sobre la renta del 25% y del CREE (Contribución Empresarial para la Equidad) del 9% es decir en total del 34%; para los periodos

del 2016 hasta el 2033 se calculó con una la tarifa consolidada del impuesto sobre la renta del 25% y del CREE del 8% es decir en total del 33%.

Debido a los resultados favorables en términos técnicos y financieros del proyecto, se recomienda pasar al nivel de factibilidad, con el fin de analizar y refinar las variables e información de fuentes primarias y profundizar en la definición de las oportunidades encontradas.

En el estudio de factibilidad se debe refinar y ajustar la variable inflación, de igual manera se debe tener en cuenta que para el año 2015 con la inclusión de las normas internacionales de contabilidad que entraran en vigencia es necesario que a este nivel se tengan en cuenta las variaciones correspondientes respecto a las normas actuales.

BIBLIOGRAFÍA

ACUERDO 009 DE 2012, Plan de Desarrollo Municipal Puerto Wilches 2012 – 2015

Almacenes Éxito. Disponible en: www.exito.com/.

APUNTES DE CLASE de Guillermo Bustamante, profesor del curso de “ESTUDIO TECNICO Y FINANCIERO” de la Universidad Industrial de Santander.

Departamento Nacional de Planeación. Disponible en: www.dnp.gov.co.

ENTREVISTA con Gonzalo Jiménez Barba, Secretario de Planeación Municipal del Municipio de Puerto Wilches, 05 Marzo 2013.

Grupo Bancolombia. Disponible en: www.grupobancolombia.com/

Homecenter. Disponible en: www.homecenter.com.co/

MALHOTRA, Naresh. Investigación de Mercados 4 Edición, Capítulo 10.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Decreto 525 de 2009 Gradualidad de Parafiscales / Ley 1258 de 2008, Sociedad por Acciones Simplificada.

Municipio de Puerto de Wilches. Disponible en: www.puertowilches-santander.gov.co

Norma técnica colombiana NTC 5254. Gestión del Riesgo – Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)

Project Management Institute, Inc. Fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®) Quinta Edición, Grupo del Proceso de Seguimiento y Control, Área de Conocimiento: Gestión de los Riesgos del Proyecto

Régimen Tributario, Municipio de Puerto Wilches.

Reglas Para la Práctica de Fútbol Sala. Disponible en: www.futsala.com/reglas/

ANEXOS

ANEXO A. Formato y Encuesta Realizada.

Buenos días (tardes). Mi nombre es Julio Junior Quintero/Alexander Sarmiento Cisneros. Pertenece a un grupo de investigación quienes estamos realizando un estudio con el objetivo de saber que opinan los habitantes de Puerto Wilches respecto de un nuevo proyecto denominado CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE ENTRETENIMIENTO Y DEPORTE EN EL MUNICIPIO DE PUERTO WILCHES, cuya atracción principal es una cancha de futbol 5 con césped sintético y que pensamos construir en el municipio. Para ello le pido el favor de responderme unas cortas preguntas, las cuales, requieren solo de un instante y en ningún momento llegaran a incomodarle.

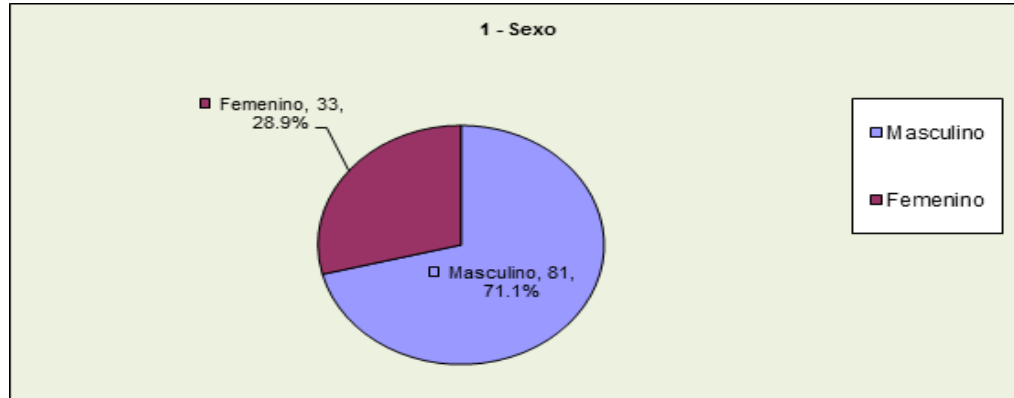
De antemano agradecemos su valiosa colaboración, pues con ella podremos llevar a cabo nuestro estudio.

Tabla 46. Sexo.

1 - Sexo		
	Respuestas total	Porcentaje
Masculino	81	71.1%
Femenino	33	28.9%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 25. Sexo.



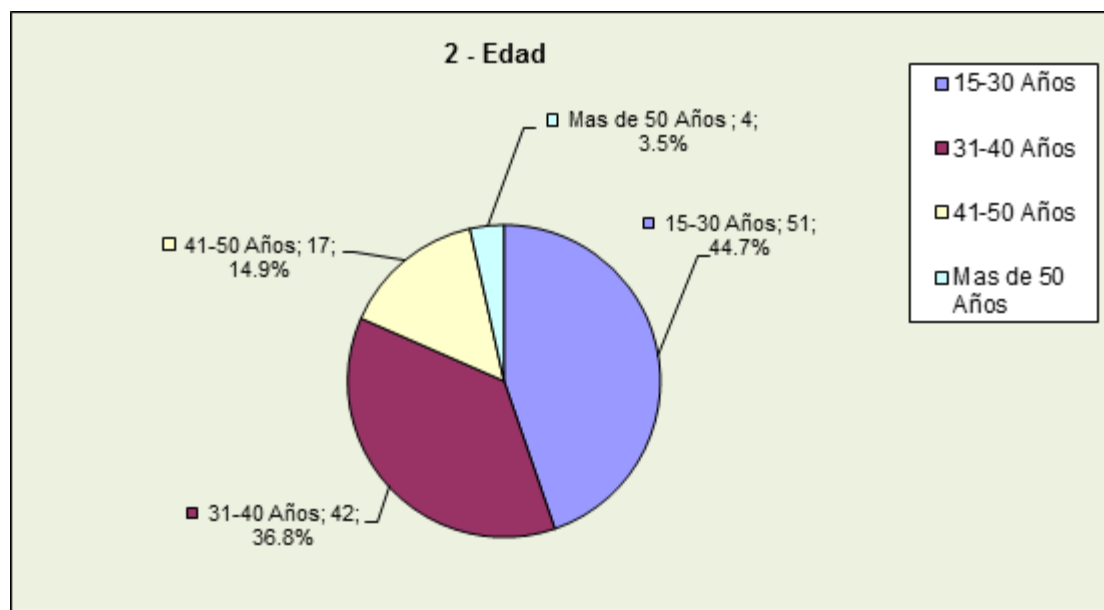
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 47. Edad.

	Respuestas total	Porcentaje
15-30 Años	51	44.7%
31-40 Años	42	36.8%
41-50 Años	17	14.9%
Más de 50 Años	4	3.5%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 26. Edad.



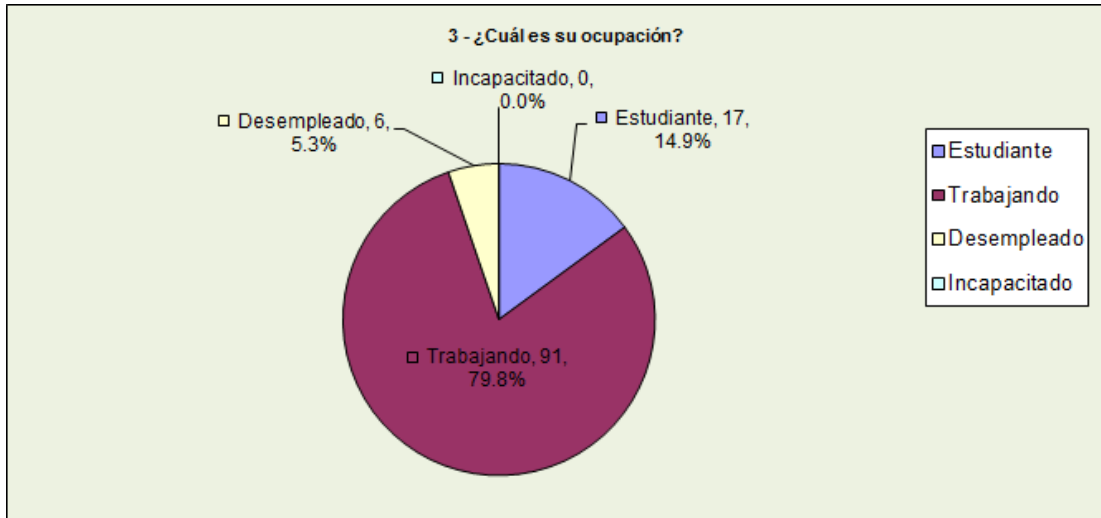
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 48. ¿Cuál es su ocupación?

3 - ¿Cuál es su ocupación?		
	Respuestas total	Porcentaje
Estudiante	17	14.9%
Trabajando	91	79.8%
Desempleado	6	5.3%
Incapacitado	0	0.0%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 27. ¿Cuál es su ocupación?



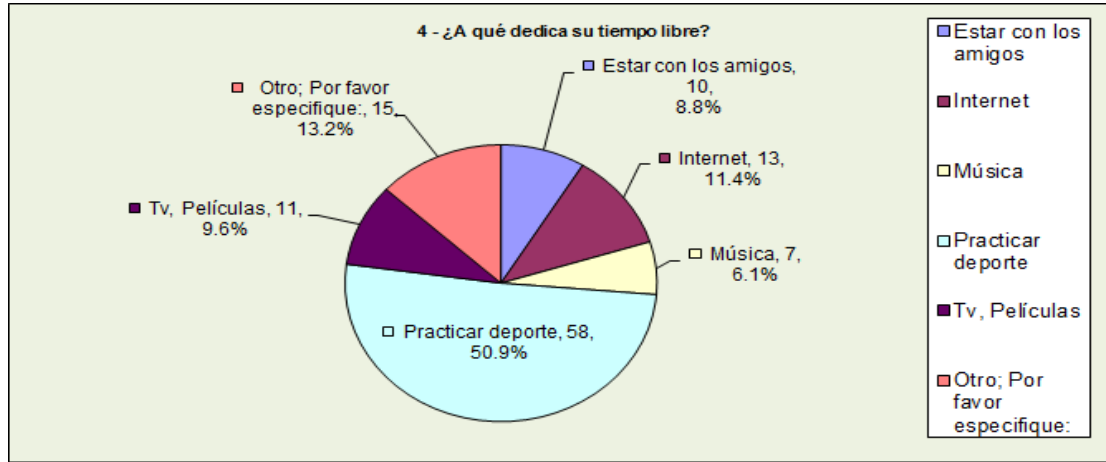
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 49. ¿A qué dedica su tiempo libre?

4 - ¿A qué dedica su tiempo libre?		
	Respuestas total	Porcentaje
Estar con los amigos	10	8.8%
Internet	13	11.4%
Música	7	6.1%
Practicar deporte	58	50.9%
Tv, Películas	11	9.6%
Otro; Por favor especifique:	15	13.2%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 28. ¿A qué dedica su tiempo libre?



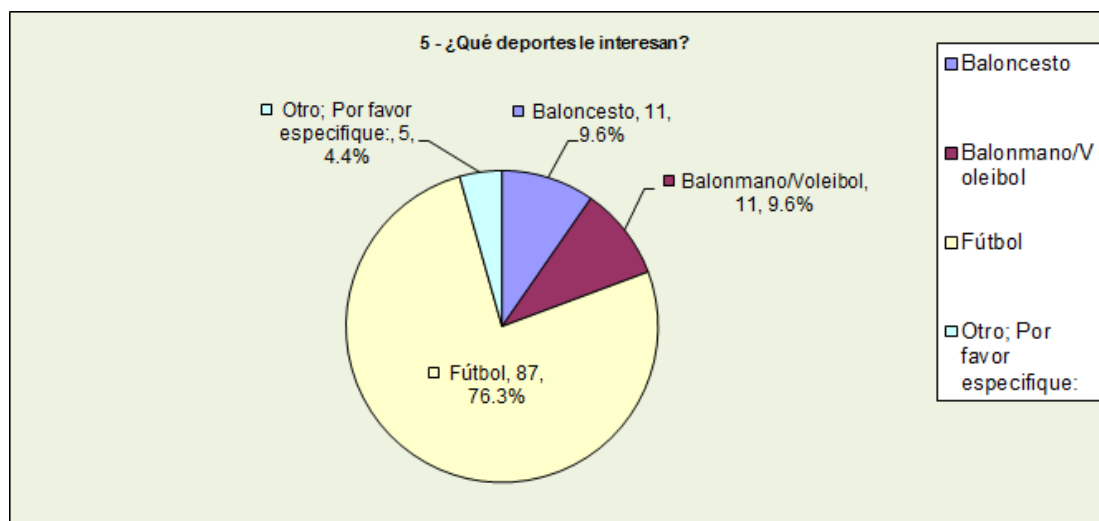
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 50. ¿Qué deportes le interesan?

	Respuestas total	Porcentaje
Baloncesto	11	9.6%
Balonmano/Voleibol	11	9.6%
Fútbol	87	76.3%
Otro; Por favor especifique:	5	4.4%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 29. ¿Qué deportes le interesan?



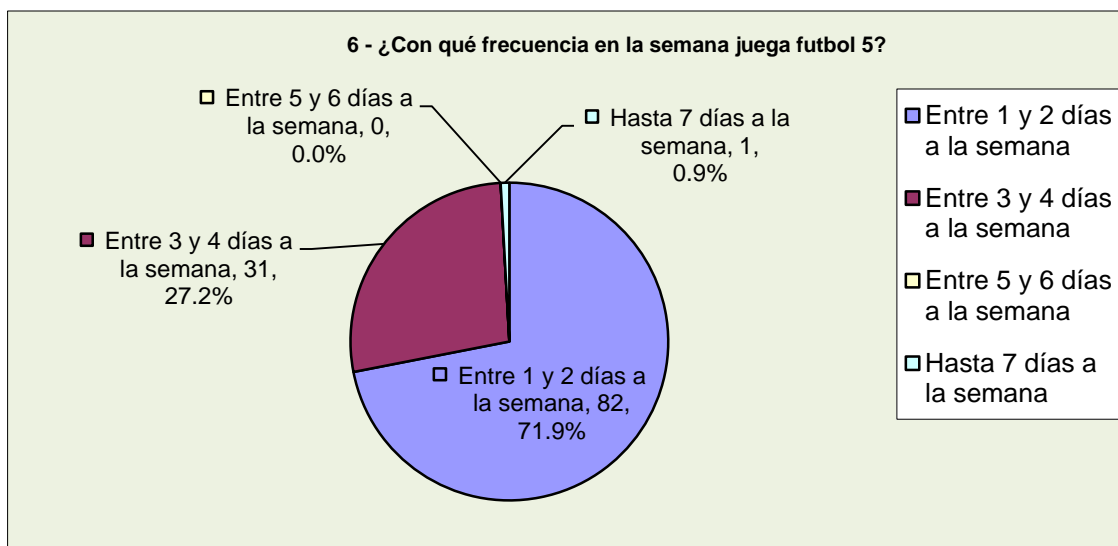
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 51. ¿Con qué frecuencia en la semana juega futbol 5?

	Respuestas total	Porcentaje
Entre 1 y 2 días a la semana	82	71.9%
Entre 3 y 4 días a la semana	31	27.2%
Entre 5 y 6 días a la semana	0	0.0%
Hasta 7 días a la semana	1	0.9%
Total	114	100.0%

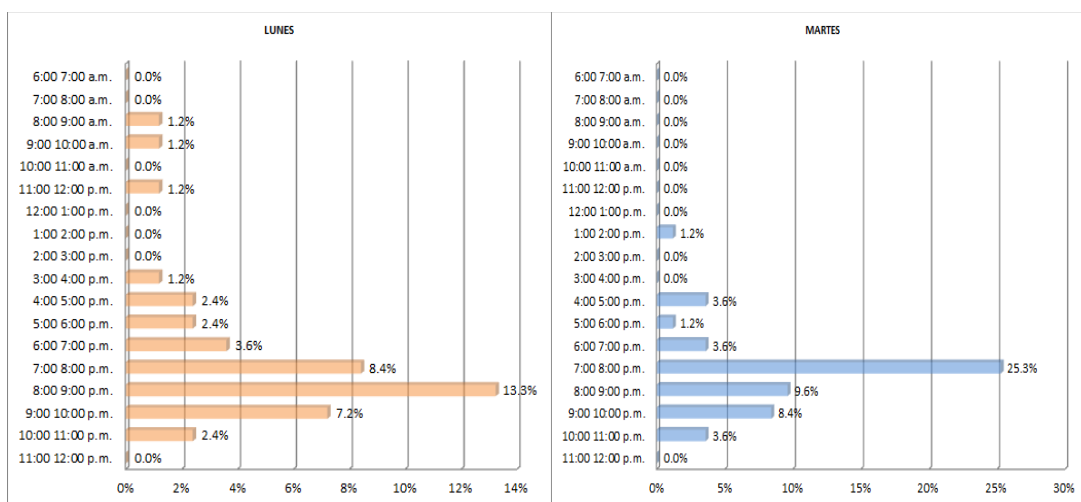
Fuente: Autores del proyecto

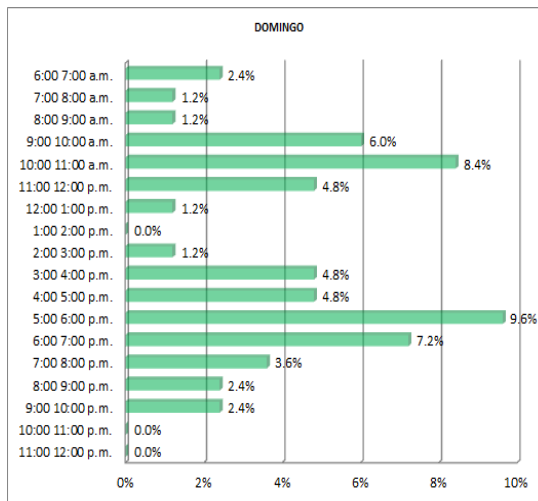
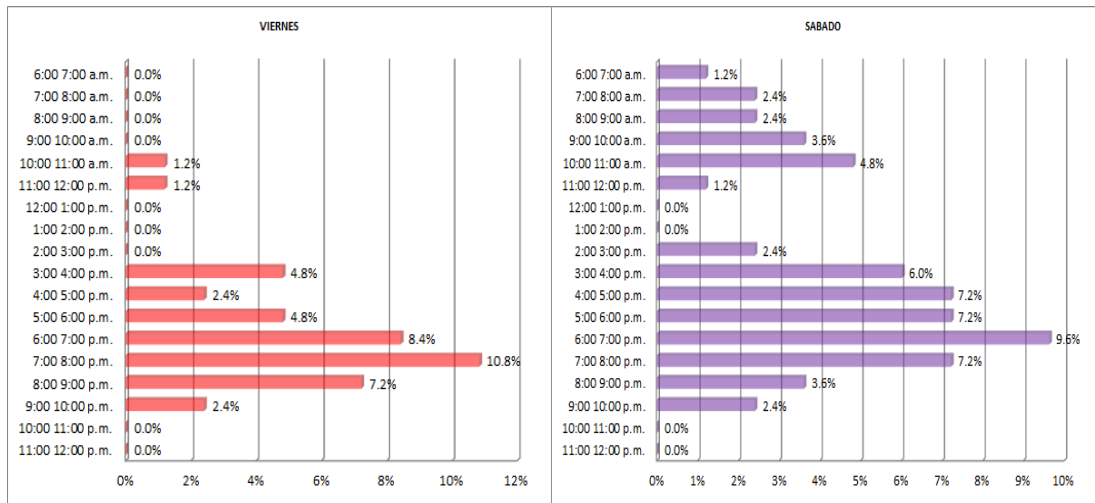
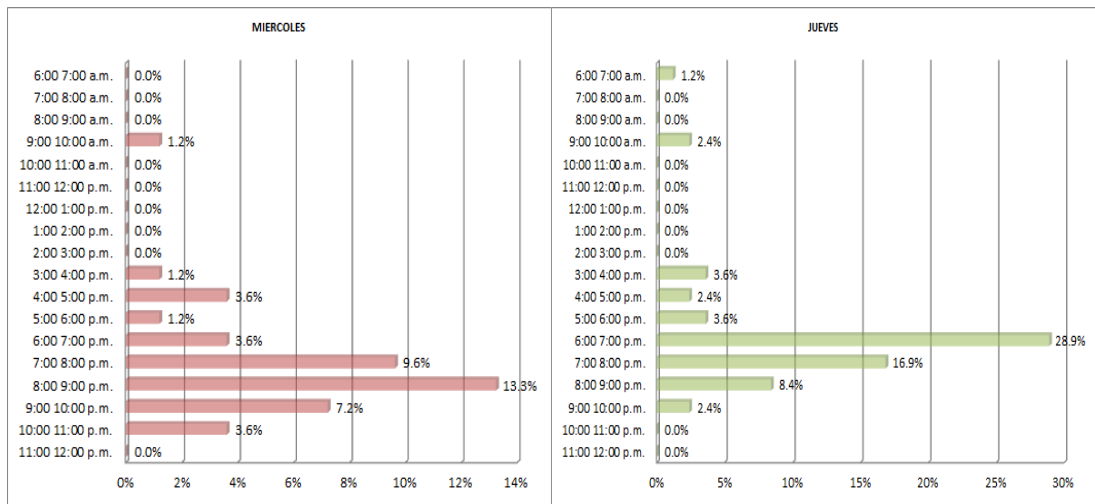
Figura 30. ¿Con qué frecuencia en la semana juega futbol 5?



Fuente: Autores del proyecto

Figura 31. Describa que día y en que rango de horario se acomoda más para jugar futbol 5.





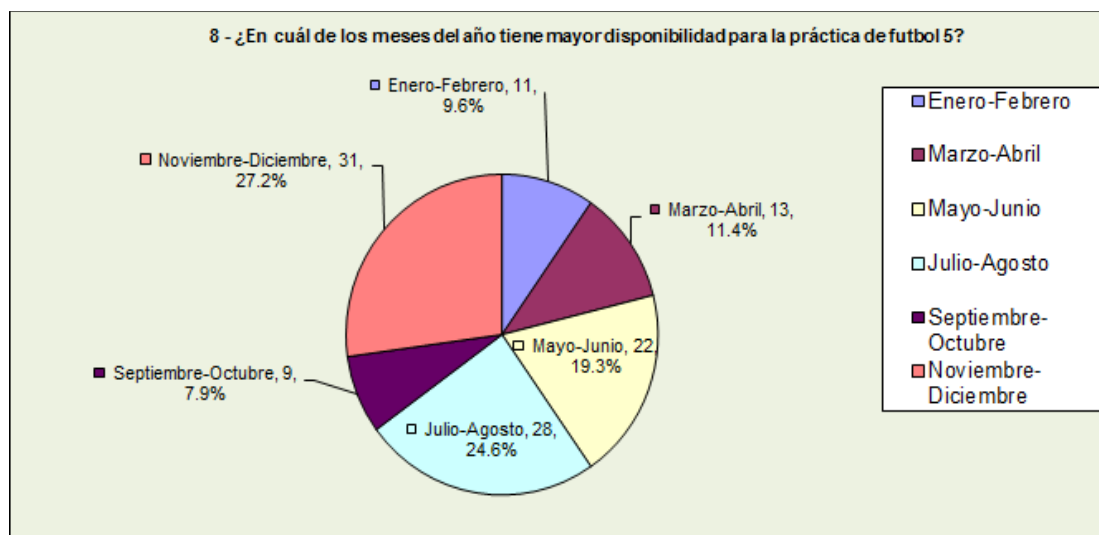
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 52. ¿En cuál de los meses del año tiene mayor disponibilidad para la práctica de futbol 5?

8 - ¿En cuál de los meses del año tiene mayor disponibilidad para la práctica de futbol 5?		
	Respuestas total	Porcentaje
Enero-Febrero	11	9.6%
Marzo-Abril	13	11.4%
Mayo-Junio	22	19.3%
Julio-Agosto	28	24.6%
Septiembre-Octubre	9	7.9%
Noviembre-Diciembre	31	27.2%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 32. ¿En cuál de los meses del año tiene mayor disponibilidad para la práctica de futbol 5?

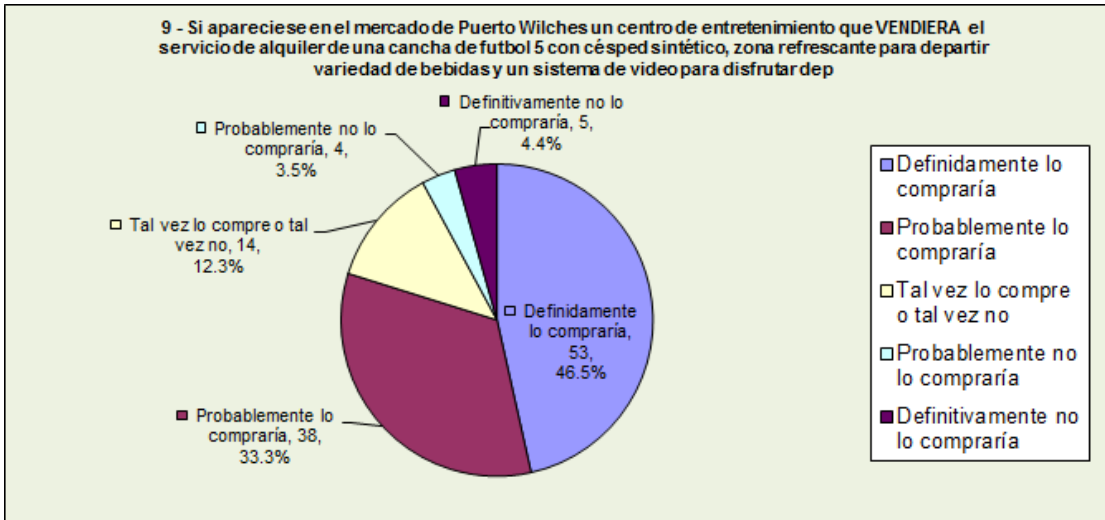


Fuente: Autores del proyecto

Si apareciera en el mercado de Puerto Wilches un centro de entretenimiento que VENDIERA el servicio de alquiler de una cancha de futbol 5 con césped sintético, zona refrescante para departir variedad de bebidas y un sistema de video para disfrutar deportes y música; usted:

9 - Si apareciese en el mercado de Puerto Wilches un centro de entretenimiento que VENDIERA el servicio de alquiler de una cancha de futbol 5 con césped sintético, zona refrescante para departir variedad de bebidas y un sistema de video para disfrutar deportes y música; usted:		
	Respuestas total	Porcentaje
Definidamente lo compraría	53	46.5%
Probablemente lo compraría	38	33.3%
Tal vez lo compre o tal vez no	14	12.3%
Probablemente no lo compraría	4	3.5%
Definitivamente no lo compraría	5	4.4%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto



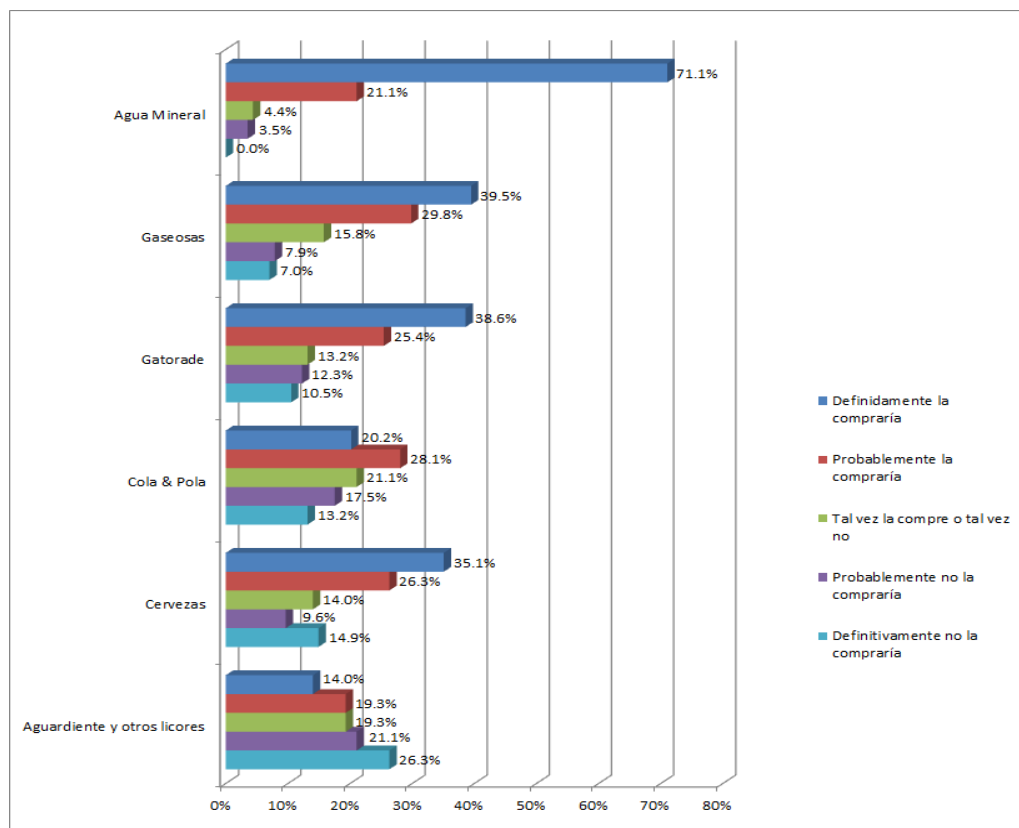
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 53. En la siguiente escala por favor indique hasta qué punto estaría dispuesto a disfrutar y comprar en el nuevo centro de entretenimiento las bebidas descritas a continuación:

10 - En la siguiente escala por favor indique hasta qué punto estaría dispuesto a disfrutar y comprar en el nuevo centro de entretenimiento las bebidas descritas a continuación:										
	Definidamente la compraría		Probablemente la compraría		Tal vez la compre o tal vez no		Probablemente no la compraría		Definitivamente no la compraría	
	Respuestas total	%	Respuestas total	%	Respuestas total	%	Respuestas total	%	Respuestas total	%
Agua Mineral	81	71.1%	24	21.1%	5	4.4%	4	3.5%	0	0.0%
Gaseosas	45	39.5%	34	29.8%	18	15.8%	9	7.9%	8	7.0%
Gatorade	44	38.6%	29	25.4%	15	13.2%	14	12.3%	12	10.5%
Cola & Pola	23	20.2%	32	28.1%	24	21.1%	20	17.5%	15	13.2%
Cervezas	40	35.1%	30	26.3%	16	14.0%	11	9.6%	17	14.9%
Aguardiente y otros licores	16	14.0%	22	19.3%	22	19.3%	24	21.1%	30	26.3%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 33. En la siguiente escala por favor indique hasta qué punto estaría dispuesto a disfrutar y comprar en el nuevo centro de entretenimiento las bebidas descritas a continuación:



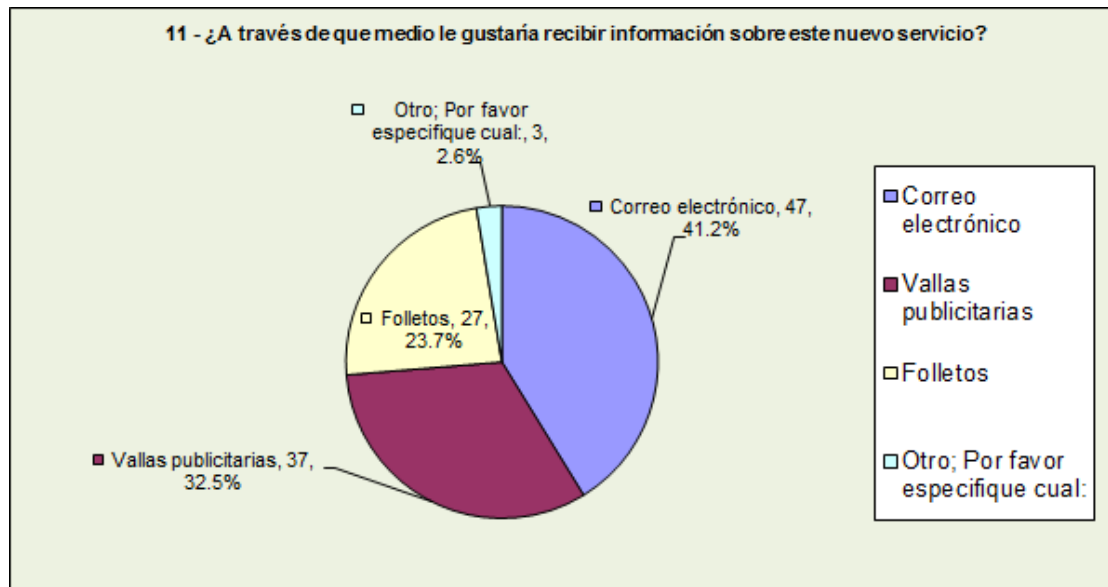
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 54. ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre este nuevo servicio?

11 - ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre este nuevo servicio?		
	Respuestas total	Porcentaje
Correo electrónico	47	41.2%
Vallas publicitarias	37	32.5%
Folletos	27	23.7%
Otro; Por favor especifique cual:	3	2.6%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 34. ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre este nuevo servicio?



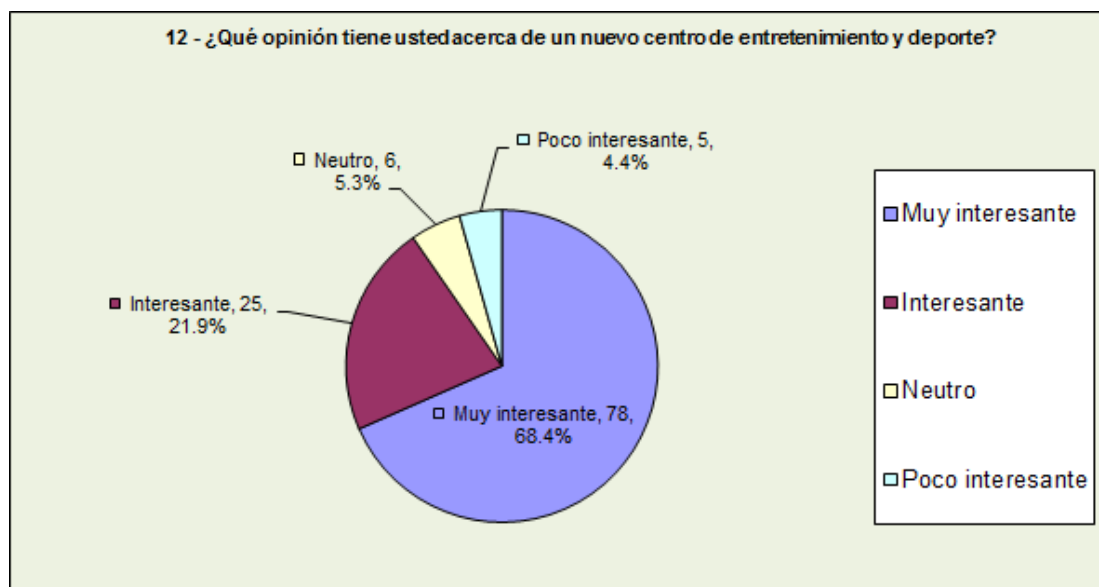
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 55. ¿Qué opinión tiene usted acerca de un nuevo centro de entretenimiento y deporte?

12 - ¿Qué opinión tiene usted acerca de un nuevo centro de entretenimiento y deporte?		
	Respuestas total	Porcentaje
Muy interesante	78	68.4%
Interesante	25	21.9%
Neutro	6	5.3%
Poco interesante	5	4.4%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 35. ¿Qué opinión tiene usted acerca de un nuevo centro de entretenimiento y deporte?



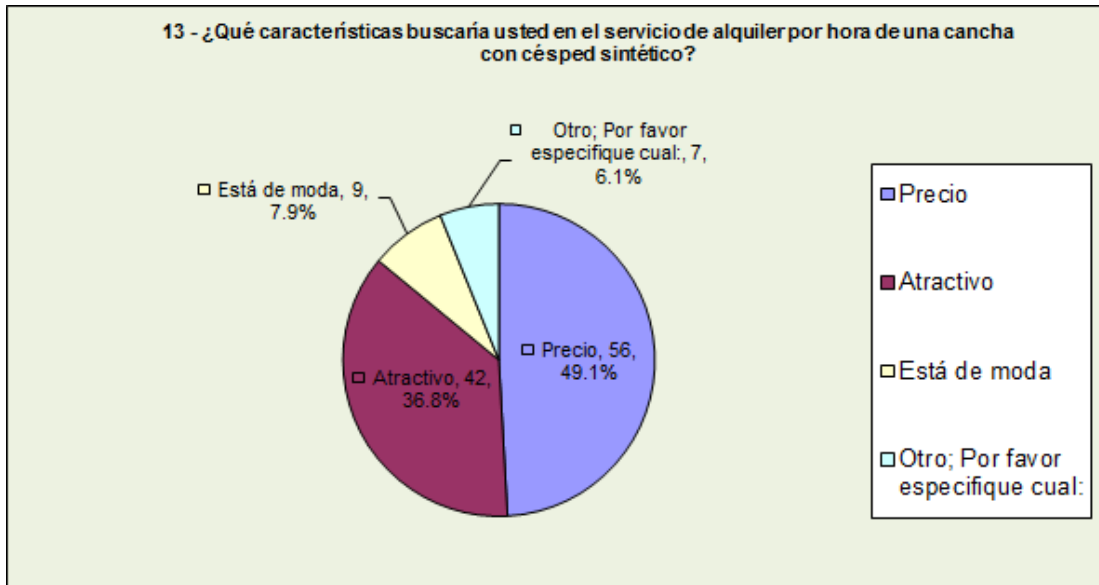
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 56. ¿Qué características buscaría usted en el servicio de alquiler por hora de una cancha con césped sintético?

	Respuestas total	Porcentaje
Precio	56	49.1%
Atractivo	42	36.8%
Está de moda	9	7.9%
Otro; Por favor especifique cual:	7	6.1%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 36. ¿Qué características buscaría usted en el servicio de alquiler por hora de una cancha con césped sintético?



Fuente: Autores del proyecto

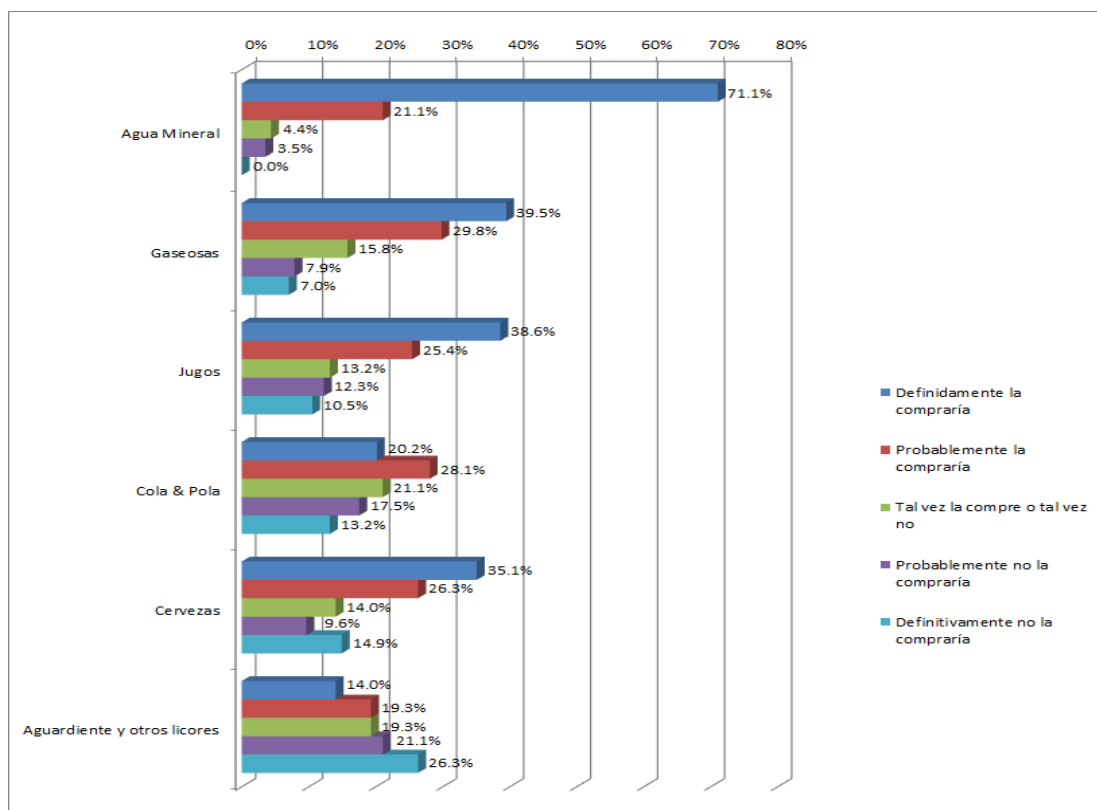
Tabla 57. En la siguiente escala califique según el grado de importancia que usted le conceda a cada atributo en el nuevo centro de entretenimiento y deporte:

14 - En la siguiente escala califique según el grado de importancia que usted le conceda a cada atributo en el nuevo centro de entretenimiento y deporte:

	Muy Importante		Importante		Poco Importante		Nada Importante	
	Respuestas total	%	Respuestas total	%	Respuestas total	%	Respuestas total	%
Calidad Del Césped Sintético	86	75.4%	20	17.5%	8	7.0%	0	0.0%
Mesas y sillas cómodas	68	59.6%	39	34.2%	7	6.1%	0	0.0%
Baños con duchas	58	50.9%	33	28.9%	23	20.2%	0	0.0%
Pantalla Gigante	52	45.6%	40	35.1%	15	13.2%	7	6.1%
Bebidas con alcohol	24	21.1%	24	21.1%	44	38.6%	22	19.3%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 37. En la siguiente escala califique según el grado de importancia que usted le conceda a cada atributo en el nuevo centro de entretenimiento y deporte:



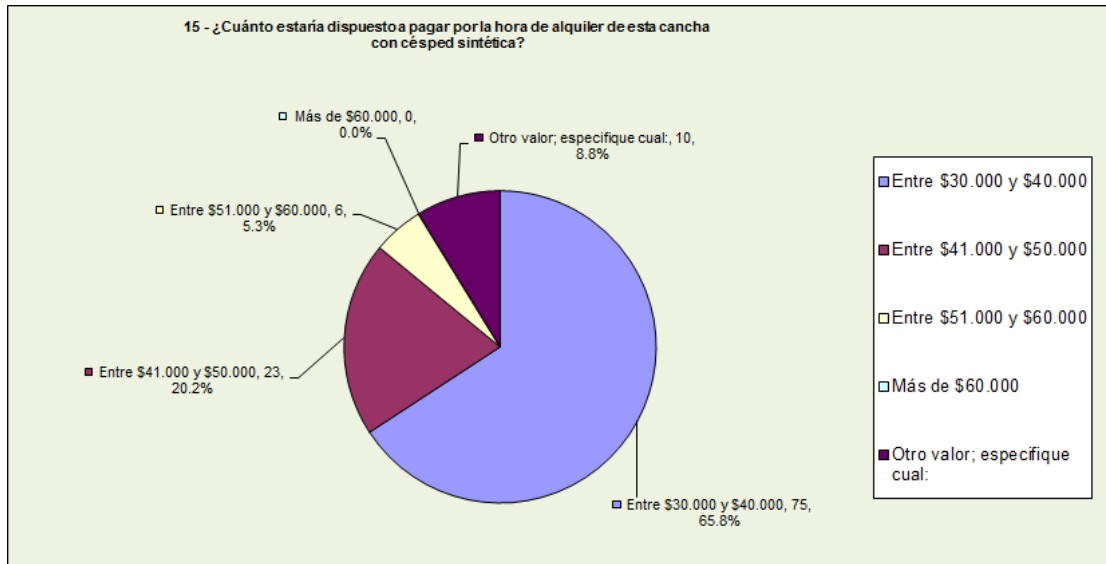
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 58. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la hora de alquiler de esta cancha con césped sintética?

15 - ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la hora de alquiler de esta cancha con césped sintética?		
	Respuestas total	Porcentaje
Entre \$30.000 y \$40.000	75	65.8%
Entre \$41.000 y \$50.000	23	20.2%
Entre \$51.000 y \$60.000	6	5.3%
Más de \$60.000	0	0.0%
Otro valor; especifique cual:	10	8.8%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 38. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la hora de alquiler de esta cancha con césped sintética?



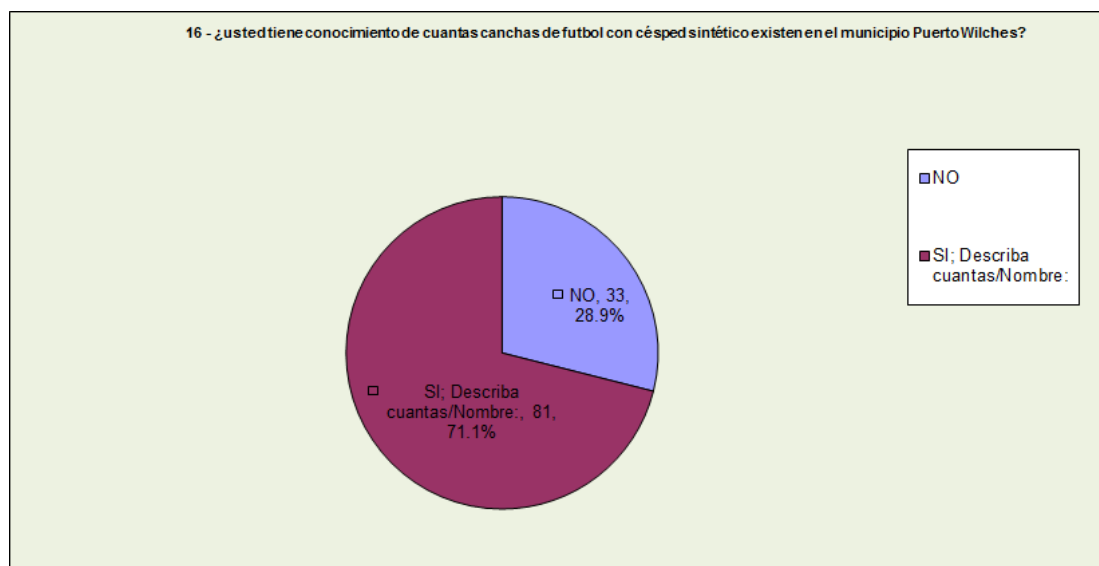
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 59. ¿Usted tiene conocimiento de cuantas canchas de futbol con césped sintético existen en el municipio Puerto Wilches?

16 - ¿usted tiene conocimiento de cuantas canchas de futbol con césped sintético existen en el municipio Puerto Wilches?		
	Respuestas total	Porcentaje
NO	33	28.9%
SI; Describa cuantas/Nombre:	81	71.1%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 39. ¿Usted tiene conocimiento de cuantas canchas de futbol con césped sintético existen en el municipio Puerto Wilches?



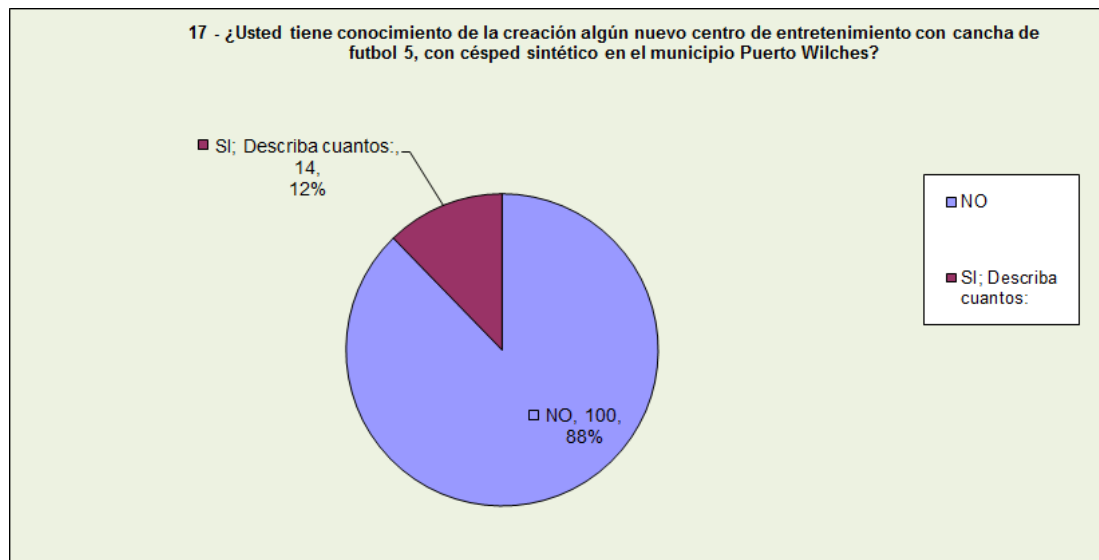
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 60. ¿Usted tiene conocimiento de la creación algún nuevo centro de entretenimiento con cancha de futbol 5, con césped sintético en el municipio Puerto Wilches?

17 - ¿Usted tiene conocimiento de la creación algún nuevo centro de entretenimiento con cancha de futbol 5, con césped sintético en el municipio Puerto Wilches?		
	Respuestas total	Porcentaje
NO	100	87.7%
SI; Describa cuantos:	14	12.3%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 40. ¿Usted tiene conocimiento de la creación algún nuevo centro de entretenimiento con cancha de futbol 5, con césped sintético en el municipio Puerto Wilches?



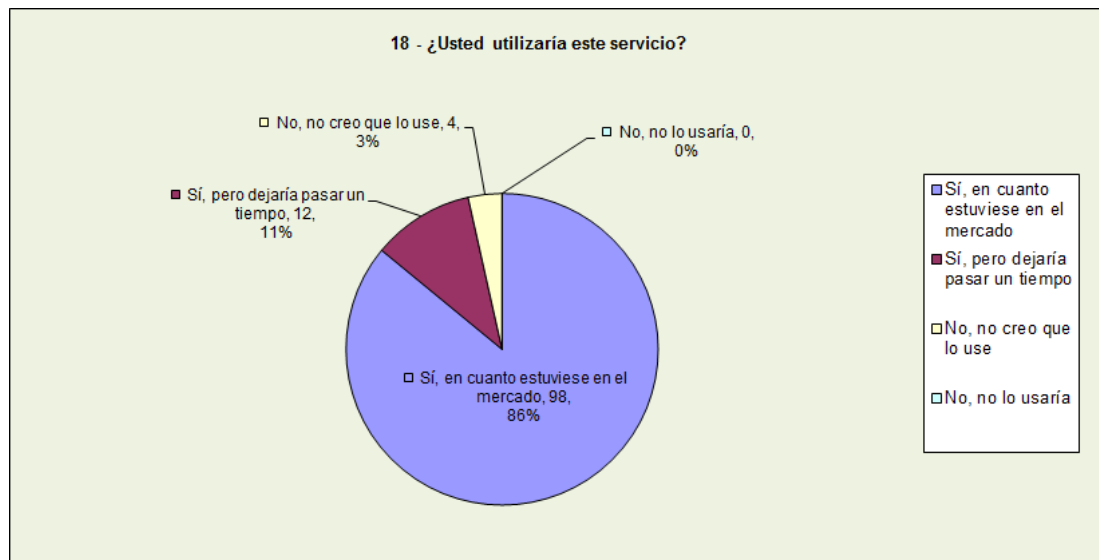
Fuente: Autores del proyecto

Tabla 61. ¿Usted utilizaría este servicio?

18 - ¿Usted utilizaría este servicio?		
	Respuestas total	Porcentaje
Sí, en cuanto estuviese en el mercado	98	86.0%
Sí, pero dejaría pasar un tiempo	12	10.5%
No, no creo que lo use	4	3.5%
No, no lo usaría	0	0.0%
Total	114	100.0%

Fuente: Autores del proyecto

Figura 41. ¿Usted utilizaría este servicio?



Fuente: Autores del proyecto