

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA ACADEMIA DE
BOLOS EN LA CIUDAD DE POPAYÁN 2016.**



HANNER DUVÁN CASTILLO ORREGO

Dirigido por: Mg. MARTHA LUCÍA ACOSTA RANGEL

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE GRADO

POPAYÁN

2016

DEDICATORIA

Dedico éste trabajo principalmente a Dios, por haberme prestado la vida y brindarme la salud y la fuerza necesaria que hoy me permite estar culminando mis estudios universitarios de pregrado, por guiarme por el camino correcto y tener con vida a personas tan valiosas a mi lado, a ti Padre, Jair Fernando Castillo, que aunque no te encuentres con nosotros, sé que desde donde quiera que estés me has acompañado siempre y has sido una razón para salir adelante, a mi Madre, Yudi Nayibi Orrego y Hermana, Sidney Fernanda Castillo, personas que más amo en éste mundo y son mi motivo para luchar día a día, de quienes aprendí y han hecho de mí una mejor persona, a mis Abuelas, María del Carmen Méndez y Graciela Camilo, Tía María del Rosario Castillo y demás familiares que me han apoyado en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad del Cauca, por haberse convertido en mi segundo hogar durante todo éste tiempo y brindarme la oportunidad de aprender, en donde pasé momentos difíciles, pero también de mucha alegría, institución de la cuál me enorgullece seguir siendo parte por ser de una de las mejores universidades del país con acreditación de alta calidad.

Doy mil gracias especialmente a Mg. Martha Lucía Acosta Rangel, excelente persona y docente, quién me acompañó como asesor académico en éste proceso y estuvo siempre dispuesta a escuchar y colaborarme en lo que necesitara; como también a todos los profesores que compartieron conmigo parte de su conocimiento y experiencias formándome como el profesional que ahora soy, compañeros de los que me quedan los más gratos recuerdos y amigos que con su ayuda y apoyo incondicional hicieron posible obtener mi título como Administrador de Empresas.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
2. OBJETIVOS	2
2.1. OBJETIVO GENERAL	2
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	3
4. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA.....	4
4.1. MARCO TEÓRICO	4
4.1.1. Concepto de Factibilidad.....	6
4.1.2. Estudio de Mercado.....	7
4.1.3. Estudio Técnico.....	8
4.1.4. Estudio Financiero	9
4.2. MARCO CONTEXTUAL	9
5. DISEÑO METODOLÓGICO	11
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	11
5.1.1. Fuentes de Recolección de la Información	11
5.1.2. Mercado Objetivo.....	12
6. CONTEXTUALIZACIÓN VALORATIVA.....	13
6.1. CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO	13
6.2. RESULTADOS ESPERADOS	13

7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	14
7.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO	14
7.1.1. Entorno Político.....	14
7.1.2. Entorno Económico.....	14
7.1.3. Entorno Cultural.....	16
7.1.4. Entorno Social.....	17
7.1.5. Entorno Ambiental	18
7.2. ESTUDIO DE MERCADOS	20
7.2.1. Descripción del Problema	20
7.2.2. Formulación del Problema	20
7.2.3. Objetivos	20
7.2.4. Fuentes de Información.....	21
7.2.5. Diseño de la Investigación	22
7.2.6. Prueba Piloto	22
7.2.7. Tamaño de la Muestra.....	22
7.2.8. Diseño del Cuestionario (Anexos)	23
7.2.9. Análisis de la Oferta.....	24
7.2.10. Análisis de la Demanda.....	25
7.3. Análisis de Datos.....	26
7.4. Marketing Mix Ampliado	38

8. ESTUDIO TÉCNICO	46
8.1. DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.	46
8.1.1. Macro Localización.....	46
8.1.2. Micro Localización	47
8.2. TAMAÑO DEL PROYECTO	48
8.2.1. Capacidad Instalada	48
8.2.2. Capacidad Utilizada	49
8.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	49
8.3.1. Aspectos Técnicos del Proyecto.....	49
8.3.2. Distribución de Planta	55
9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	58
9.1. ASPECTOS ORGANIZACIONALES	58
9.1.1. Nombre de la Empresa	58
9.1.2. Logotipo	58
9.1.3. Misión	59
9.1.4. Visión	59
9.1.5. Objetivos Corporativos	59
9.1.6. Principios y Valores	60
3.1.7. Requerimientos de Personal.....	61
9.1.8. Organigrama.....	61
9.1.9. Descripción de Cargos	62

9.2. ASPECTOS LEGALES	67
9.2.1. Requisitos para constituir legalmente la Empresa	67
10. ESTUDIO FINANCIERO	69
10.1. NÓMINA GENERAL DE LA EMPRESA.....	69
10.2. COSTOS DE PRODUCCIÓN	71
10.3. GASTOS DE OPERACIÓN	72
10.4. CUADRO DE INGRESOS	73
10.5. INVERSIONES.....	74
10.6. FLUJO DE CAJA	77
10.7. CICLO OPERATIVO	78
10.8. CRÉDITO	78
10.9. ESTADO DE RESULTADOS.....	79
10.10. BALANCE GENERAL	81
10.11. FLUJO DE CAJA LIBRE.....	83
10.12. TIO Y WACC	86
10.13. INDICADORES SIN FINANCIACIÓN	87
10.14. INDICADORES CON FINANCIACIÓN	89
10.15. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	90
CONCLUSIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXOS	95

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1: Ha jugado Bolos alguna vez?	26
Ilustración 2: Frecuencias Acompañantes	27
Ilustración 3: Forma de juego preferida	27
Ilustración 4: Intensión de Compra	28
Ilustración 5: Frecuencia con la que utilizaría el servicio de bolos.....	29
Ilustración 6: Forma de uso del servicio	30
Ilustración 7: Otros entretenimientos	31
Ilustración 8: Rangos de edad	32
Ilustración 9: Ha jugado bolos Vs Por qué.....	33
Ilustración 10: Intensión de Compra Vs Frecuencia de Compra.....	36
Ilustración 11: Utilización del servicio Vs Forma de juego.....	38
• Ilustración 12: Pista de Bolos	39
• Ilustración 13: Bolos.....	40
• Ilustración 14: Funcionamiento	41
Ilustración 15: Bola	42
• Ilustración 16: Mapa de Popayán	46
Ilustración 17: Micro-Localización	48
Ilustración 18: Cotización	50
Ilustración 19: Máquinas de Bowling	51
Ilustración 20: Pistas Bowling.....	51
Ilustración 21: Sistemas de Puntuación I	52

Ilustración 22: Sistemas de Puntuación II	52
Ilustración 23: Frontales y Asientos	53
• Ilustración 24: Planta	53
• Ilustración 25: Perfil	54
• Ilustración 26: Sección	54
Ilustración 27: Distribución de Planta	56
Ilustración 28: Flujograma	57
Ilustración 29: Diseño de Logotipo	58
Ilustración 30: Organigrama.....	61
Ilustración 31: Diagrama de Flujo.....	85
Ilustración 32: Gráfica VPN - TASA	87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Proyección de la Oferta	25
Tabla 2: PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	25
Tabla 3: Lo ha Jugado Alguna vez?	26
Tabla 4: Acompañantes frecuencias	26
Tabla 5: Qué forma de juego es la que más le gustaría?	27
Tabla 6: Utilizaría Usted el servicio de bolos?.....	28
Tabla 7: Con qué frecuencia utilizaría el servicio de bolos?.....	29
Tabla 8: De qué forma haría uso de éste servicio?	30
Tabla 9: Otros Entretenimientos.....	30
Tabla 10: Cuál es su rango de edad?	31
Tabla 11: Ha jugado bolos Vs Por qué?	32
Tabla 12: Intensión de compra Vs Frecuencia de Compra.....	35
Tabla 13: Utilización del servicio Vs Forma de juego	37
Tabla 14: Método Cualitativo por Puntos	47
Tabla 15: Ancho de Pistas	54
Tabla 16: Descripción Cargo Gerente	62
Tabla 17: Descripción Cargo Recepcionista	63
Tabla 18: Descripción Cargo Instructor	64
Tabla 19: Descripción Cargo Técnico.....	65
Tabla 20: Descripción Cargo Servicios Generales	66
Tabla 21: Nómina General de la Empresa.....	69
Tabla 22: Mano de Obra Directa	71

Tabla 23: Gastos Generales de Producción	71
Tabla 24: Proyección de Costos de Producción	71
Tabla 25: Costos de Producción	71
Tabla 26: Gastos de Administración	72
Tabla 27:Gastos en Ventas	72
Tabla 28: Ingresos	73
Tabla 29: Ingresos Otros Conceptos	73
Tabla 30: Proyección de Ingresos por Otros Conceptos	73
Tabla 31: Infraestructura	74
Tabla 32: Terreno	75
Tabla 33: Equipamiento de Bolera para 6 Pistas.....	75
Tabla 34: Equipamiento de Local.....	75
Tabla 35: Muebles y Equipos de Oficina	76
Tabla 36: Consolidado de Inversiones	76
Tabla 37: Activos Diferidos	76
Tabla 38: Flujo de Caja con Financiación.....	77
Tabla 39: Flujo de Caja con Financiación.....	77
Tabla 40: Capital de Trabajo	78
Tabla 41: Financiación	78
Tabla 42: Estado de Resultados SIN Financiación	79
Tabla 43: Estado de Resultados CON Financiación	80
Tabla 44: Balance General SIN Financiación	81
Tabla 45: Balance General CON Financiación	82

Tabla 46: Flujo de Caja Libre SIN Financiación.....	83
Tabla 47: Flujo de Caja Libre CON Financiación.....	84
Tabla 48: FCL Con Financiación	85
Tabla 49: Tasa de Interés de Oportunidad.....	86
Tabla 50: Costo Promedio Ponderado de Capital	86
Tabla 51: Valor Presente Neto	87
Tabla 52: Periodo de Recuperación de la Inversión SIN Financiación.....	88
Tabla 53: Relación Beneficio/Costo.....	88
Tabla 54: Valor Presente Neto del Inversionista.....	89
Tabla 55: Periodo de Recuperación de la Inversión CON Financiación.....	89
Tabla 56: Índice de Rentabilidad.....	89
Tabla 57: Análisis de Sensibilidad	90

INTRODUCCIÓN

Popayán es una ciudad que viene creciendo muy rápidamente y hoy en día tiene una población de más de 277 540 habitantes (DANE), los cuales cuentan con limitados espacios deportivos, recreativos y de sano esparcimiento en donde puedan pasar su tiempo libre, siendo ésta la razón por la que he decidido diseñar un plan de negocios en el mercado del entretenimiento que ayude a satisfacer ésta importante necesidad.

Con la realización de éste estudio de factibilidad, evaluaremos la viabilidad para el montaje de una academia de bolos, que contará con pistas de bolos, cafetería y billar, ping pong y juegos de máquinas. En donde nuestros clientes puedan sentirse cómodos, pasar un rato agradable y jugar éste deporte de manera recreativa y competitiva.

Para tal propósito se definirá el problema u oportunidad de negocio y los objetivos a cumplir, se llevarán a cabo diferentes investigaciones que permitan conocer más a profundidad éste deporte, sus impactos, lineamientos y conceptos, así como también el contexto en el que se va a desenvolver que servirán de guía y apoyo para el desarrollo de éste estudio.

Una vez definida la metodología, se procedió realizar el estudio de mercados, el estudio técnico, el estudio administrativo y el estudio financiero que determinaron la viabilidad del proyecto a través de indicadores financieros.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál puede ser la pre-factibilidad del montaje de una academia de bolos en la ciudad de Popayán?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la pre-factibilidad de una academia de bolos en la ciudad de Popayán.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado
- Elaborar un estudio técnico - administrativo
- Realizar un estudio financiero
- Elaborar la evaluación financiera

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Popayán es una ciudad en crecimiento, y que a pesar del conflicto armado su gran historia y estructuras coloniales la hacen atractiva a visitantes tanto del resto de Colombia como de diferentes partes del mundo lo que hace que se incremente nuestra cuota de mercado haciendo más rentable el proyecto.

A menudo escucho a familiares, amigos y demás personas hacerse preguntas como: Qué hacemos? Para dónde vamos? Y las opciones siempre son las mismas, ir a voltear a campanario o tomarse algo por ahí, ya que en la ciudad no encontramos diferentes alternativas en donde podamos compartir y pasar un rato agradable.

La historia del Bolo nos brinda un panorama bastante atractivo, pues nos muestra una gran aceptación a éste deporte que cada vez toma más fuerza lo que incrementa la demanda haciéndolo llamativo para que empresarios se interesen en invertir y decidan ofrecer éste servicio.

Si bien en Popayán hubo una bolera hace algunos años, muy pocos conocen éste deporte o no han tenido la oportunidad de jugarlo alguna vez, lo que lo hace innovador, siendo ésta la razón para que no sólo se establezca un sitio de juego como tal sino una academia de bolos en donde se enseñe éste deporte de manera recreativa y competitiva para desarrollar más adelante torneos locales, regionales, nacionales y mundiales.

Debido a que la ciudad no cuenta con un sitio en dónde practicar éste deporte muchos payaneses se ven obligados a trasladarse a la ciudad de Cali.

4. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA

4.1. MARCO TEÓRICO

El deporte de los bolos nace en Egipto, en donde se dice que en el año 5.000 antes de Cristo niños y niñas practicaban algo similar a lo que hoy conocemos como bolo, quienes utilizaban piedras redondas y unos pines de forma ovalada con la intención de derribarlos. Italia popularizó los bolos y en muchos países jugaban de diferente manera. A Estados Unidos llegó en el año 1.800, en donde había pistas de bolos en casi todas las cuerdas de New York, donde se introdujo el pin número diez y se les dio forma triangular.

Después de la creación del Congreso Americano de Bolos en 1.895, se empezaron a establecer muchas organizaciones con respecto al juego, que sirvió para promoverlo y realizar múltiples torneos, con su reglamento y el desarrollo como tal de la actividad del bolo.

El ingreso del bolo a Colombia no tiene fecha exacta, lo único que se conoce es que en la bolera San Francisco, ubicada en el centro de Bogotá fue donde se dieron los primeros pasos para el desarrollo de esta actividad en nuestro país.

Según Ricardo Gómez, uno de los pioneros de este juego del país, dice que después de 1.945 ya había boleras en el país, en ciudades como Barranquilla, Manizales, Medellín y Bogotá. Para el 23 de agosto de 1.957 se formó el Montaña Bolo Club y en 1.961 se formó la Liga de Cundinamarca.

Los clubes de bolos de los años sesenta eran nueve en Bogotá. Con el primer campeonato nacional se constituyó la Asociación Colombiana de Bolos. El primer campeonato que se realizó en el país, lo disputaron entre los departamentos de Caldas y Atlántico, Bogotá y las Fuerzas Armadas en la bolera de San Francisco en Bogotá. Esta competencia sólo fue masculina. Luego de un tiempo se creó el Chuza bolo club, que era para las mujeres.

Después de un tiempo se creó la Liga de Bolos de Santa Fe de Bogotá. Para el año de 1.963, Colombia participó en el primer campeonato mundial que se llevó a cabo en México y el 13 de abril de 1.965 se fundó la Liga Distrital de Bolos. (Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. Bogotá)

En Colombia, la Federación Colombiana de Bowling, es quien se encarga de fomentar, patrocinar y organizar la práctica del Bolo (Bowling), dentro del ámbito Nacional, teniendo a cargo el manejo Técnico y Administrativo.

Hoy en día se han establecido siete ligas de Bowling:

- Liga de Antioquia
- Liga de Bogotá
- Liga de Cundinamarca
- Liga de Risaralda
- Liga de Santander
- Liga del Valle
- Liga de Boyacá

Algunas de éstas ligas cuentan hasta con 13 Clubes, en donde se encuentran activos cerca de mil competidores. Sólo en Bogotá, unos 500 jugadores están acreditados en la Liga, aunque se calcula en 1,5 millones de personas habitualmente practican éste deporte según cifras de (FEDECOBOL). Pero, sin duda, el gran éxito del bolo es haberse constituido como la más sana y divertida alternativa de recreación para toda la familia. Chicos y grandes, hombres y mujeres, pueden gozar de las bondades de una disciplina que cada día progresa más y más.

Si bien Popayán cuenta con los escenarios deportivos: Complejo Deportivo Manuel Antonio Muñoz Aragón, que Alberga: El Coliseo Mayor Jorge Sair Naranjo, El Coliseo Menor Felipe Fabián Orozco y El Complejo Acuático Carmen Klinger, Unidad Deportiva La Villa Olímpica Comfacauca, Coliseo La Estancia, Estadio Ciro López, Campus Deportivo de Tulcan, Universidad del Cauca, Centro Recreativo PISOJÉ Comfacauca, Corporación Club Campestre de Popayán, Centro Recreativo Provitec. Hasta el momento la ciudad no cuenta con un establecimiento en dónde practicar ésta actividad, sin embargo, tiene todas las características que se necesitan para poderlo ofrecer, yendo de mano con el gobierno que busca promover la inversión que permita reducir las cifras de desempleo.

4.1.1. Concepto de Factibilidad

“Se entiende por Factibilidad, las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto” (VARELA, 1997). El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, la Factibilidad es la “cualidad o condición de factible”. Factible: “que se puede hacer”.

Al identificar una necesidad humana y quererla suplir a través de la generación de un Bien o Servicio se hace necesario investigar qué factores de riesgo podrían afectar el proyecto, a través de estudios de mercado, financieros, técnicos y económicos que nos permita tomar decisiones como reformular el proyecto, postergarlo, abandonarlo, realizar estudios más profundos o seguir adelante con el proyecto pasando a la etapa de factibilidad.

4.1.2. Estudio de Mercado

Los estudios de mercado "describen el tamaño, el poder de compra de los consumidores, la disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor" (Malhotra, 1997)

Éste estudio tiene como finalidad proporcionar ayuda en la toma de decisiones a través de una investigación descriptiva que permita la recopilación y análisis de información para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado.

Los estudios de mercado pueden ser cualitativos o cuantitativos:

4.1.2.1. Estudios cualitativos

Se suelen usar al principio del proyecto, cuando se sabe muy poco sobre el tema. Se utilizan entrevistas individuales y detalladas o debates con grupos pequeños para analizar los puntos de vista y la actitud de la gente de forma un tanto desestructurada, permitiendo que los encuestados hablen por sí mismos con sus propias palabras. Los datos resultantes de los métodos cualitativos pueden ser muy ricos y fascinantes, y deben servir como hipótesis para iniciar nuevas investigaciones (Randall, 2003)

Son de naturaleza exploratoria y no se puede proyectar a una población más amplia (los grupos objetivos) (Kotler Philip, 2004).

4.1.2.2. Estudios cuantitativos

Intentan medir, numerar. Gran parte de los estudios son de este tipo: cuánta gente compra esta marca, con qué frecuencia, dónde, etcétera. Incluso los estudios sobre la actitud y la motivación alcanzan una fase cuantitativa cuando se investiga cuánta gente asume cierta actitud (Randall, 2003).

Se basan generalmente en una muestra al azar y se puede proyectar a una población más amplia (las encuestas) (Kotler Philip, 2004).

Investigación de Mercado

Se trata de una de las herramientas más útiles para conocer la situación del entorno que rodea la organización, es el procedimiento sistemático de recopilar, registrar, y analizar los datos relacionados con los problemas en la comercialización de bienes y servicios (Westfall, 1990).

4.1.2.3. Demanda

“La demande de mercado para un producto es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes definido, en un área geográfica establecida, dentro de un periodo determinado” (Keller, 1996).

4.1.2.4. Oferta

La oferta de un Bien o Servicio, “es la cantidad o número de unidades que los oferentes o vendedores ponen a disposición del mercado a un precio determinado”.

Debido a que la información se debe extraer de la competencia, suele ser un poco complicado su obtención, por lo cual, en muchos casos se realiza de manera indirecta, de tal manera que podamos hacer una aproximación de ésta (Baca Urbina, 2001).

4.1.3. Estudio Técnico

“A través del estudio técnico se diseña la función de producción óptima que mejor utiliza los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea éste un bien o un servicio” (Sapag, 1995)

“El propósito del estudio técnico es el de establecer la localización y el tamaño de las instalaciones de la empresa, así como los insumos, mano de obra y organización requerida para las actividades diarias del proyecto” (Baca Urbina, 2001).

4.1.4. Estudio Financiero

El estudio financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios de mercado y técnico, que permitirá verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que genera para cumplir con sus obligaciones operacionales y no operacionales, y finalmente la estructura financiera expresado por el balance general del proyecto. (Meneses Edilberto; Preparación y Evaluación de Proyectos).

Éste estudio es esencial para determinar la viabilidad del proyecto y tomar la decisión de invertir o no, ya que se encuentra conformado por el monto de la inversión inicial, el financiamiento, los estados financieros e indicadores y evaluación financiera.

4.2. MARCO CONTEXTUAL

Popayán es un municipio colombiano, capital del departamento del Cauca. Se encuentra localizado en el valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país. Tiene 277 540 habitantes, de acuerdo a las proyecciones para el 2015 del censo del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas) elaborado en el año 2005. Su extensión territorial es de 512 km², su altitud media es de 1760 m sobre el nivel del mar, su precipitación media anual de 1.941 mm, su temperatura promedio de 14/19 °C y distancia aproximada de 600 km a Bogotá, capital de Colombia. Es una de las ciudades más antiguas y mejor conservadas de América, lo que se ve reflejado en su arquitectura y tradiciones religiosas, reconocida por su arquitectura colonial y el cuidado de las fachadas que hacen parte de uno de los pocos sectores históricos del país. Popayán tiene uno de los Centros

Históricos Coloniales más grandes del país y América, con un total aproximado de 236 Manzanas de Sector Histórico.

Ciudad Blanca de Colombia declarada por la UNESCO. En el 2005, la UNESCO designó a la ciudad de Popayán como Ciudad UNESCO de la Gastronomía por su variedad y significado para el patrimonio intangible de los colombianos. La cocina caucana fue seleccionada por mantener sus métodos tradicionales de preparación a través de la tradición oral.^{10 11} El 28 de septiembre de 2009 las Procesiones de Semana Santa de Popayán fueron declaradas por la UNESCO como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad (Wikipedia).

5. DISEÑO METODOLÓGICO

“El estudio más adecuado para este tipo de investigación es el descriptivo, ya que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características y funcionamiento de un mercado” (Naresh, 1997) .

“El estudio descriptivo identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba a asociación entre variables de investigación” (Méndez, 1988) .

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

“El diseño de investigación para el proyecto es de tipo descriptivo, que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento” (William).

5.1.1. Fuentes de Recolección de la Información

5.1.1.1. Fuentes primarias

Para la realización de ésta investigación se llevarán a cabo encuestas en la ciudad de Popayán a los que podrían ser nuestros clientes potenciales.

5.1.1.1.1. Encuesta

Consiste en someter a un grupo o a un individuo a un interrogatorio invitándoles a contestar una serie de preguntas de un cuestionario. Las preguntas del mismo modo son cuidadosamente preparadas con relación al tema que se investiga y la hipótesis que se quiere comprobar, las respuestas son reflejadas en el mismo cuestionario (Eyssautier).

5.1.1.2. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias son datos recopilados que se obtienen en Internet, libros, revistas, periódicos, y otros materiales documentales, como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios etc.

5.1.2. Mercado Objetivo

Preferiblemente personas que se encuentren en edades entre los 15 y 45 años de edad de estratos 3, 4, 5 y 6. Interesados en el deporte y la recreación como aprovechamiento de su tiempo libre al lado de familiares y amigos.

6. CONTEXTUALIZACIÓN VALORATIVA

6.1. CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO

Con la realización de éste trabajo se aplicarán y pondrán en práctica todos los conocimientos y herramientas que vimos a lo largo de la carrera de Administración de Empresas, que permitirán determinar la viabilidad de éste proyecto.

6.2. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que con el desarrollo del Estudio de factibilidad podamos identificar aquellos riesgos que amenazan el proyecto y establecer si es viable su inversión de tal manera que más adelante sirva como insumo para una posible financiación y puesta en marcha.

7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

7.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

7.1.1. Entorno Político

El programa de Gobierno planteado por el actual Alcalde de Popayán César Cristian Gómez, para la Recreación, Deporte y Cultura, promueve la realización de actividades productivas y recreativas, para evitar que los jóvenes caigan en las redes de la delincuencia y drogadicción mediante la modernización de escenarios deportivos y culturales.

Se establecerá un modelo de inversión mediante recursos provenientes de las utilidades de las empresas municipales y excedentes económicos del municipio para financiar proyectos relacionados con la actividad física, recreación, cultura y deporte competitivo o formativo para que los niños y jóvenes tengan un espacio sano, divertido y supervisado para disfrutar su tiempo libre lo que abre la posibilidad de apoyos económicos o apalancamientos que beneficien al proyecto.

7.1.2. Entorno Económico

Uno de los sectores sobre los cuales basa su economía actual el Departamento del Cauca, de acuerdo con el Observatorio Regional del Mercado de Trabajo (ORMET, 2013), es el sector comercial, al lado del sector servicios y el agropecuario. En Popayán, se concentra gran parte de la dinámica comercial departamental no solo por ser su capital sino por condensar aproximadamente el 20% de la población y generar el 18,23% del empleo (ORMET, 2013)

Popayán al cierre del año 2014 fue el municipio que capturó el mayor monto de capital y número de empresas constituidas bajo la modalidad de persona jurídica de todo el departamento, con \$110,486 millones de pesos (89.50% del total departamental) por 301

empresas (63.50% del total departamental). A la vez que experimentó un gran dinamismo en sus registros frente al año 2013 con un crecimiento de 1102%. La capital caucana continúa capturando la nueva inversión atraída al departamento, bien sea de proveniencia interna o externa. Sus características geográficas y de desarrollo económico como centro focal, continúan favoreciéndole en la dirección de las inversiones privadas hacia esta ciudad como el mayor foco de atracción.

Las nuevas inversiones o el nuevo capital constituido en Popayán se concentraron más que proporcionalmente en el sector Servicios financieros e inmobiliarios, en sí el 83.30% del total municipal con \$92,040 millones de pesos por sólo 9 empresas al cierre del año 2014. Al parecer, en su condición de urbe en proceso paulatino de modernización, la ciudad se ha hecho acreedora de mayor confianza por parte del sector financiero e inmobiliario a la hora de emprender proyectos de este tipo que van desde empresas que enmarcan su actividad productiva a la construcción urbanística, asesorías empresariales, consultorías laborales, intermediación financiera, aseguradoras y de inversiones. Llama la atención que tal preponderancia del sector haya sobrepasado con creces a los sectores Comercio y Servicios sociales que anteriormente habían concentrado los nuevos emprendimientos en la ciudad; sin embargo, la vocación constante del empresariado hacia estos dos últimos sectores (reflejado en el mayor número de unidades productivas constituidas) lleva a pensar que se trata de una preponderancia más bien temporal del sector financiero e inmobiliario. Pues los sectores Comercio y Servicios sociales aunque registraron rubros de \$5,445 millones de pesos (4.93% del total municipal) y \$3,805 millones de pesos (3.44% del total municipal) al cierre del año 2014 y crecieron al 92% y 63% respectivamente, captaron el mayor número de constituciones con 67 y 122 empresas cada uno. (Camara de Comercio del Cauca, 2013-2014)

El rápido crecimiento, desarrollo en infraestructura y el establecimiento de nuevas empresas en la Ciudad, generó cerca de 5.000 empleos de acuerdo con la información entregada por el Director del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), reduciéndose así la tasa de desempleo en aproximadamente en 13 puntos porcentuales en lo corrido entre los meses de febrero y abril del 2014 y el mismo periodo del 2015, al pasar del 14,4% al 12,5%, la población inactiva se redujo en el 1 por ciento –al igual que el promedio nacional– al pasar de las 87 mil personas a las 86 mil, permitiendo la generación de ingresos a más familias caucanas.

Si bien el IPC que se registró a diciembre de 2015 en Popayán fue del 6,88% y del 5,16% para el sector de la diversión (DANE), la capital caucana es considerada un buen lugar para vivir por su bajo costo de vida, que permite pequeños excedentes de dinero para el esparcimiento, el deporte y la recreación.

7.1.2.1. Potencialidades

En el sector de servicios generales y comunales se encuentran unas 1800 empresas distribuidas de la siguiente forma: Servicios de reparación de automóviles, motocicletas, muebles, electrodomésticos, ropa, zapatos etc., 38.35%. Centros de diversión, Discotecas, Tabernas etc., 20.5%. Salas de belleza 10.4%. Servicios de Lavandería, mantenimiento doméstico 8.7%. Centros de servicios médicos 7.9%. Centros de enseñanza 4.5%. El restante 9.65% se concentra en actividades como servicios veterinarios, alquiler de películas, casas fotográficas, salas de masajes, gimnasios, funerarias etc. (Plan de Ordenamiento Territorial)

7.1.3. Entorno Cultural

El norte del departamento es una región que hace parte del valle geográfico del río Cauca, cuyos pobladores negros conservan sus tradiciones.

La Costa Pacífica Caucana es una zona geográfica compuesta por manglares y selva húmeda, surcada por numerosos ríos y caños que son la vía de acceso a las partes alejadas. Cuenta con la presencia de núcleos de población negra e indígena que conservan y practican expresiones musicales de origen africano.

El oriente del departamento está ubicado sobre la Cordillera Central, cuya población se caracteriza por ser rural: campesinos y en su mayoría indígenas paéces, totorós, kokonucos y guambianos.

El sur del departamento está formado por el Valle del Patía, el Macizo Colombiano y la Bota Caucana. La población de esta parte del departamento es en su mayoría campesina e indígena (SINIC, 2015).

En el departamento del Cauca confluyen diversas etnias, reflejando un sin número de expresiones culturales, musicales, artísticas y religiosas que permiten a propios y visitantes nuevas experiencias a través de la vivencia de ritos y costumbres heredadas de cientos de años, como lo son las procesiones de Semana Santa que atrae a miles de turistas que podrían ser potenciales clientes, además, por ser el departamento del Cauca considerado como un “Colombia chiquito”, se convierte en uno de los principales atractivos turísticos, lo que permite un incremento en la demanda del servicio del juego de bolos.

7.1.4. Entorno Social

Popayán, considerada como “la Ciudad Blanca” aún conserva sus jerarquías sociales y arquitectura colonial lo que imposibilita cualquier tipo de modificación y/o modernización a sus estructuras por ser consideradas patrimonio cultural e inmaterial de la Humanidad, que después del terremoto de 1983 en su proceso de reconstrucción pasó de tener 28 barrios a más de 273 en un periodo de más de 20 años, durante los cuales las familias consideradas

“tradicionales” que habitaban en el centro y que correspondían a grupos sociales dominantes de la ciudad migraron a los nuevos barrios que se convirtieron en el “norte” de la misma, tiempo en el que también se dieron condiciones idóneas para la instalación de pequeños negocios. El departamento del Cauca se ha visto envuelto en problemas de narcotráfico, guerrilla y paramilitarismo, sin embargo, son muchos más los aspectos positivos que la han sacado adelante, entre ellos, la calidad humana de sus habitantes que impregnan en sus visitantes ese calor de hogar. (Revista de Estudios Sociales, Universidad de Los Andes, 2006)

7.1.5. Entorno Ambiental

7.1.5.1. Normatividad General

7.1.5.1.1 Norma constitucional

La Constitución Política de Colombia de 1991 elevó a norma constitucional la consideración, manejo y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, a través de los siguientes principios fundamentales:

7.1.5.1.2. Derecho a un ambiente sano

En su Artículo 79, la Constitución Nacional (CN) consagra que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, ya que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad.

7.1.5.1.3. El medio ambiente como patrimonio común

La CN incorpora este principio al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). En desarrollo de este principio, en el Art. 58 consagra que: “la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica”; continúa su desarrollo al determinar en el Art. 63 que: “Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

7.1.5.1.4. Desarrollo Sostenible

Definido como el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades, la CN en desarrollo de este principio, consagró en su Art. 80 que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en zonas fronterizas”. Lo anterior implica asegurar que la satisfacción de las necesidades actuales se realice de una manera tal que no comprometa

la capacidad y el derecho de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

(Unidad de Planeación Minera y Energética)

Debido a que el establecimiento se ubicará dentro de la ciudad, no se afectaran áreas protegidas ni se generará contaminación que vaya en contra de las normas y leyes medioambientales, por el contrario, la conservación de éstas zonas hacen del Cauca uno de los departamentos con mayor biodiversidad en flora y fauna, posee más del 50% de su cobertura en buen estado de conservación y resguarda importantes muestras representativas de los diferentes biomas del País, que junto con sus paisajes, páramos, lagunas, nacimientos de ríos, parques naturales, volcanes y demás se convierte en un sitio “obligatorio” de visitar.

7.2. ESTUDIO DE MERCADOS

7.2.1. Descripción del Problema

Actualmente no existe una academia de bolos que satisfaga las necesidades de esparcimiento, recreación y deporte de sus habitantes en edades comprendidas entre los 15 y 69 años de estratos 3, 4 y 5.

7.2.2. Formulación del Problema

¿Existirá demanda en la ciudad de Popayán, para establecer una academia de bolos para personas de estratos 3, 4, y 5 entre los 15 y 69 años?

7.2.3. Objetivos

7.2.3.1. Objetivo General

Determinar el tamaño de la demanda de acuerdo a las características del Target para el establecimiento de una academia de bolos que satisfaga las necesidades de esparcimiento, recreación y deporte en la ciudad de Popayán a través de fuentes primarias.

7.2.3.2. *Objetivos Específicos*

- Conocer la aceptación del precio que estarían dispuestos a pagar por el servicio de bolos
- Identificar otros sitios de juego en distintas ciudades
- Determinar la intención de uso del servicio de bolos
- Identificar aspectos negativos de las boleras existentes en otras ciudades
- Conocer qué otros entretenimientos desearían encontrar.
- Determinar el énfasis y orientación de la academia de bolos
- Establecer la forma de juego de mayor preferencia
- Determinar el número de pistas más adecuado a la demanda del servicio.
- Conocer algunas características del mercado
- Estimar la tasa de crecimiento del mercado
- Saber con qué frecuencia utilizarían del servicio de bolos

7.2.4. Fuentes de Información

Como información secundaria se recurre a los datos que reposan en la oficina de planeación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a partir del censo realizado en el año 2005 y proyecciones que se tienen a la fecha.

7.2.4.1 *Información Primaria*

Para la realización de éste estudio se realizó la recolección de datos por medio de encuestas a personas del mercado objetivo y charlas con personas que practican el deporte de los bolos, así como también se visitaron tres boleras en la ciudad de Cali que proporcionó información básica acerca de las condiciones en que es prestado el servicio (infraestructura, maquinaria, equipos, servicios, precios, ocupación, capacidad, etc.)

7.2.5. Diseño de la Investigación

7.2.5.1. Población Meta

Personas que se encuentren en edades entre los 15 y 69 años de edad de estratos 3, 4 y 5. Interesados en el deporte y la recreación como aprovechamiento de su tiempo libre al lado de familiares y amigos.

7.2.5.2. Extensión

Ciudad de Popayán

7.2.5.3. Tiempo

6 semanas

7.2.5.4. Técnica de Muestreo

Para la realización de éste estudio se seleccionó la técnica de Muestreo Aleatorio Simple, teniendo una muestra finita de personas comprendidas entre los 15 y 69 años de estratos 3, 4 y 5.

7.2.6. Prueba Piloto

Para la realización de la prueba piloto se aplicaron 15 encuestas al target, las cuales diligenciaron de manera correcta y expresaron haber entendido el cuestionario sin inconvenientes.

7.2.7. Tamaño de la Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se tomará en cuenta sólo a habitantes entre los 15 y 69 años de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Popayán, con el fin de obtener una mayor exactitud en las respuestas.

Según la oficina de planeación, en Popayán hay 155 barrios pertenecientes a estratos 3, 4 y 5 con aproximadamente 107.018 habitantes al año 2010. A 2016 habrían cerca de 276.301 habitantes, de los cuales 181.782 estarían entre los 15 y 69 años.

Para el cálculo del número de encuestas a realizar se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{(N - 1)e^2 + z^2 pq}$$

Dónde:

n = Muestra

N = Tamaño del Universo

p = Población a favor

q = Población en contra

z = Nivel de confianza

e = Error

$$n = \frac{181.782 * (1,645)^2 * 0,5 * 0,5}{(181.782 - 1)(0,06)^2 + (1,645)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{122976,659}{655,0881}$$

$$n = 188$$

Se deberán realizar 188 encuestas personales en la ciudad de Popayán a personas de estratos 3,4 y 5 entre los 15 y 69 años.

7.2.8. Diseño del Cuestionario (Anexos)

7.2.9. Análisis de la Oferta

En la ciudad de Popayán no hay sitios que ofrezcan el servicio de bolos, sin embargo el mercado presenta la necesidad de que se creen nuevos establecimientos de ocio, entretenimiento, deporte y recreación.

Si bien no hay una competencia directa en Popayán, se pueden observar productos sustitutos como canchas sintéticas, salas de cine y juegos de máquinas que ofrece el Centro Comercial Campanario, el centro recreativo de pisojé y estaderos.

7.2.9.1. La Competencia

Hasta el momento, para la práctica de éste deporte, no existe ninguna empresa que preste el servicio propuesto en éste proyecto que busca ser pionero en la ciudad logrando capturar la totalidad del mercado. Sin embargo, en Popayán se pueden encontrar otras alternativas de diversión como productos sustitutos lo que representaría una competencia indirecta para la academia de bolos, como lo son los centros comerciales, centros recreativos, estaderos que satisfacen la misma necesidad, por ésta razón, se deberá brindar un servicio de calidad e innovador que satisfaga las expectativas de los clientes y logre posicionarse en la mente del consumidor.

7.2.9.2. Proyección de la Oferta

Debido a que no se tienen antecedentes por no haber en Popayán un lugar para jugar a los bolos y de acuerdo a la investigación de mercados, se tomará el 6,9% de las personas encuestadas que preferiría ir a un lugar diferente a una bolera, porcentaje que se utilizó para determinar la oferta de éste servicio o de servicios sustitutos con una tasa de crecimiento del 1,0043 anual.

Tabla 1: Proyección de la Oferta

Año	Oferta
0	12543
1	12598
2	12653
3	12708
4	12764
5	12820

Elaborado por: Autor

7.2.10. Análisis de la Demanda

Por no contar con datos históricos, la demanda se calculará de acuerdo al público objetivo que pretende capturar el establecimiento, estando el 93,1% de las personas encuestadas interesadas en hacer uso del servicio de bolos, los cuales presentan una intención de compra del 7,38% según el estudio de mercados realizado. Sin embargo, para la elaboración del estudio, se tomará sólo el 10% de participación en el mercado de la demanda insatisfecha.

7.2.10.1. Proyección De La Demanda

Por no contar con datos históricos del uso de éste servicio en la ciudad de Popayán se realizará la proyección de la demanda a cinco años a una tasa de crecimiento anual de 1,004.

Tabla 2: Proyección de la Demanda

Proyección de la demanda					
Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha	Participación en el mercado	
0	169239	12543	156696	15670	und./año
1	169979	12598	157381	15738	und./año
2	170722	12653	158069	15807	und./año
3	171468	12708	158760	15876	und./año
4	172218	12764	159454	15945	und./año
5	172971	12820	160151	16015	und./año

Elaborado por: Autor

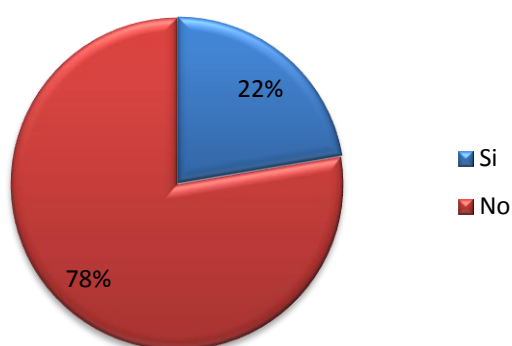
7.3. Análisis de Datos

Tabla 3: Lo ha Jugado Alguna vez?

		Porcentaje
Válido	Si	22,3
	No	77,7
	Total	100,0

Elaborado por: Autor

Ilustración 1: Ha jugado Bolos alguna vez?



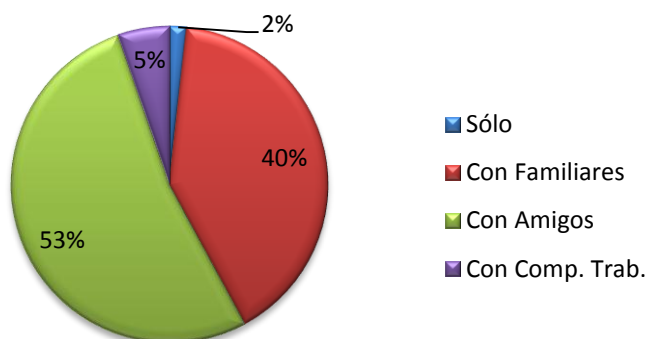
Elaborado por: Autor

El 70% de los encuestados no ha jugado bolos, mientras que el 22% si lo ha hecho.

Tabla 4: Acompañantes frecuencias

	Porcentaje
Sólo	1,8%
Con Familiares	40,4%
Con Amigos	52,6%
Con Comp. Trab.	5,3%
Total	100,0%

Elaborado por: Autor

Ilustración 2: Frecuencias Acompañantes

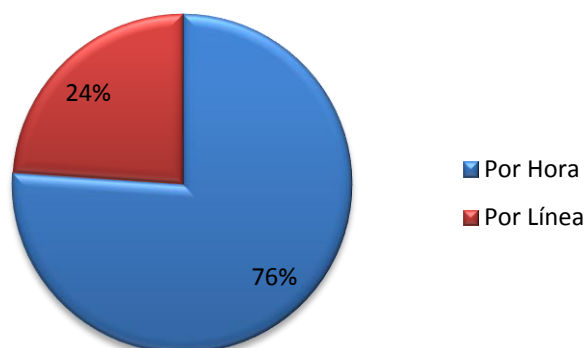
Elaborado por: Autor

De las personas que han jugado bolos, el 53% lo ha hecho con amigos y el 40% con familiares.

Tabla 5: Qué forma de juego es la que más le gustaría?

		Porcentaje
Válido	Por Hora	76,1
	Por Línea	23,9
	Total	100,0

Elaborado por: Autor

Ilustración 3: Forma de juego preferida

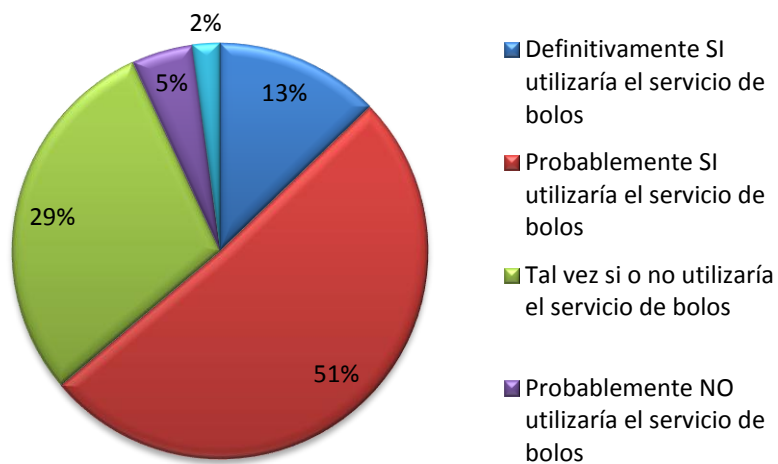
Elaborado por: Autor

El 76% de la muestra prefiere el juego por hora y el 24% por línea.

Tabla 6: Utilizaría Usted el servicio de bolos?

	Porcentaje	Ajuste	Subtotal
Definitivamente SI utilizaría el servicio de bolos	12,8	0,0	0,13
Probablemente SI utilizaría el servicio de bolos	51,1	0,0	1,53
Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos	29,3	0,1	2,93
Probablemente NO utilizaría el servicio de bolos	4,8	0,3	1,20
Definitivamente NO utilizaría el servicio de bolos	2,1	0,8	1,60
Total	100,0		7,38% Intensión de Compra

Elaborado por: Autor

Ilustración 4: Intensión de Compra

Elaborado por: Autor

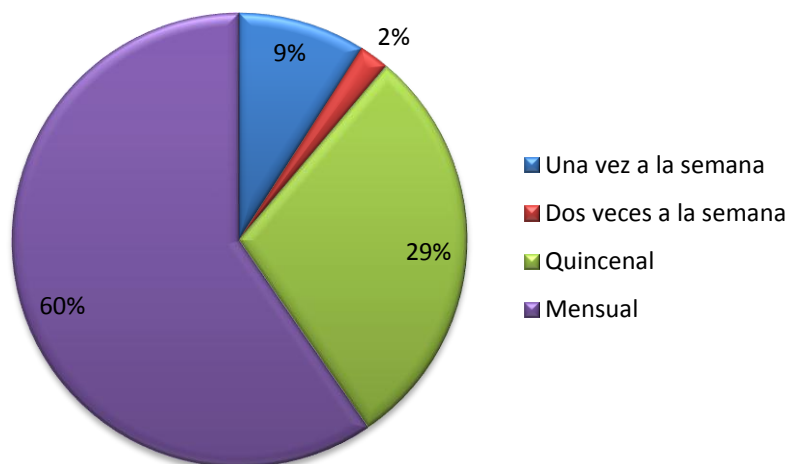
El 7,38% de la población de Popayán de estratos 3, 4 y 5 entre los 15 y 69 años utilizaría el servicio de bolos.

Tabla 7: Con qué frecuencia utilizaría el servicio de bolos?

		Porcentaje
Válido	Una vez a la semana	9,0
	Dos veces a la semana	2,1
	Quincenal	29,3
	Mensual	59,6
	Total	100,0

Elaborado por: Autor

Ilustración 5: Frecuencia con la que utilizaría el servicio de bolos



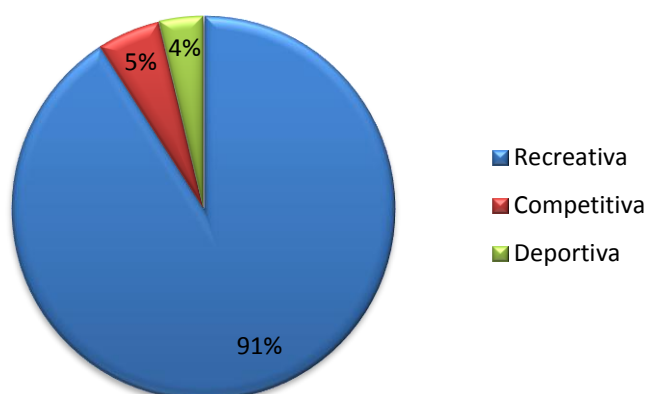
Elaborado por: Autor

A el 60% de los encuestados les gustaría practicar el deporte de los bolos mensualmente, al 29% una vez cada 15 días, 9% una vez a la semana y 2% dos veces a la semana.

Tabla 8: De qué forma haría uso de éste servicio?

		Porcentaje
Válido	Recreativa	91,0
	Competitiva	5,3
	Deportiva	3,7
	Total	100,0

Elaborado por: Autor

Ilustración 6: Forma de uso del servicio

Elaborado por: Autor

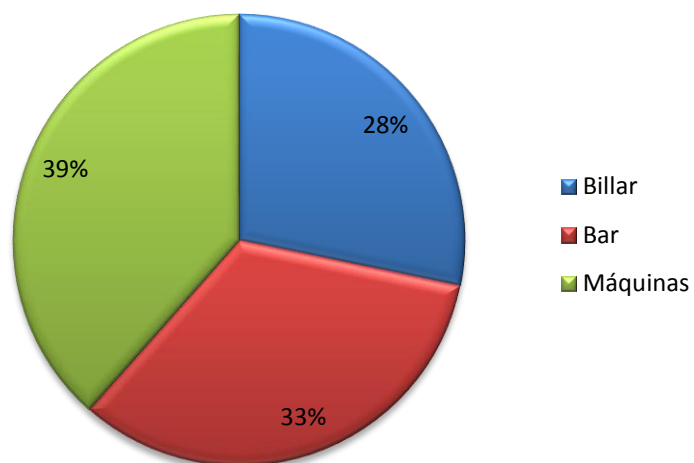
El 91% de la muestra prefiere practicar el deporte de manera recreativa, el 5% quisiera poder competir y el 4% hacerlo de manera deportiva.

Tabla 9: Otros Entretenimientos

		Porcentaje
	Billar	28,2%
	Bar	33,3%
	Máquinas	38,4%
	Total	100,0%

Elaborado por: Autor

Ilustración 7: Otros entretenimientos



Elaborado por: Autor

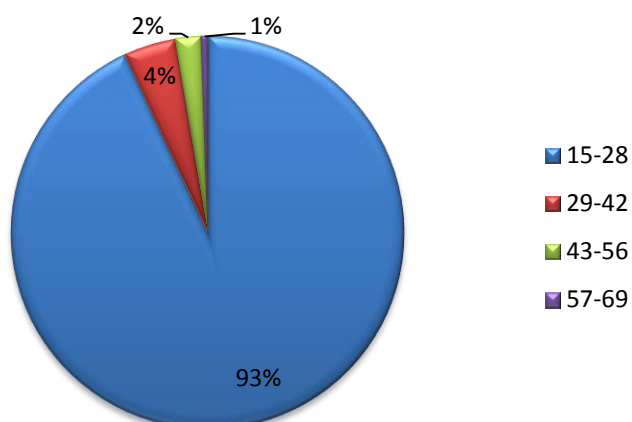
El 39% de las personas que respondieron el cuestionario prefieren las máquinas de juegos como complemento al juego de los bolos dentro del establecimiento, el 33% Bar y el 28% Billar.

Tabla 10: Cuál es su rango de edad?

		Porcentaje
Válido	15-28	93,1
	29-42	4,3
	43-56	2,1
	57-69	,5
	Total	100,0

Elaborado por: Autor

Ilustración 8: Rangos de edad



Elaborado por: Autor

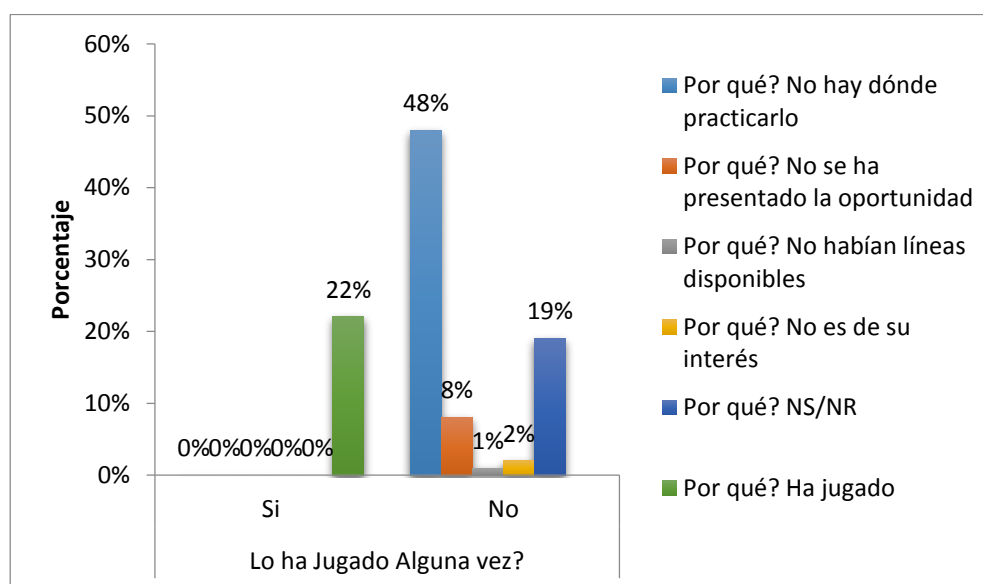
El 93% de las personas encuestadas está entre los 15 y 28 años, mientras que el 4% se encuentra entre 29 y 42 años.

Tabla 11: Ha jugado bolos Vs Por qué?

		Por qué?					Ha jugado	Total
		No hay dónde practicarlo	No se ha presentado la oportunidad	No habían líneas disponibles	No es de su interés	NS/NR		
Lo ha Jugado Alguna vez?	Si	0%	0%	0%	0%	0%	22%	22%
	No	48%	8%	1%	2%	19%		78%
Total		48%	8%	1%	2%	19%	22%	100%

Elaborado por: Autor

Ilustración 9: Ha jugado bolos Vs Por qué



Elaborado por: Autor

El 48% de las personas encuestadas no han practicado el deporte de los bolos por no haber un sitio en Popayán, el 8% expresan no haber tenido la oportunidad porque eso implicaría desplazarse a otras ciudades.

El 22% de los encuestados que sí han jugado bolos lo han hecho en ciudades como Bogotá, Medellín, Pereira, Cali y Pasto; de las cuales el 71% se enteró de dichas boleras por recomendación.

Como aspectos negativos de éstas boleras destacaron la mala atención, la falta y deterioro de los elementos y poca higiene y variedad en las comidas. Expresan también, que quisieran encontrar en una nueva bolera un ambiente más agradable, moderno, con buena música, disponibilidad, comidas y buen servicio.

El 11% de los que definitivamente si utilizaría el servicio de bolos, el 39% de los que Probablemente si utilizaría el servicio de bolos y el 22% de los que Tal vez si o no utilizaría el

servicio de bolos, prefieren jugar por hora, más que por línea de juego y estarían dispuestos a pagar un valor de 40.000 pesos.

Así mismo, de las personas que definitivamente si utilizaría el servicio de bolos, Probablemente si utilizaría el servicio de bolos y de los que Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos, el 7%, 26% y 22% lo haría de manera mensual y el 5%, 17% y 7% lo practicaría de forma quincenal respectivamente.

El 91% de las personas encuestadas prefieren jugar a los bolos de manera recreativa, acompañados principalmente de amigos o familiares, sin embargo, se promoverán torneos empresariales, universitarios y colegiales que incentiven la práctica de éste deporte y posteriormente su competencia.

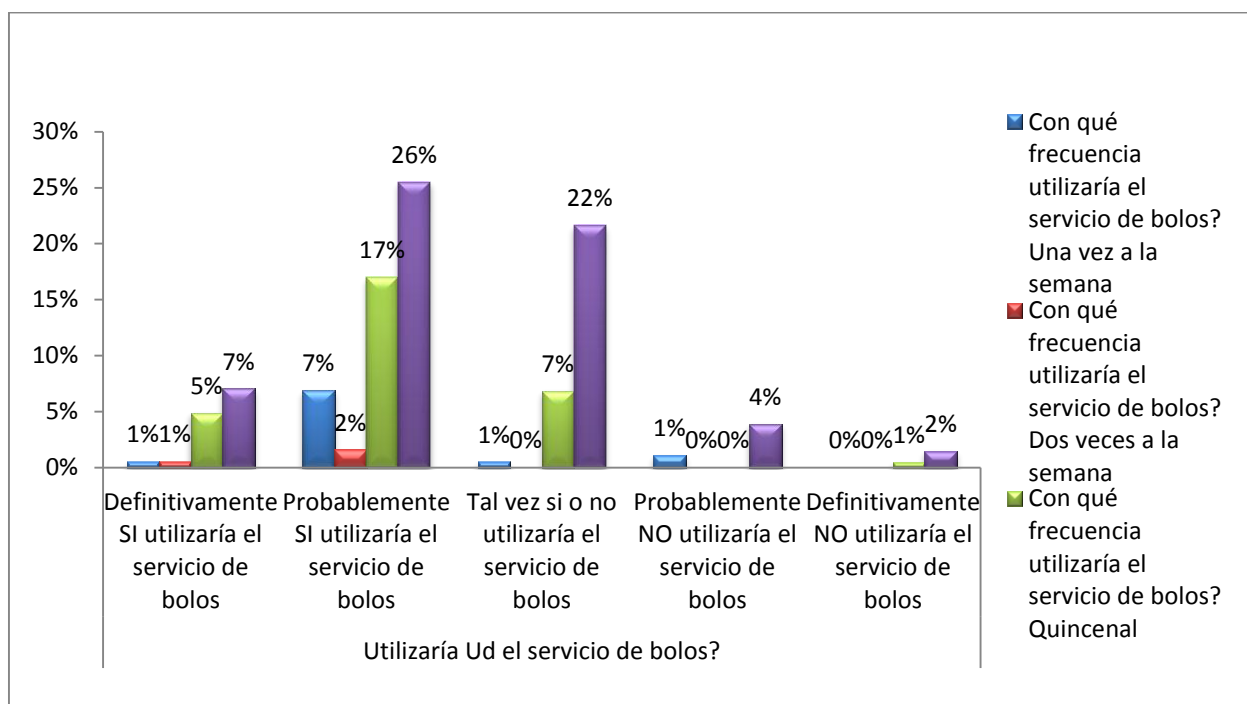
Como complemento al juego de bolos, se establecerán en el local otros entretenimientos como juegos de máquinas y billar, además de contar con servicio de bar y cafetería, siendo éstos los de mayor preferencia por los encuestados.

Tabla 12: Intensión de compra Vs Frecuencia de Compra

		Con qué frecuencia utilizaría el servicio de bolos?				Total
		Una vez a la semana	Dos veces a la semana	Quincenal	Mensual	
Utilizaría Usted el servicio de bolos?	Definitivamente SI utilizaría el servicio de bolos	1%	1%	5%	7%	13%
	Probablemente SI utilizaría el servicio de bolos	7%	2%	17%	26%	51%
	Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos	1%	0%	7%	22%	29%
	Probablemente NO utilizaría el servicio de bolos	1%	0%	0%	4%	5%
	Definitivamente NO utilizaría el servicio de bolos	0%	0%	1%	2%	2%
	Total	9%	2%	29%	60%	100%

Elaborado por: Autor

Ilustración 10: Intensión de Compra Vs Frecuencia de Compra



Elaborado por: Autor

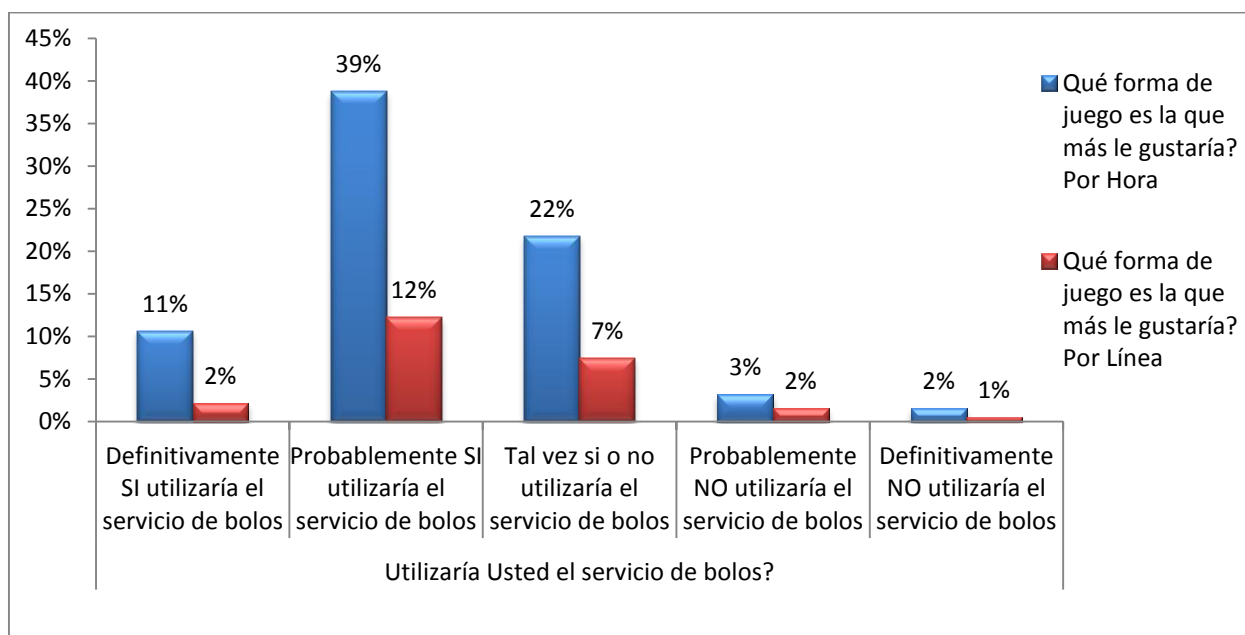
El 7% de las personas que definitivamente utilizaría el servicio de bolos, el 26% que probablemente utilizaría el servicio de bolos y el 22% que tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos lo haría mensualmente. El 5% de las personas que definitivamente utilizaría el servicio de bolos, el 17% que probablemente utilizaría el servicio de bolos y el 7% que tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos lo haría de manera quincenal, mientras que el 1% de las personas que definitivamente utilizaría el servicio de bolos, el 7% que probablemente utilizaría el servicio de bolos y el 1% que tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos lo haría una vez a la semana, lo que significa que la mayoría de personas irían por lo menos una vez al mes.

Tabla 13: Utilización del servicio Vs Forma de juego

		Qué forma de juego es la que más le gustaría?		Total
		Por Hora	Por Línea	
Utilizaría Usted el servicio de bolos?	Definitivamente SI utilizaría el servicio de bolos	11%	2%	13%
	Probablemente SI utilizaría el servicio de bolos	39%	12%	51%
	Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos	22%	7%	29%
	Probablemente NO utilizaría el servicio de bolos	3%	2%	5%
	Definitivamente NO utilizaría el servicio de bolos	2%	1%	2%
Total		76%	24%	100%

Elaborado por: Autor

Ilustración 11: Utilización del servicio Vs Forma de juego



Elaborado por: Autor

El 11% de los que definitivamente si utilizaría el servicio de bolos, el 39% de los que Probablemente si utilizaría el servicio de bolos y el 22% de los que Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos, prefieren jugar por hora más que por línea de juego que presenta porcentajes del 2%, 12% y 7% respectivamente.

7.4. Marketing Mix Ampliado

7.4.1. Servicio

Gran parte de la población en países desarrollados ha ido alguna vez a jugar bolos con familiares o amigos y los que no lo han hecho habrán tenido la oportunidad de verlo practicar por televisión, películas o dibujos animados, sin embargo, su poca difusión en los medios de comunicación hace que exista mucho desconocimiento de sus fundamentos técnicos produciendo una alteración de su imagen al percibirse sólo como un juego lúdico pero no deportivo ni competitivo.

Deporte, según la Real Academia Española:

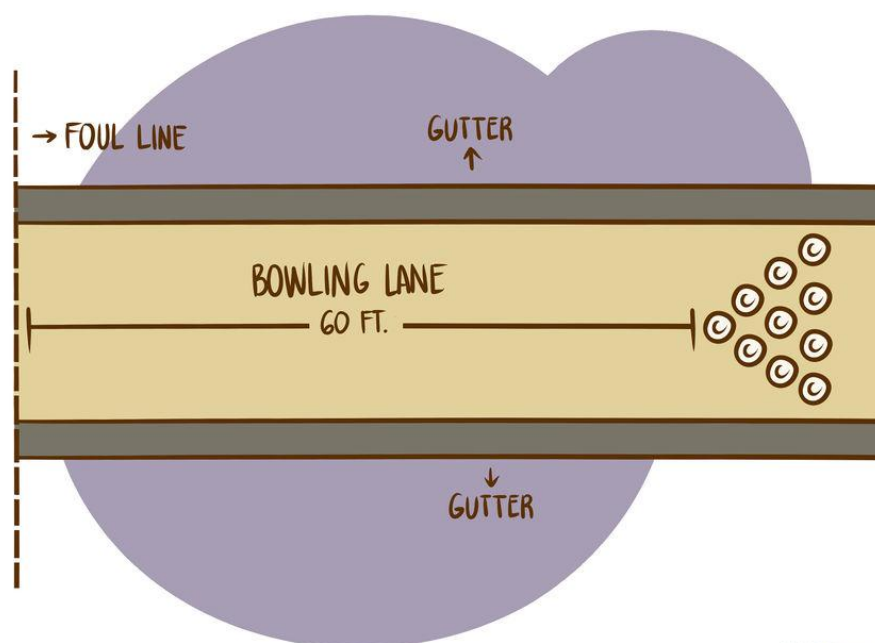
m. Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas.

m. Recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre.

Se pretende prestar un servicio de excelente calidad, con personal calificado y experiencia en atención al público, máquinas eficientes y un espacio cómodo y agradable que satisfaga las expectativas de los clientes.

7.4.1.1. Conceptos Básicos del Bowling

- Ilustración 12: Pista de Bolos

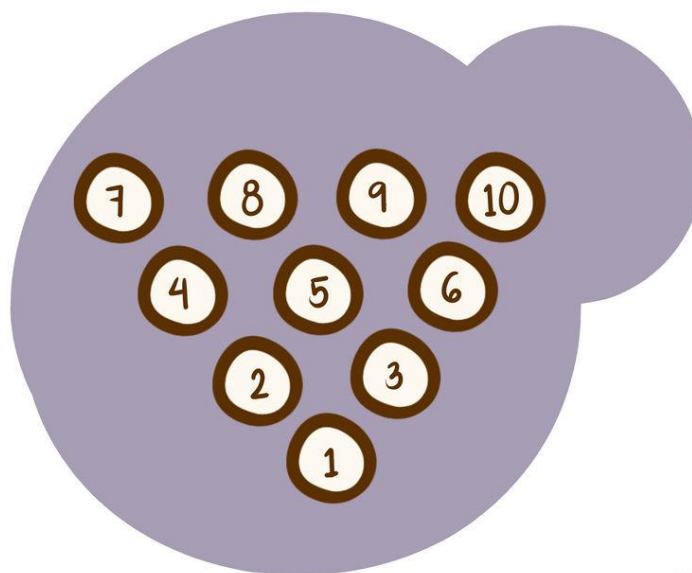


wikiHow

Fuente: (WikiHow)

La pista de bolos tiene una longitud de 18 m (60 pies) desde la línea de lanzamiento (la línea más cercana al jugador) hasta el bolo principal (el bolo más cercano al jugador). Hay canales a ambos lados de la pista de bolos. Si la bola se desvía, cae en los canales y sale del juego.

- **Ilustración 13: Bolos**



wikiHow

Fuente: [http:](http://) (WikiHow)

Se organizan diez bolos al final de la pista en cada una de las entradas en formación triangular. Todos los bolos valen un punto si el jugador los golpea con éxito. Los números se basan en su ubicación, no en su valor en puntos.

- Ilustración 14: Funcionamiento

NAME	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
John	X	7 /	7 -	8 1	X	8 1	8 /	8 -	8 -	8 / 6
	20	37	44	53	72	81	99	107	115	131

wikiHow

Fuente: (WikiHow)

Un juego de bolos se compone de 10 cuadros. Cada cuadro equivale a un turno para el jugador. El objetivo del jugador es derribar todos los bolos posibles en un cuadro, el cual tiene dos lanzamientos por cada cuadro, asumiendo que no consiga un pleno.

- Puntuación

Cada jugador recibe los puntos equivalentes al número de bolos que derribó. Si el jugador derribo 6 bolos después de dos turnos, simplemente recibe dos turnos. Sin embargo, si el jugador consigue un strike o spare, las reglas cambian.

Si el jugador consigue spare, debe colocar una barra inclinada (/) en su hoja de puntuación. Y en el acumulado sumará los 10 bolos derribados, más el número de bolos que derribe en su próximo turno, es decir, si en el siguiente turno derriba 5 bolos, el puntaje de esa ronda será de 15.

Si el jugador consigue un strike, debe colocar una X en su hoja de puntuación. El pleno le otorga al jugador 10 puntos más el número de bolos que el jugador derribe en sus próximos dos turnos en la siguiente ronda.

El mayor puntaje posible es 300 puntos. Para lograrlo, se deben conseguir 12 plenos en fila o lo que es lo mismo, derribar 120 bolos en 12 cuadros. Un juego perfecto tiene 12 plenos y no diez, porque si el jugador consigue un pleno en su último cuadro, entonces obtiene dos turnos más. Si en esos dos turnos también consigue un pleno, entonces obtiene 300 puntos.

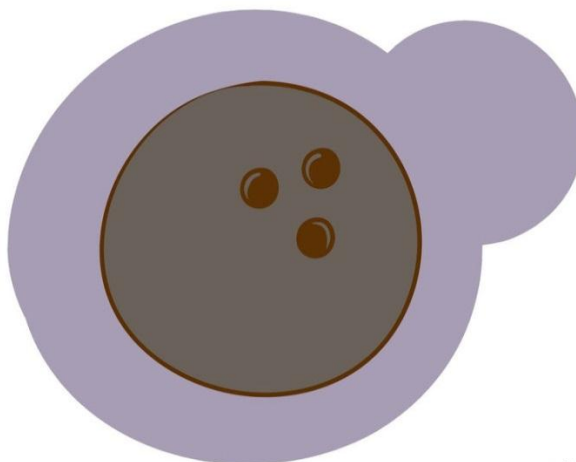
Si el jugador consigue spare en su último cuadro, entonces obtiene un turno adicional.

- Implementos

Zapatos

Los zapatos serán incluidos en el valor de la hora, debido a que el calzado normal podría pegarse al suelo o resbalarse causando lesiones físicas o daños en las pistas. Sin embargo, si se quiere potenciar el juego y competir, se recomienda comprar unos.

Ilustración 15: Bola



wikiHow

Fuente: (WikiHow)

La bola también será incluida el valor de la hora, y se necesitará encontrar una bola que tenga el peso adecuado, el cual se recomienda que sea el 10% del peso corporal, para la mayoría de hombres adultos funciona bien una bola entre los 6kg y 7kg, y para la mayoría de mujeres el peso está entre los 4kg y 6kg. Para el tamaño correcto de los dedos, el pulgar debe encajar suavemente en el agujero, de tal manera que no quede atrapado. Las bolas se etiquetan basadas en su peso, por lo que una bola con un "8", significa que la bola pesa 8 libras (3 kg).

7.4.2. Precio

Inicialmente, debido a que es un servicio novedoso y de excelente calidad, se utilizará una estrategia de Precios de Mercado encontrados en la Ciudad de Cali, pues se considera que es asequible al target definido, con base en el análisis de costos.

7.4.3. Promoción

Para la promoción de la empresa se combinarán herramientas de publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, ventas personales y marketing directo, que permitan informar, comunicar y persuadir al cliente.

- Se realizarán promociones por inauguración para que las personas conozcan el lugar.
- Se llevarán a cabo torneos con premios en efectivo que propicien la práctica de éste deporte.
- Se concederán descuentos a grupos numerosos
- Se promocionará el deporte como tal, por medio de convenios y alianzas estratégicas con Indeportes Cauca, Coldeportes, Alcaldía, Gobernación, colegios, universidades y demás empresas públicas y privadas del departamento del Cauca.

- Se abrirán cursos vacacionales, recreativos, formativos y competitivos para el aprendizaje de éste deporte.
- Se ofrecerán paquetes promocionales para fiestas infantiles, reuniones y eventos empresariales que incluyan por ejemplo: bolos, bebidas y comida (pastel-pasabocas)
- Se desarrollaran campañas publicitarias que incentiven el deporte de los bolos a través de radio, televisión local, volantes, y visitas a empresas, colegios y universidades.

7.4.4. Plaza

Se utilizará un canal directo debido a que es un servicio que se prestará dentro del mismo establecimiento.

7.4.5. Personas

Se propiciará una cultura organizacional orientada al cliente, con planes de bienestar y procesos de reclutamiento, selección y capacitación que potencialicen la prestación del servicio.

7.4.6. Procesos

Para un correcto desarrollo de la empresa y la consecución de sus objetivos se llevarán a cabo procesos eficientes y efectivos que maximicen el beneficio tanto de los clientes como de la organización. (Se amplía en el Estudio Técnico)

7.4.7. Presentación

El servicio se prestará en un ambiente cómodo, limpio, agradable, amplio, moderno, seguro y bien iluminado que brinden una percepción de bienestar y experiencias únicas.

8. ESTUDIO TÉCNICO

8.1. DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

8.1.1. Macro Localización

- Ilustración 16: Mapa de Popayán



Fuente: (Google Maps)

Popayán, capital del departamento del Cauca, se encuentra ubicado al suroccidente del país, con aproximadamente 277.540 habitantes según las proyecciones del (DANE) para el 2015 de acuerdo al censo realizado en el año 2005.

La ciudad cuenta con potencial para el montaje de una academia de bolos, pues su población es significativa y además cuenta con pocos sitios de esparcimiento, recreación y deporte tanto competitivo como formativo lo que brinda la oportunidad de satisfacer esta necesidad ofreciendo algo novedoso, sano y divertido en donde puedan disfrutar de su tiempo libre.

8.1.2. Micro Localización

Para determinar la ubicación del proyecto dentro de la ciudad de Popayán, se realizará el método cualitativo por puntos, el cuál consiste en definir los principales factores que determinarán su localización, asignando valores ponderados de peso relativo de acuerdo a la importancia que se les atribuya.

Se cree conveniente que la empresa se deberá establecer en uno de los siguientes lugares:

- Centro Comercial Campanario (Ampliación)
- Centro Comercial Terra Plaza
- Alrededores del Centro Comercial Campanario

Tabla 14: Método Cualitativo por Puntos

FACTOR	PESO	CENTRO C. CAMPANARIO (Ampliación)		ALREDEDORES CAMPANARIO		CENTRO C. TERRA PLAZA	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Tamaño del Terreno m2	0,16	1	0,16	5	0,78	2	0,31
Circulación del target	0,13	5	0,63	5	0,63	3	0,38
Precio del terreno y/o local	0,13	2	0,25	3	0,38	2	0,25
Parqueadero cercano (Disponibilidad)	0,16	4	0,63	5	0,78	4	0,63
Servicios (agua, energía, Internet)	0,16	5	0,78	5	0,78	5	0,78
Cercanía al target	0,06	5	0,31	5	0,31	3	0,19
Seguridad del Sector	0,09	4	0,38	4	0,38	3	0,28
Negocio Escalable	0,13	2	0,25	5	0,63	2	0,25
TOTAL	1,00		3,38		4,66		3,06

Elaborado por: Autor

Como resultado de ésta metodología, se obtuvo que el mejor lugar para el montaje de la Academia de Bolos es en un lote propio, debido a que la inversión es elevada y el costo por metro cuadrado dentro de los centros comerciales es mucho más alto, además los locales no cuentan con el espacio suficiente para el tamaño del proyecto ni posibles ampliaciones. Por

ende, se decide comprar por fuera de éstos pero cerca a otros escenarios deportivos como lo es la villa de comfacauca y al target que frecuenta el centro comercial Campanario.

Ilustración 17: Micro-Localización



Fuente: (Google Maps)

8.2. TAMAÑO DEL PROYECTO

8.2.1. Capacidad Instalada

Debido a que la investigación de mercados arrojó que el 76% de las personas encuestadas prefieren jugar por hora, será esta la condicional de la capacidad instalada, y según los horarios de preferencia, se establecen 8 horas diarias de miércoles a domingo y de 4 horas diarias para lunes y martes, arrojando un total de 48 horas semanales, que multiplicadas por 6

pistas nos da un total de 288 horas semanales. Siendo así, 1.152 horas al mes y 13.824 horas al año. Debido a que por cada pista en promedio juegan dos personas, se multiplica éste valor por dos, dando como resultado 27.648 personas que podrían ser atendidas aproximadamente durante el año.

8.2.2. Capacidad Utilizada

Por ser el juego de los bolos un deporte nuevo en la ciudad sólo asumiremos una tasa de ocupación del 51,4% el primer año sobre la capacidad instalada, atendiendo una demanda de aproximadamente 14.208 personas durante el año. Dejando así un 48,6% restante para crecimiento de la demanda, mantenimiento e imprevistos.

8.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

8.3.1. Aspectos Técnicos del Proyecto

Por ser DAMFI BOWLING una empresa con más de 20 años de experiencia dedicada a la instalación de boleras por todo el mundo, brindando garantía, servicio, mantenimiento, ofreciendo la mejor relación calidad/precio y rentabilidad del mercado e incrementando la productividad y el rendimiento de los equipos, será ésta organización con la que se adquirirá el equipo completo de bolos, el cuál incluye: pistas, sistemas de puntuación con máquinas rápidas de última generación, pantallas, ordenadores, zapatos, bolas, juegos de pinos, frontales, página web, capacitación, accesorios, transporte hasta el local e instalación; quedando lista para su apertura al público.

Ilustración 18: Cotización



Estimado Sr. Castillo:

ref. 12 Pistas Popayán

Atendiendo a su petición le informamos que le podemos ofrecer **TODO EL EQUIPO COMPLETO** que incluye: Pistas sintéticas, el mas avanzado sistema de puntuación con las maquinas de ultima generacion mas rápidas y con el mayor número de partidas por hora y todo ello con la instalación incluida.

Todos nuestros equipos además **incluyen de forma estándar** los siguientes productos y servicios de forma exclusiva:

- ✓ Pantallas planas TFT/LCD de 32"
- ✓ Un ordenador de control/bar con TPV para un servicio completo e integrado
- ✓ Pantalla táctil de control/bar con cajón de monedas
- ✓ Diez pares de zapatos por pista de distintas tallas europeas
- ✓ Bumpers para los niños en todas las pistas
- ✓ Frontales exclusivos personalizados y retroiluminables
- ✓ Asistencia técnica telefónica y on-line 365 días al año
- ✓ Actualizaciones gratuitas de software
- ✓ Software en español e Inglés
- ✓ Juegos especiales para niños y adultos con el sistema de puntuación
- ✓ Capacitación de su personal técnico, de recepción y gerencia
- ✓ Módulos de publicidad con anuncios personalizados
- ✓ 2 Juegos de pines, por pista 5 Bolas por pista, limpiador de pistas
- ✓ Asesoría técnica en la construcción y adecuación del local in situ
- ✓ Página Web de su nuevo negocio
- ✓ Garantía de un año

Todo esto añadiendo además la mejor rentabilidad del mercado sobre su inversión al ofrecer el mejor precio del mercado por 25.500 dólares **por pista** total: 306.000 \$, incluido transporte hasta su local en condiciones CIF puerto colombiano.

Atentamente,

Juanjo Cuenca
Director

8.3.1.1. Máquinas de Bowling

Las máquinas de bowling un área de trabajo de fácil acceso y con menor número de poleas que podrían resultar peligrosas para los técnicos que las manipulan.

Su rapidez permite hasta 14 partidas por hora, ya que a diferencia de otras, éstas no ciclan en caso de que la bola se vaya por el canal o si se derriba uno de los pines

extremos y en caso de strike las operaciones mecánicas de ciclo se reducen, lo que permite mayor velocidad, ahorro de energía y menor desgaste de la máquina.

**Ilustración 19:
Máquinas de Bowling**



Fuente: (Damfi)

8.3.1.2. Pistas de Bowling

Se instalarán pistas sintéticas, de alto rendimiento y durabilidad, pues cuentan con un espesor de 21mm y se sitúan sobre un sistema flotante de fundaciones, lo cual amortigua y contribuye a la disminución del ruido que provocan los impactos de la bola. Las pistas se atornillan por la parte superior con tornillos de

madera y una base de tablero DM y/o aglomerado. Su diseño es moderno, con un aspecto de pistas de arce, listones y marcas bien definidos.

Ilustración 20: Pistas Bowling



Fuente: (Damfi)

8.3.1.3. Sistemas de Puntuación

Los sistemas de puntuación Steltronic son automáticos y de alta durabilidad, permiten hasta 14 jugadores por pista simultáneamente, aceleran el ciclo de las máquinas y reducen su desgaste y consumo eléctrico, ofrecen una puntuación fiable y sin problemas con gráficas en 3D con movimiento, juegos y animaciones que incitan a jugar más partidas, módulos de publicidad para la promoción interna e incluso la venta de espacio publicitario.

Tiene un control total de la caja, e integración con los demás servicios bajo un control centralizado y reconocimiento de huella.

Ilustración 21: Sistemas de Puntuación I



Fuente: (Damfi)

Ilustración 22: Sistemas de Puntuación II



Fuente: (Damfi)

8.3.1.4. Frontales y Asientos

Con el fin de crear un espacio diferente, se adquirirán frontales retroiluminables y asientos personalizados.

Ilustración 23: Frontales y Asientos



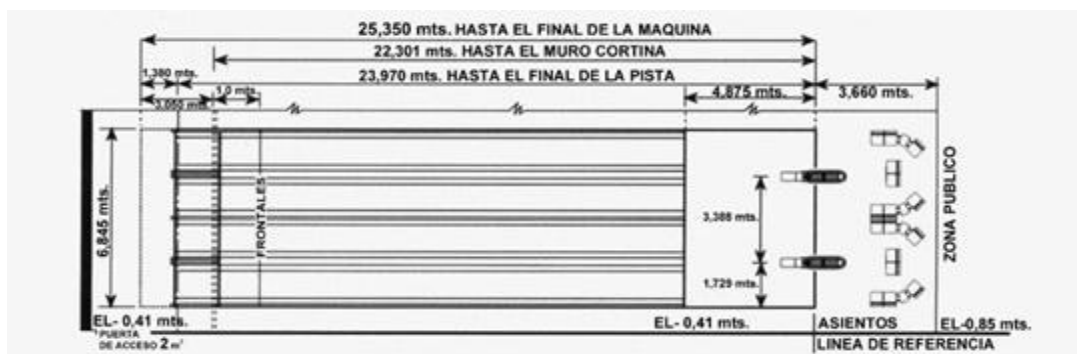
Fuente: (Damfi)

8.3.1.5. Instalación y Montaje

La instalación y el montaje de la bolera es realizado por técnicos expertos DAMFI que garantizan el correcto funcionamiento de todos los elementos.

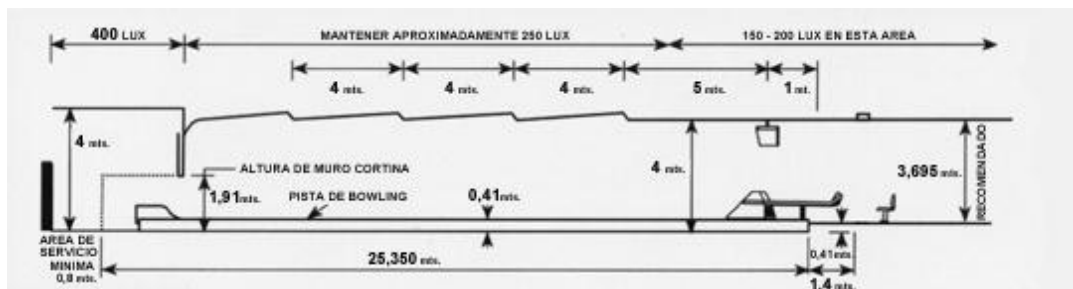
Las medidas son estándar y varían dependiendo el margen de distancia y la forma en que se distribuyan los asientos.

- Ilustración 24: Planta



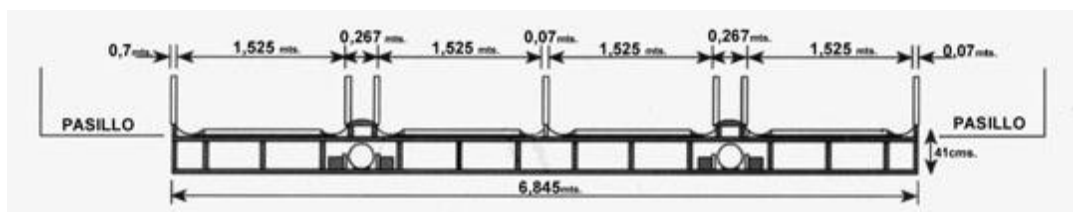
Fuente: (Damfi)

- Ilustración 25: Perfil



Fuente: (Damfi)

- Ilustración 26: Sección



Fuente: (Damfi)

- Ancho

El ancho se toma por cada dos pistas, pues el par comparte mecanismos comunes, como el retorno de bola, el rail de vuelta, el elevador de bolas y el sistema de puntuación.

Tabla 15: Ancho de Pistas

Nº de Pistas	Metros de ancho
2	3.46
4	6.84
6	10.23
8	13.62
10	17.01
12	20.40

Fuente: (Damfi)

8.3.2. Distribución de Planta

Es de vital importancia que se lleve a cabo con todos los aspectos técnicos, legales y de seguridad ya que de esto depende el correcto funcionamiento de la bolera. Además, deberá ser un espacio cómodo, agradable y acogedor.

El terreno deberá contar con por lo menos 1.160,64 m², que se destinarán para la construcción del local que contará con un área de juego y maquinaria, recepción, baños-vestier, cuarto de máquinas y limpieza, cafetería-bar, juegos múltiples, área administrativa, área de descanso y parqueadero.

- Plano

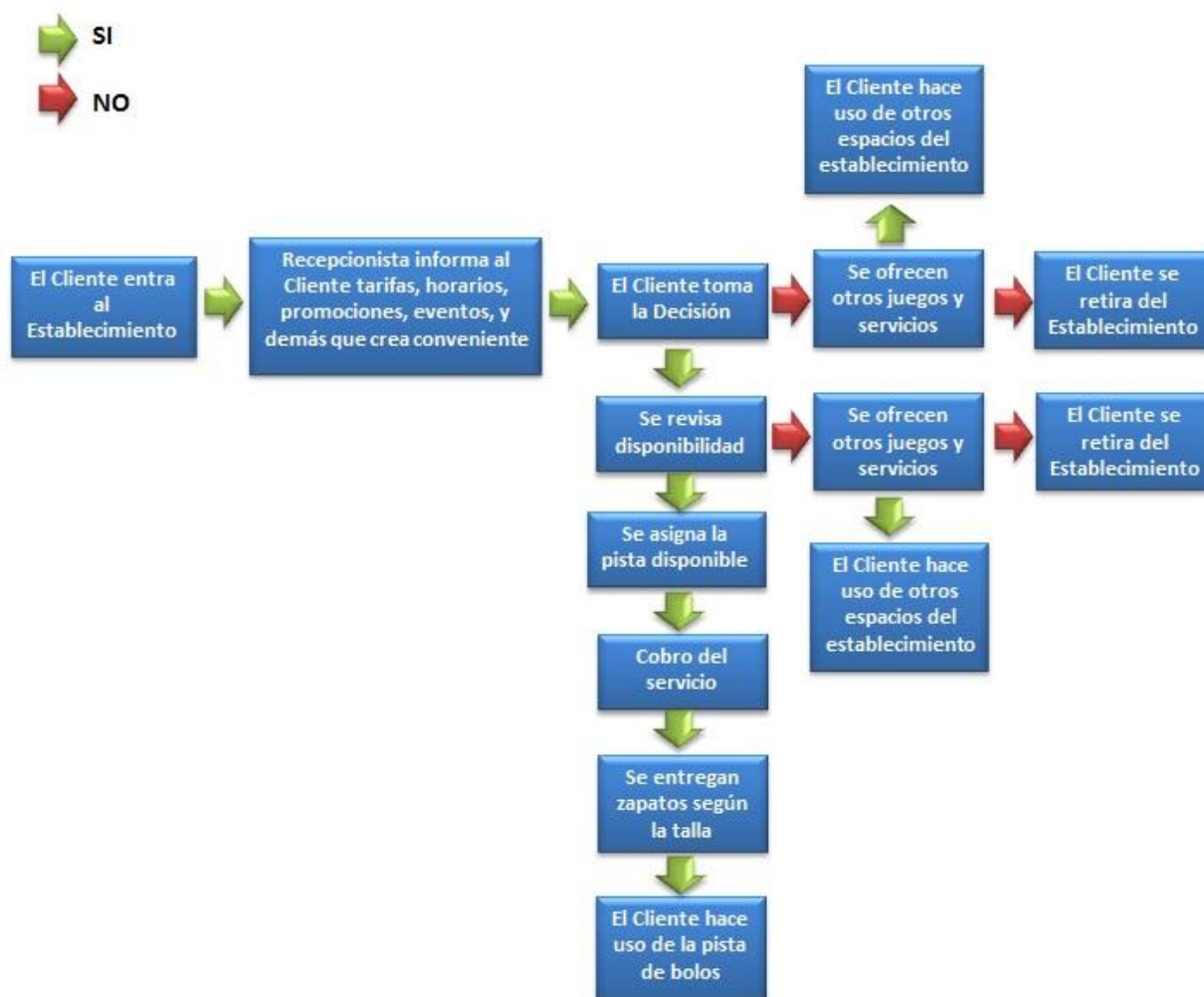
Ilustración 27: Distribución de Planta

8.3.4. Suministros de Recambio

Para poder tener un servicio de calidad y la satisfacción de nuestros clientes deberá haber siempre a su disposición pinos, calzado de varias tallas y modelos, y bolas de diferentes tamaños y pesos para realizar los cambios que se necesiten por daño o desgaste.

8.3.5. Diagrama de Flujo

Ilustración 28: Flujograma



Elaborado por: Autor

9. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

9.1. ASPECTOS ORGANIZACIONALES

9.1.1. Nombre de la Empresa

“Academia de Bolos Strike” el nombre denota que es un sitio de aprendizaje de éste deporte ya sea de manera recreativa o competitiva, pues pocos lo han practicado alguna vez en su vida, lo que genera algo de temor y para ello se dispondrán personas que se encarguen de prestar ayuda y generar confianza.

9.1.2. Logotipo

Ilustración 29: Diseño de Logotipo



Elaborado por: Autor

9.1.3. Misión

Somos una empresa caucana preocupados por el bienestar y la salud de niños, jóvenes y adultos, ofreciendo un servicio innovador, con tecnología de punta y de excelente calidad, en un espacio sano y divertido en dónde pasar el tiempo libre.

9.1.4. Visión

Llegar a ser en el 2020 el centro de entretenimiento número uno en el Cauca, ampliando el portafolio de servicios que permita un rápido crecimiento en el mercado y la satisfacción de nuestros clientes.

9.1.5. Objetivos Corporativos

9.1.5.1. Objetivo General

Crear un alto valor agregado a nuestros clientes en la Ciudad de Popayán ofreciendo un servicio de calidad, con profesionales cualificados que conlleve a la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

9.1.5.2. Objetivos Específicos

- Brindar una fuente de empleo que contribuya en la generación de ingresos de por lo menos cinco familias payanesas
- Generar utilidades que permitan el crecimiento de la empresa y la satisfacción de los inversionistas.
- Incentivar el deporte y la recreación en niños, jóvenes y adultos
- Ser una empresa reconocida en el mercado del entretenimiento
- Establecer procesos efectivos que maximicen los beneficios tanto de clientes internos como externos.

- Realizar alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas.
- Mantener siempre un espacio agradable, limpio y ordenado.
- Aumentar nuestra capacidad instalada a medida que se vaya requiriendo
- Ofrecer otros servicios que acompañen el juego de los bolos.
- Incrementar los ingresos por ventas en un 10% anual.

9.1.6. Principios y Valores

- Proactividad

Es la iniciativa en el desarrollo de acciones creativas asumiendo una actitud positiva que conlleve a la solución de cualquier problema, aportando al éxito de la organización.

- Respeto

Es la consideración que se le da a una persona reconociendo su valor

- Responsabilidad

Hace referencia a dar cumplimiento a las obligaciones o compromisos con la compañía y el cuidado en el momento de tomar decisiones o realizar algo.

- Carisma

Cualidad de una persona para atraer a los demás con especial gracia o encanto que ejerce sobre los otros.

- Actitud de Servicio

Es la forma en que nos comportamos y proyectamos hacia los demás, estando siempre a disposición de las necesidades de los clientes generando su fidelización.

3.1.7. Requerimientos de Personal

Por el momento se llevará a cabo la contratación de 5 personas en nómina que ocuparan funciones que tengan que ver directamente con la operación de la bolera, pues los servicios adicionales se asignarán a terceros para disminuir el costo de la inversión inicial. Por tanto se requerirá de:

- Gerente General (1)
- Recepcionista (1)
- Instructor (1)
- Técnico Mantenimiento (1)
- Persona de Servicios Generales

9.1.8. Organigrama

Ilustración 30: Organigrama



Elaborado por: Autor

9.1.9. Descripción de Cargos

Tabla 16: Descripción Cargo Gerente

IDENTIFICACIÓN			
DÍA:	MES:	AÑO:	CARGO: Gerente General
ÁREA: Administrativa			SECCIÓN:
NOMBRE DEL CARGO DE QUIÉN DEPENDE: Ninguno			ELABORADO POR: Hanner Castillo
NATURALEZA DEL CARGO: Planear, organizar, dirigir y controlar			

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento de la misión y objetivos de la empresa • Realizar los planes estratégicos y operacionales • Realizar el reclutamiento, contratación y capacitación del personal • Hacer alianzas estratégicas con empresas públicas y privadas que maximicen los beneficios tanto para clientes como para la empresa. • Diseñar campañas de marketing que garanticen la rentabilidad de la empresa.

REQUISITOS		
FACTORES	ESPECIFICACIONES	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Educación	Universitaria
	Experiencia	Manejo de personal
	Complejidad	Toma de decisiones, proactividad, liderazgo, comunicación, elaboración de planes.
RESPONSABILIDAD	Por supervisión	Todo el personal
	Por manejo de valores	Utilidades, Muebles, maquinaria y equipo.
	Por información confidencial	De tipo estratégico
	Por relaciones con el público	Proveedores, Colaboradores, Gobierno, Empresarios.
ESFUERZO	Físico, mental y/o visual	Alto esfuerzo mental

Elaborado por: Autor

Fuente: (Daza, González Callejas, & Erazo Rodríguez, 2009)

Tabla 17: Descripción Cargo Recepcionista

IDENTIFICACIÓN			
DÍA:	MES:	AÑO:	CARGO: Recepcionista
ÁREA: Operativa			SECCIÓN: Recepción
NOMBRE DEL CARGO DE QUIÉN DEPENDE: Gerente General			ELABORADO POR: Hanner Castillo
NATURALEZA DEL CARGO: Atención al público, control, manejo de dinero.			

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el correcto funcionamiento de la empresa y cumplimiento de las actividades de los instructores, técnicos y personal de servicios generales. • Atención al público • Asignación de pistas, zapatos y bolas • Registro del tiempo de juego y cobro del mismo • Control de inventarios • Cumplir con las normas y reglamentos de la empresa • Conservar en buen estado el puesto de trabajo • Dejar en alto en buen nombre y a imagen de la empresa • Informar al Gerente cualquier anomalía que se presente para la toma de correctivos necesarios. • Las demás que se asignen por ajustes de puestos de trabajo

REQUISITOS		
	FACTORES	ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Educación	Técnica
	Experiencia	Atención al público
	Complejidad	Realización de tareas repetitivas regidas bajo métodos previamente establecidos. Liderazgo, proactividad, excelente comunicación, buena presentación personal.
RESPONSABILIDAD	Por supervisión	Instructor, técnico, personal de servicios generales.
	Por manejo de valores	Ingresos por servicio de bolos y demás juegos.
	Por información confidencial	Estrategias de la empresa
	Por relaciones con el público	Clientes internos y externos
ESFUERZO	Físico, mental y/o visual	Agilidad en las operaciones, esfuerzo físico normal.

Elaborado por: Autor

Fuente: (Daza, González Callejas, & Erazo Rodríguez, 2009)

Tabla 18: Descripción Cargo Instructor

IDENTIFICACIÓN			
DÍA:	MES:	AÑO:	CARGO: Instructor
ÁREA: Operativa			SECCIÓN: Pistas de Bolos
NOMBRE DEL CARGO DE QUIÉN DEPENDE: Recepcionista			ELABORADO POR: Hanner Castillo
NATURALEZA DEL CARGO: Uso adecuado de pistas, instrucciones de tiro y uso de implementos			

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cuidado y buen uso de las pistas e implementos deportivos • Dar instrucciones de tiro, puntuación y resolver cualquier inquietud de los clientes generando confianza al momento de lanzar la bola. • Incitar a la práctica de éste deporte de manera recreativa • Ayudar a la fidelización de los clientes y promover el deporte competitivo para la posible creación de una liga de bolos y apertura de los cursos de aprendizaje del deporte de manera profesional. • Llevar a cabo torneos • Cumplir con las normas y reglamentos de la empresa • Conservar en buen estado el puesto de trabajo dejando todos los implementos deportivos en su lugar. • Dejar en alto en buen nombre y a imagen de la empresa • Informar a Recepción cualquier anomalía que se presente para la toma de correctivos necesarios. • Las demás que se asignen por ajustes de puestos de trabajo

REQUISITOS		
FACTORES	ESPECIFICACIONES	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Educación	Profesional en el deporte de los bolos
	Experiencia	Atención al público como instructor de éste deporte.
	Complejidad	Carisma, excelente servicio al cliente, disposición, pedagogía
RESPONSABILIDAD	Por supervisión	Ninguno
	Por manejo de valores	Ninguno
	Por información confidencial	Estrategias de la empresa
	Por relaciones con el público	Clientes externos
ESFUERZO	Físico, mental y/o visual	Alto esfuerzo físico

Elaborado por: Autor

Fuente: (Daza, González Callejas, & Erazo Rodríguez, 2009)

Tabla 19: Descripción Cargo Técnico

IDENTIFICACIÓN			
DÍA:	MES:	AÑO:	CARGO: Técnico Mantenimiento
ÁREA: Operativa			SECCIÓN: Pistas de Bolos
NOMBRE DEL CARGO DE QUIÉN DEPENDE: Recepcionista			ELABORADO POR: Hanner Castillo
NATURALEZA DEL CARGO: Velar por el buen funcionamiento de las máquinas, pistas, bolos y bolas, así como de su mantenimiento correctivo y preventivo.			

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mantenimiento correctivo y preventivo de las máquinas, pistas, bolos, y bolas de tal manera que permitan un correcto funcionamiento de las mismas. • Brindar solución a inconvenientes eléctricos en la organización y recambio de piezas, lámparas, bombillos, vidrios, pantallas y demás que se requieran. • Cumplir con las normas y reglamentos de la empresa • Conservar en buen estado el puesto de trabajo y herramientas • Informar a Recepción cualquier anomalía que se presente para la toma de correctivos necesarios. • Las demás que se asignen por ajustes de puestos de trabajo

REQUISITOS		
FACTORES	ESPECIFICACIONES	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Educación	Técnico mecánico
	Experiencia	Ninguna
	Complejidad	Rápido aprendizaje, proactividad, responsabilidad, disposición.
RESPONSABILIDAD	Por supervisión	Ninguna
	Por manejo de valores	Ninguna
	Por información confidencial	Estrategias de la empresa
	Por relaciones con el público	Ninguna
ESFUERZO	Físico, mental y/o visual	Físico y mental normal

Elaborado por: Autor

Fuente: (Daza, González Callejas, & Erazo Rodríguez, 2009)

Tabla 20: Descripción Cargo Servicios Generales

IDENTIFICACIÓN			
DÍA:	MES:	AÑO:	CARGO: Servicios Generales
ÁREA: Operativa			SECCIÓN: Todas
NOMBRE DEL CARGO DE QUIÉN DEPENDE: Recepcionista			ELABORADO POR: Hanner Castillo
NATURALEZA DEL CARGO: Mantener baños, oficinas, sitios de juegos, cuartos de servicios y demás áreas de la empresa completamente limpios.			

FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar labores de limpieza en todas las instalaciones de la empresa • Cuidar y mantener en orden, los implementos de aseo • Realizar inventario y solicitud de herramientas de trabajo e insumos con anticipación para compra y reposición de las mismas. • Cumplir con las normas y reglamentos de la empresa • Conservar en buen estado el puesto de trabajo e implementos de aseo • Informar a Recepción cualquier anomalía que se presente para la toma de correctivos necesarios. • Las demás que se asignen por ajustes de puestos de trabajo

REQUISITOS		
	FACTORES	ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Educación	Bachiller
	Experiencia	Correcto manejo de implementos de aseo
	Complejidad	Utilización de químicos y productos fuertes.
RESPONSABILIDAD	Por supervisión	Ninguna
	Por manejo de valores	Ninguna
	Por información confidencial	Estrategias de la empresa
	Por relaciones con el público	Ninguna
ESFUERZO	Físico, mental y/o visual	Físico normal

Elaborado por: Autor

Fuente: (Daza, González Callejas, & Erazo Rodríguez, 2009)

9.2. ASPECTOS LEGALES

La empresa se constituirá como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, en la cuál los socios responderán hasta el monto de sus aportes. En los estatutos podrá estipularse para todos o algunos de los socios una mayor responsabilidad o prestaciones accesorias o garantías suplementarias, expresándose su naturaleza, cuantía, duración y modalidades (Art. 353 Código de Comercio).

El número mínimo para constituir ésta clase de sociedad es de dos personas y no excederán de veinticinco. Será nula de pleno derecho la sociedad que se constituya con un número mayor. Si durante su existencia excediere dicho límite, dentro de los dos meses siguientes a la ocurrencia de tal hecho, podrá transformarse en otro tipo de sociedad o reducir el número de sus socios. Cuando la reducción implique disminución del capital social, deberá obtenerse permiso previo de la superintendencia, so pena de quedar disuelta la compañía al vencerse el referido término (Art. 356 Código de Comercio).

9.2.1. Requisitos para constituir legalmente la Empresa

- I. Nombre de la Empresa.
- II. Suscripción de los estatutos, ya sea por documento privado o público, según tipo social.
- III. Al llevar los estatutos a Cámara de comercio, es necesario previamente diligenciar formulario online para solicitar PRE-RUT.
- IV. Inscripción en registro mercantil.
- V. Solicitar Matrícula mercantil del establecimiento de comercio, Previo pago de Impuesto de registro.

- VI. Abrir cuenta bancaria para depositar el capital social en el caso que la aportación sea dineraria.
- VII. Llevar la cuenta, o el certificado de PRE-CUENTA a la DIAN para que expidan NIT definitivo, el NIT temporal es entregado al registro de los estatutos.
- VIII. Llevar el NIT definitivo expedido por la DIAN a la Cámara de comercio para que los inscriban en el certificado de existencia y representación legal.
- IX. Solicitar resolución de Facturación, por medio de apoderado o con el representante legal ante la DIAN.
- X. Impresión de las facturas con los numero autorizados.
- XI. Inscripción de libros en la Cámara de Comercio, tanto el de Actas como el de Accionistas.
- XII. Registrar la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados.

10. ESTUDIO FINANCIERO

10.1. NÓMINA GENERAL DE LA EMPRESA

Tabla 21: Nómina General de la Empresa

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nomina	\$ 97.705.715	\$ 101.613.943	\$ 105.678.501	\$ 109.905.641	\$ 114.301.867

S.M.M.L.V. 2016	\$ 689.454
-----------------	------------

Auxilio de transporte	\$ 77.700
-----------------------	-----------

Incremento salarial anual	7%
---------------------------	----

	MES	AÑO
Gerente General	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000
Pensión		\$ 2.880.000
Riesgos		\$ 125.280
Cesantías		\$ 2.000.000
Prima		\$ 2.000.000
Interés Cesantías		\$ 240.000
Caja de compensación familiar		\$ 960.000
Vacaciones		\$ 1.000.000
Auxilio de transporte		\$ -
TOTAL		\$ 33.205.280

	MES	AÑO
Recepcionista	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Pensión		\$ 1.728.000
Riesgos		\$ 75.168
Cesantías		\$ 1.200.000
Prima		\$ 1.200.000
Interés Cesantías		\$ 144.000
Caja de compensación familiar		\$ 576.000
Vacaciones		\$ 600.000
Auxilio de transporte		\$ -
TOTAL		\$ 19.923.168

	MES	AÑO
Instructor	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Pensión		\$ 1.440.000
Riesgos		\$ 62.640
Dotación		\$ 689.454
Cesantías		\$ 1.077.700
Prima		\$ 1.077.700
Interés Cesantías		\$ 129.324
Caja de compensación familiar		\$ 480.000
Vacaciones		\$ 500.000
Auxilio de transporte		\$ 77.700
TOTAL		\$ 17.456.818

	MES	AÑO
Servicios Generales	\$ 689.454	\$ 8.273.448
Pensión		\$ 992.814
Riesgos		\$ 43.187
Dotación		\$ 616.000
Cesantías		\$ 767.154
Prima		\$ 767.154
Interés Cesantías		\$ 92.058
Caja de compensación familiar		\$ 330.938
Vacaciones		\$ 344.727
Auxilio de transporte		\$ 77.700
TOTAL		\$ 12.227.481

Elaborado por: Autor

	MES	AÑO
Técnico	\$ 850.000	\$ 10.200.000
Pensión		\$ 1.224.000
Riesgos		\$ 53.244
Dotación		\$ 616.000
Cesantías		\$ 927.700
Prima		\$ 927.700
Interés Cesantías		\$ 111.324
Caja de compensación familiar		\$ 408.000
Vacaciones		\$ 425.000
Auxilio de transporte		\$ 77.700
TOTAL		\$ 14.892.968

10.2. COSTOS DE PRODUCCIÓN

Tabla 22: Mano de Obra Directa

	Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Recepcionista	1	\$ 19.923.168	\$ 21.317.790	\$ 22.810.035	\$ 24.406.737	\$ 26.115.209
Instructor	1	\$ 17.456.818	\$ 18.678.795	\$ 19.986.311	\$ 21.385.353	\$ 22.882.327
Técnico	1	\$ 14.892.968	\$ 15.935.476	\$ 17.050.959	\$ 18.244.526	\$ 19.521.643
TOTAL		\$ 32.349.786	\$ 34.614.271	\$ 37.037.270	\$ 39.629.879	\$ 42.403.970

Elaborado por: Autor

Tabla 23: Gastos Generales de Producción

Energía	\$ 41.232.000	\$ 42.881.280	\$ 44.596.531	\$ 46.380.392	\$ 48.235.608
Seguros	\$ 2.000.000	\$ 2.080.000	\$ 2.163.200	\$ 2.249.728	\$ 2.339.717
TOTAL	\$ 43.232.000	\$ 45.294.166	\$ 47.454.698	\$ 49.718.287	\$ 52.089.850

Elaborado por: Autor

Tabla 24: Proyección de Costos de Producción

Tipo de costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
M.O.D	\$ 2.283,90	\$ 2.433,14	\$ 2.592,12	\$ 2.761,50	\$ 2.941,94
C.I.F.	\$ 3.052,19	\$ 3.183,86	\$ 3.321,21	\$ 3.464,48	\$ 3.613,94
TOTAL	\$ 5.336,09	\$ 5.616,99	\$ 5.913,33	\$ 6.225,98	\$ 6.555,88

Elaborado por: Autor

Tabla 25: Costos de Producción

Año	Costo unitario	Unidades producidas	Costo total
1	\$ 5.336,09	14164,27	\$ 75.581.786,00
2	\$ 5.616,99	14226,19	\$ 79.908.437,42
3	\$ 5.913,33	14288,39	\$ 84.491.968,13
4	\$ 6.225,98	14350,86	\$ 89.348.166,13
5	\$ 6.555,88	14413,60	\$ 94.493.819,95

Elaborado por: Autor

10.3. GASTOS DE OPERACIÓN

Tabla 26: Gastos de Administración

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente general	\$ 33.205.280,00	\$ 35.529.649,60	\$ 38.016.725,07	\$ 40.677.895,83	\$ 43.525.348,53
Persona servicios generales	\$ 12.227.480,56	\$ 13.083.404,20	\$ 13.999.242,49	\$ 14.979.189,47	\$ 16.027.732,73
Honorarios servicio contable	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 10.272.000,00	\$ 10.272.000,00
Insumos de oficina	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
Internet - Teléfono	\$ 720.000,00	\$ 720.000,00	\$ 720.000,00	\$ 720.000,00	\$ 720.000,00
Servicios Públicos	\$ 1.300.000,00	\$ 1.352.000,00	\$ 1.406.080,00	\$ 1.462.323,20	\$ 1.520.816,13
Insumos de Limpieza	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Impuesto industria y comercio	\$ 11.331.413,72	\$ 12.177.621,03	\$ 13.087.021,41	\$ 14.064.334,00	\$ 15.114.630,33
TOTAL	\$ 69.034.174,28	\$ 73.112.674,83	\$ 77.479.068,98	\$ 82.825.742,49	\$ 87.830.527,72

Elaborado por: Autor

Tabla 27: Gastos en Ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Difusiones Radiales	\$ 1.800.000,00	\$ 1.872.000,00	\$ 1.946.880,00	\$ 2.024.755,20	\$ 2.105.745,41
Visitas promocionales a centros comerciales, colegios y universidades.	\$ 1.200.000,00	\$ 1.248.000,00	\$ 1.297.920,00	\$ 1.349.836,80	\$ 1.403.830,27
Lávaros	\$ 250.000,00	\$ 260.000,00	\$ 270.400,00	\$ 281.216,00	\$ 292.464,64
Participacion en eventos locales	\$ 3.000.000,00	\$ 3.150.000,00	\$ 3.307.500,00	\$ 3.472.875,00	\$ 3.646.518,75
Uso de las TIC	\$ 4.000.000,00	\$ 4.200.000,00	\$ 4.410.000,00	\$ 4.630.500,00	\$ 4.862.025,00
Folletos	\$ 400.000,00	\$ 420.000,00	\$ 441.000,00	\$ 463.050,00	\$ 486.202,50
TOTAL	\$ 10.650.000,00	\$ 11.150.000,00	\$ 11.673.700,00	\$ 12.222.233,00	\$ 12.796.786,57

Elaborado por: Autor

10.4. CUADRO DE INGRESOS

Tabla 28: Ingresos

año	Valor por Hora	Cantidad	Ingreso
1	\$ 40.000	14.164	\$ 566.570.686
2	\$ 42.800	14.226	\$ 608.881.052
3	\$ 45.796	14.288	\$ 654.351.071
4	\$ 49.002	14.351	\$ 703.216.700
5	\$ 52.432	14.414	\$ 755.731.517

Elaborado por: Autor

Tabla 29: Ingresos Otros Conceptos

Concepto	Valor por Ficha u Hora	Cantidad/Año	Ingreso
Máquinas de Juegos	\$ 3.500	11.520	\$ 40.320.000
Billar	\$ 3.500	1.296	\$ 4.536.000
Ping Pong	\$ 3.500	1.296	\$ 4.536.000
Restaurante-Bar	\$ 1.800.000	12	\$ 21.600.000
TOTAL			\$ 70.992.000

Elaborado por: Autor

Tabla 30: Proyección de Ingresos por Otros Conceptos

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$ 70.992.000	\$ 75.961.440	\$ 81.278.741	\$ 86.968.253	\$ 93.056.030

Elaborado por: Autor

10.5. INVERSIONES

Tabla 31: Infraestructura

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Localización y Replanteo	M2	1160,64	\$ 2710	\$ 3145334
Excavación en Material Común	M3	228,2	\$ 12390	\$ 2827398
Relleno con Material de Sitio	M3	99,3	\$ 28000	\$ 2780400
Solado de Limpieza	M3	9,914	\$ 16770	\$ 166258
Concreto de 3000 PSI para Zapatas	M3	8	\$ 284380	\$ 2275040
Concreto de 3000 PSI para Vigas de Cimentación de 0,2 * 0,3	M3	9,57	\$ 45870	\$ 438976
Concreto de 3000 PSI para Columnas de 0,4*0,4	ML	78	\$ 29850	\$ 2328300
Contrapiso Concreto E=10cm 2.500 PSI	M2	1160,64	\$ 33220	\$ 38556461
Acero Refuerzo Flejado 60000 Psi 420mpa	KG	1785,8	\$ 2820	\$ 5035956
Muro Lad.Soga Limpio Revitado [1c]	M2	478,5	\$ 46930	\$ 22456005
Repello Muro 1:3	M2	478,5	\$ 15870	\$ 7593795
Estuco Muro	M2	478,5	\$ 4260	\$ 2038410
Vinilo Tipo 1 [3m]	M2	478,5	\$ 1850	\$ 885225
Enchape Cerámica 20x20 -1 Calidad	M2	1160,64	\$ 25000	\$ 29016000
Suministro e Instalación de Lavamanos de Sobreponer Línea Media	UND	6	\$ 22600	\$ 135600
Suministro e Instalación de Sanitario Línea Económica [Acuacer]	JGO	4	\$ 183380	\$ 733520
Suministro e Instalación de Orinales	UND	2	\$ 173400	\$ 346800
Suministro e Instalación de Lavamanos para Discapacitados	UND	1	\$ 32000	\$ 32000
Suministro e Instalación de Sanitario para Discapacitados	UND	1	\$ 25000	\$ 25000
Punto Sanitario De 2"	UND	14	\$ 2200	\$ 30800
Punto Sanitario De 4"	UND	6	\$ 3200	\$ 19200
Tubería De 1/2"	ML	48	\$ 2000	\$ 96000
Cubierta 2 Aguas hoja de eternit # 8	UND	871	\$ 23000	\$ 20033000
Perlin (Estructura techo)	UND	88	\$ 45000	\$ 3960000
Cielo Raso	M2	1160,64	\$ 35000	\$ 40622400
Canales	UND	2	\$ 1170000	\$ 2340000
Cable Rollo # 12 por 25m	UND	12	\$ 92500	\$ 1110000
Tomacorrientes	UND	40	\$ 7000	\$ 280000
Interruptores	UND	40	\$ 7000	\$ 280000
Lámparas	UND	35	\$ 46000	\$ 1610000
Puertas	UND	15	\$ 250000	\$ 3750000
Portón	UND	1	\$ 600000	\$ 600000
Ventanas	UND	13	\$ 180000	\$ 2340000
Maestro	UND	1	\$ 11200000	\$ 11200000
Contramaestro	UND	1	\$ 9800000	\$ 9800000
Oficiales	UND	4	\$ 7000000	\$ 28000000
Ayudantes	UND	12	\$ 4200000	\$ 50400000
TOTAL				\$ 297.287.878

Elaborado por: Autor

Tabla 32: Terreno

Concepto	Cantidad (m ²)	Costo Unitario	Costo Total
Terreno	1160,64	\$ 300.000	\$ 348.192.000
TOTAL			\$ 348.192.000

Elaborado por: Autor

Tabla 33: Equipamiento de Bolera para 6 Pistas

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
<ul style="list-style-type: none"> •Pistas •Mesas - Sillas •Pantallas planas TFT/LCD de 32" •Un ordenador de control/bar con TPV para un servicio completo e integrado •Pantalla táctil de control/bar con cajón de monedas •Diez pares de zapatos por pista de distintas tallas europeas •Bumpers para los niños en todas las pistas •Frontales exclusivos personalizados y retroiluminables •2 Juegos de pinos, por pista •5 Bolas por pista •Limpiador de pistas 	6	\$ 74.179.500,00	\$ 445.077.000,00
TOTAL			\$ 445.077.000,00

Elaborado por: Autor

Tabla 34: Equipamiento de Local

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Mesas restaurante	5	\$ 150.000,00	\$ 750.000,00
Mesas de billar	2	\$ 1.700.000,00	\$ 3.400.000,00
Mesas de Ping Pong	2	\$ 600.000,00	\$ 1.200.000,00
Máquinas de juegos	4	\$ 2.500.000,00	\$ 10.000.000,00
Televisores 43"	2	\$ 1.200.000,00	\$ 2.400.000,00
Salas Lounge	4	\$ 140.000,00	\$ 560.000,00
Equipo de sonido	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
Mueble Recepción	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
Mueble para zapatos	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
Cámaras de seguridad	4	\$ 400.000,00	\$ 1.600.000,00
TOTAL			\$ 24.710.000,00

Elaborado por: Autor

Tabla 35: Muebles y Equipos de Oficina

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Centro de Computo	2	\$ 247.900,00	\$ 495.800,00
Silla Escritorio Ejecutiva Neumatica Brazos	2	\$ 130.000,00	\$ 260.000,00
Archivador	1	\$ 228.000,00	\$ 228.000,00
Equipos de computo	2	\$ 860.000,00	\$ 1.720.000,00
Teléfono doble Handie	1	\$ 205.000,00	\$ 205.000,00
Impresora Multifuncional Láser	2	\$ 350.000,00	\$ 700.000,00
Silla visitante	2	\$ 89.000,00	\$ 178.000,00
TOTAL			\$ 3.786.800,00

Elaborado por: Autor

Tabla 36: Consolidado de Inversiones

Activo Fijo	Valor Total	Vida Útil	Valor Depreciación Anual	Valor Salvamento	Duración proyecto	años
Terreno	\$ 348.192.000			\$ 348.192.000	5	
Infraestructura	\$ 297.287.878	20	\$ 14.864.394	\$ 222.965.908		
Equipamiento de la bolera	\$ 445.077.000	10	\$ 44.507.700	\$ 222.538.500		
Equipamiento del local	\$ 24.710.000	10	\$ 2.471.000	\$ 12.355.000		
Muebles y equipos de oficina	\$ 3.786.800	10	\$ 378.680	\$ 1.893.400		
TOTAL	\$ 1.119.053.678		\$ 62.221.774	\$ 807.944.808		

Elaborado por: Autor

Tabla 37: Activos Diferidos

Activos Diferidos	Valor	Tiempo Amortizable	Amortización anual
Registro Mercantil	\$ 1.145.000	3	\$ 381.667
Seguros	\$ 2.000.000	3	\$ 666.667
Trámites varios	\$ 5.000.000	3	\$ 1.666.667
TOTAL	\$ 8.145.000		\$ 2.715.000

Elaborado por: Autor

10.6. FLUJO DE CAJA

Tabla 38: Flujo de Caja con Financiación

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos					
Saldo en Caja	5.175.532	345.569.874	711.291.488	1.104.280.140	1.525.256.158
Ingresos	637.562.686	684.842.492	735.629.812	790.184.953	848.787.547
Otros Ingresos	-	-	-	-	807.944.808
Total Ingresos	642.738.218	1.030.412.366	1.446.921.299	1.894.465.092	3.181.988.513
Egresos					
Costos Producción	75.581.786	79.908.437	84.491.968	89.348.166	94.493.820
Gastos Administración	69.034.174	73.112.675	77.479.069	82.825.742	87.830.528
Gasto en Ventas	10.650.000	11.150.000	11.673.700	12.222.233	12.796.787
Intereses	-	-	-	-	-
Abono a Capital	-	-	-	-	-
Impuesto de Renta	141.902.384	154.949.766	168.996.422	184.812.793	475.792.412
Total Egresos	297.168.344	319.120.878	342.641.159	369.208.934	670.913.546
Saldo en Caja	345.569.874	711.291.488	1.104.280.140	1.525.256.158	2.511.074.967

Elaborado por: Autor

Tabla 39: Flujo de Caja con Financiación

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos					
Saldo en Caja	5.175.532	134.099.874	298.845.488	501.352.140	742.340.158
Ingresos	637.562.686	684.842.492	735.629.812	790.184.953	848.787.547
Otros Ingresos	-	-	-	-	807.944.808
Total Ingresos	642.738.218	818.942.366	1.034.475.299	1.291.537.092	2.399.072.513
Egresos					
Costos Producción	75.581.786	79.908.437	84.491.968	89.348.166	94.493.820
Gastos Administración	69.034.174	73.112.675	77.479.069	82.825.742	87.830.528
Gasto En Ventas	10.650.000	11.150.000	11.673.700	12.222.233	12.796.787
Intereses	79.500.000	63.600.000	47.700.000	31.800.000	15.900.000
Abono a Capital	159.000.000	159.000.000	159.000.000	159.000.000	159.000.000
Impuesto de Renta	114.872.384	133.325.766	152.778.422	174.000.793	470.386.412
Total Egresos	508.638.344	520.096.878	533.123.159	549.196.934	840.407.546
Saldo en Caja	134.099.874	298.845.488	501.352.140	742.340.158	1.558.664.967

Elaborado Por: Autor

10.7. CICLO OPERATIVO

Tabla 40: Capital de Trabajo

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Costos Producción	\$ 75.581.786,00	\$ 79.908.437,42	\$ 84.491.968,13	\$ 89.348.166,13	\$ 94.493.819,95	
Gastos Administración	\$ 69.034.174,28	\$ 73.112.674,83	\$ 77.479.068,98	\$ 82.825.742,49	\$ 87.830.527,72	
Gastos Ventas	\$ 10.650.000,00	\$ 11.150.000,00	\$ 11.673.700,00	\$ 12.222.233,00	\$ 12.796.786,57	
Total Egresos	\$ 155.265.960,28	\$ 164.171.112,25	\$ 173.644.737,11	\$ 184.396.141,62	\$ 195.121.134,25	
Capital de Trabajo	\$ 5.175.532,01	\$ 5.472.370,41	\$ 5.788.157,90	\$ 6.146.538,05	\$ 6.504.037,81	
						Salvamento KW
Incremento KW	\$ 5.175.532,01	\$ 296.838,40	\$ 315.787,50	\$ 358.380,15	\$ 357.499,75	\$ 6.504.037,81

Elaborado Por: Autor

10.8. CRÉDITO

Tabla 41: Financiación

Año	Saldo	Intereses	Abono a Capital	Valor Cuota	valor del crédito	\$ 795.000.000
0	\$ 795.000.000	0	0	0	tiempo	5 años
1	\$ 636.000.000	\$ 79.500.000	\$ 159.000.000	\$ 238.500.000	tasa	10%
2	\$ 477.000.000	\$ 63.600.000	\$ 159.000.000	\$ 222.600.000		
3	\$ 318.000.000	\$ 47.700.000	\$ 159.000.000	\$ 206.700.000		
4	\$ 159.000.000	\$ 31.800.000	\$ 159.000.000	\$ 190.800.000		
5	\$ -	\$ 15.900.000	\$ 159.000.000	\$ 174.900.000		

Elaborado Por: Autor

10.9. ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 42: Estado de Resultados SIN Financiación

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 637.562.685,95	\$ 684.842.491,58	\$ 735.629.811,50	\$ 790.184.952,56	\$ 848.787.546,91
Costos de producción	\$ 75.581.786,00	\$ 79.908.437,42	\$ 84.491.968,13	\$ 89.348.166,13	\$ 94.493.819,95
Utilidad bruta	\$ 561.980.899,95	\$ 604.934.054,16	\$ 651.137.843,37	\$ 700.836.786,43	\$ 754.293.726,95
Gastos Administración	\$ 69.034.174,28	\$ 73.112.674,83	\$ 77.479.068,98	\$ 82.825.742,49	\$ 87.830.527,72
Gastos de ventas	\$ 10.650.000,00	\$ 11.150.000,00	\$ 11.673.700,00	\$ 12.222.233,00	\$ 12.796.786,57
Amortización	\$ 2.715.000,00	\$ 2.715.000,00	\$ 2.715.000,00	\$ -	\$ -
Depreciación	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89
Utilidad operacional	\$ 417.359.951,77	\$ 455.734.605,44	\$ 497.048.300,50	\$ 543.567.037,05	\$ 591.444.638,77
Ingresos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 807.944.808,41
Egresos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	\$ 417.359.951,77	\$ 455.734.605,44	\$ 497.048.300,50	\$ 543.567.037,05	\$ 1.399.389.447,18
Impuesto de renta	\$ 141.902.383,60	\$ 154.949.765,85	\$ 168.996.422,17	\$ 184.812.792,60	\$ 475.792.412,04
Utilidad neta	\$ 275.457.568,17	\$ 300.784.839,59	\$ 328.051.878,33	\$ 358.754.244,45	\$ 923.597.035,14

Elaborado Por: Autor

Tabla 43: Estado de Resultados CON Financiación

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 637.562.685,95	\$ 684.842.491,58	\$ 735.629.811,50	\$ 790.184.952,56	\$ 848.787.546,91
Costos de producción	\$ 75.581.786,00	\$ 79.908.437,42	\$ 84.491.968,13	\$ 89.348.166,13	\$ 94.493.819,95
Utilidad bruta	\$ 561.980.899,95	\$ 604.934.054,16	\$ 651.137.843,37	\$ 700.836.786,43	\$ 754.293.726,95
Gastos Administración	\$ 69.034.174,28	\$ 73.112.674,83	\$ 77.479.068,98	\$ 82.825.742,49	\$ 87.830.527,72
Gastos de ventas	\$ 10.650.000,00	\$ 11.150.000,00	\$ 11.673.700,00	\$ 12.222.233,00	\$ 12.796.786,57
Amortización	\$ 2.715.000,00	\$ 2.715.000,00	\$ 2.715.000,00	\$ -	\$ -
Depreciación	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89	\$ 62.221.773,89
Utilidad operacional	\$ 417.359.951,77	\$ 455.734.605,44	\$ 497.048.300,50	\$ 543.567.037,05	\$ 591.444.638,77
Ingresos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 807.944.808,41
Egresos no operacionales	\$ 79.500.000,00	\$ 63.600.000,00	\$ 47.700.000,00	\$ 31.800.000,00	\$ 15.900.000,00
Utilidad antes de impuestos	\$ 337.859.951,77	\$ 392.134.605,44	\$ 449.348.300,50	\$ 511.767.037,05	\$ 1.383.489.447,18
Impuesto de renta	\$ 114.872.383,60	\$ 133.325.765,85	\$ 152.778.422,17	\$ 174.000.792,60	\$ 470.386.412,04
Utilidad neta	\$ 222.987.568,17	\$ 258.808.839,59	\$ 296.569.878,33	\$ 337.766.244,45	\$ 913.103.035,14

Elaborado Por: Autor

10.10. BALANCE GENERAL

Tabla 44: Balance General SIN Financiación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO						
Activo corriente	\$ 5.175.532	\$ 345.569.874	\$ 711.291.488	\$ 1.104.280.140	\$ 1.525.256.158	\$ 2.511.074.967
Bancos	\$ 5.175.532	\$ 345.569.874	\$ 711.291.488	\$ 1.104.280.140	\$ 1.525.256.158	\$ 2.511.074.967
Activo fijo	\$ 1.119.053.678	\$ 1.056.831.904	\$ 994.610.130	\$ 932.388.356	\$ 870.166.582	\$ 807.944.808
Terreno	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000
Infraestructura	\$ 297.287.878	\$ 297.287.878	\$ 297.287.878	\$ 267.559.090	\$ 252.694.696	\$ 222.965.908
Equipamiento de la bolera	\$ 445.077.000	\$ 445.077.000	\$ 445.077.000	\$ 356.061.600	\$ 311.553.900	\$ 222.538.500
Equipamiento del local	\$ 24.710.000	\$ 24.710.000	\$ 24.710.000	\$ 19.768.000	\$ 17.297.000	\$ 12.355.000
Muebles y equipos de oficina	\$ 3.786.800	\$ 3.786.800	\$ 3.786.800	\$ 3.029.440	\$ 2.650.760	\$ 1.893.400
Dep. Infraestructura		\$ 14.864.394	\$ 29.728.788	\$ 14.864.394	\$ 14.864.394	\$ 14.864.394
Dep. Equipamiento bolera		\$ 44.507.700	\$ 89.015.400	\$ 44.507.700	\$ 44.507.700	\$ 44.507.700
Dep. Equipamiento local		\$ 2.471.000	\$ 4.942.000	\$ 2.471.000	\$ 2.471.000	\$ 2.471.000
Dep. muebles y equipos de oficina		\$ 378.680	\$ 757.360	\$ 378.680	\$ 378.680	\$ 378.680
Activo diferido	\$ 8.145.000	\$ 5.430.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -	\$ -
Licencias	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000		
Seguros	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000		
Trámites	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000		
Amortización	\$ -	\$ 2.715.000	\$ 5.430.000	\$ 8.145.000		
TOTAL ACTIVO	\$ 1.132.374.210	\$ 1.407.831.778	\$ 1.708.616.618	\$ 2.036.668.496	\$ 2.395.422.740	\$ 3.319.019.776

PASIVO						
Pasivo corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuentas por pagar (proveedores)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivo no corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones bancarias largo plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

PATRIMONIO						
Capital social	\$ 1.132.374.210	\$ 1.132.374.210	\$ 1.132.374.210	\$ 1.132.374.210	\$ 1.132.374.210	\$ 1.132.374.210
Utilidad neta	\$ -	\$ 275.457.568	\$ 300.784.840	\$ 328.051.878	\$ 358.754.244	\$ 923.597.035
Utilidad acumulada		\$ -	\$ 275.457.568	\$ 576.242.408	\$ 904.294.286	\$ 1.263.048.531
TOTAL PATRIMONIO	\$ 1.132.374.210	\$ 1.407.831.778	\$ 1.708.616.618	\$ 2.036.668.496	\$ 2.395.422.740	\$ 3.319.019.776

ACTIVO - PASIVO	\$ 1.132.374.210	\$ 1.407.831.778	\$ 1.708.616.618	\$ 2.036.668.496	\$ 2.395.422.740	\$ 3.319.019.776
------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Elaborado Por: Autor

Tabla 45: Balance General CON Financiación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO						
Activo corriente	\$ 5.175.532	\$ 134.099.874	\$ 298.845.488	\$ 501.352.140	\$ 742.340.158	\$ 1.558.664.967
Bancos	\$ 5.175.532	\$ 134.099.874	\$ 298.845.488	\$ 501.352.140	\$ 742.340.158	\$ 1.558.664.967
Activo fijo	\$ 1.119.053.678	\$ 1.056.831.904	\$ 994.610.130	\$ 932.388.356	\$ 870.166.582	\$ 807.944.808
Terreno	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000	\$ 348.192.000
Infraestructura	\$ 297.287.878	\$ 297.287.878	\$ 297.287.878	\$ 267.559.090	\$ 252.694.696	\$ 222.965.908
Equipamiento bolera	\$ 445.077.000	\$ 445.077.000	\$ 445.077.000	\$ 356.061.600	\$ 311.553.900	\$ 222.538.500
Equipamiento local	\$ 24.710.000	\$ 24.710.000	\$ 24.710.000	\$ 19.768.000	\$ 17.297.000	\$ 12.355.000
Muebles y equipos de oficina	\$ 3.786.800	\$ 3.786.800	\$ 3.786.800	\$ 3.029.440	\$ 2.650.760	\$ 1.893.400
Dep. infraestructura	\$ -	\$ 14.864.394	\$ 29.728.788	\$ 14.864.394	\$ 14.864.394	\$ 14.864.394
Dep. Equipamiento bolera	\$ -	\$ 44.507.700	\$ 89.015.400	\$ 44.507.700	\$ 44.507.700	\$ 44.507.700
Dep. Equipamiento local	\$ -	\$ 2.471.000	\$ 4.942.000	\$ 2.471.000	\$ 2.471.000	\$ 2.471.000
Dep. muebles y equipos de oficina	\$ -	\$ 378.680	\$ 757.360	\$ 378.680	\$ 378.680	\$ 378.680
Activo diferido	\$ 8.145.000	\$ 5.430.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -	\$ -
Licencias	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000	\$ 1.145.000	\$ -	\$ -
Seguros	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ -	\$ -
Trámites	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ -	\$ -
Amortización	\$ -	\$ 2.715.000	\$ 5.430.000	\$ 8.145.000	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVO	\$ 1.132.374.210	\$ 1.196.361.778	\$ 1.296.170.618	\$ 1.433.740.496	\$ 1.612.506.740	\$ 2.366.609.776

PASIVO						
Pasivo corriente	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obligaciones financieras	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuentas por pagar (proveedores)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pasivo no corriente	\$ 795.000.000	\$ 636.000.000	\$ 477.000.000	\$ 318.000.000	\$ 159.000.000	\$ -
Obligaciones bancarias largo plazo	\$ 795.000.000	\$ 636.000.000	\$ 477.000.000	\$ 318.000.000	\$ 159.000.000	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ 795.000.000	\$ 636.000.000	\$ 477.000.000	\$ 318.000.000	\$ 159.000.000	\$ -

PATRIMONIO						
Capital social	\$ 337.374.210	\$ 337.374.210	\$ 337.374.210	\$ 337.374.210	\$ 337.374.210	\$ 337.374.210
Utilidad neta	\$ -	\$ 222.987.568	\$ 258.808.840	\$ 296.569.878	\$ 337.766.244	\$ 913.103.035
Utilidad acumulada	\$ -	\$ -	\$ 222.987.568	\$ 481.796.408	\$ 778.366.286	\$ 1.116.132.531
TOTAL PATRIMONIO	\$ 337.374.210	\$ 560.361.778	\$ 819.170.618	\$ 1.115.740.496	\$ 1.453.506.740	\$ 2.366.609.776

ACTIVO - PASIVO	\$ 337.374.210	\$ 560.361.778	\$ 819.170.618	\$ 1.115.740.496	\$ 1.453.506.740	\$ 2.366.609.776
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

Elaborado Por: Autor

10.11. FLUJO DE CAJA LIBRE

Tabla 46: Flujo de Caja Libre SIN Financiación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 637.562.686	\$ 684.842.492	\$ 735.629.812	\$ 790.184.953	\$ 848.787.547
Costos de producción		\$ 75.581.786	\$ 79.908.437	\$ 84.491.968	\$ 89.348.166	\$ 94.493.820
Utilidad bruta		\$ 561.980.900	\$ 604.934.054	\$ 651.137.843	\$ 700.836.786	\$ 754.293.727
Gastos Administración		\$ 69.034.174	\$ 73.112.675	\$ 77.479.069	\$ 82.825.742	\$ 87.830.528
Gastos de ventas		\$ 10.650.000	\$ 11.150.000	\$ 11.673.700	\$ 12.222.233	\$ 12.796.787
Amortización		\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -
Depreciación		\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774
Utilidad operacional		\$ 417.359.952	\$ 455.734.605	\$ 497.048.301	\$ 543.567.037	\$ 591.444.639
Ingresos no operacionales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 807.944.808
Egresos no operacionales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos		\$ 417.359.952	\$ 455.734.605	\$ 497.048.301	\$ 543.567.037	\$ 1.399.389.447
Impuesto de renta		\$ 141.902.384	\$ 154.949.766	\$ 168.996.422	\$ 184.812.793	\$ 475.792.412
Utilidad neta		\$ 275.457.568	\$ 300.784.840	\$ 328.051.878	\$ 358.754.244	\$ 923.597.035
Depreciación		\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774
Amortización		\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -
Intereses financieros		0	0	0	0	0
Abono a capital		0	0	0	0	0
FLUJO NETO OPERATIVO	0	\$ 340.394.342	\$ 365.721.613	\$ 392.988.652	\$ 420.976.018	\$ 985.818.809
Inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo fijo	\$ 1.119.053.678	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 807.944.808
Capital de Trabajo	\$ 5.175.532	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 6.504.038
Activo diferido	\$ 8.145.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Inversiones	\$ 1.132.374.210	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 814.448.846
Crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aporte social	\$ 1.132.374.210	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO NETO DE INVERSION	\$ 1.132.374.210	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 814.448.846
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (1.132.374.210)	\$ 340.097.504	\$ 365.405.826	\$ 392.630.272	\$ 420.618.519	\$ 1.800.267.655

Elaborado Por: Autor

Tabla 47: Flujo de Caja Libre CON Financiación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$ 637.562.686	\$ 684.842.492	\$ 735.629.812	\$ 790.184.953	\$ 848.787.547
Costos de producción		\$ 75.581.786	\$ 79.908.437	\$ 84.491.968	\$ 89.348.166	\$ 94.493.820
Utilidad bruta		\$ 561.980.900	\$ 604.934.054	\$ 651.137.843	\$ 700.836.786	\$ 754.293.727
Gastos Administración		\$ 69.034.174	\$ 73.112.675	\$ 77.479.069	\$ 82.825.742	\$ 87.830.528
Gastos de ventas		\$ 10.650.000	\$ 11.150.000	\$ 11.673.700	\$ 12.222.233	\$ 12.796.787
Amortización		\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -
Depreciación		\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774
Utilidad operacional		\$ 417.359.952	\$ 455.734.605	\$ 497.048.301	\$ 543.567.037	\$ 591.444.639
Ingresos no operacionales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Egresos no operacionales		\$ 79.500.000	\$ 63.600.000	\$ 47.700.000	\$ 31.800.000	\$ 15.900.000
Utilidad antes de impuestos		\$ 337.859.952	\$ 392.134.605	\$ 449.348.301	\$ 511.767.037	\$ 575.544.639
Impuesto de renta		\$ 114.872.384	\$ 133.325.766	\$ 152.778.422	\$ 174.000.793	\$ 195.685.177
Utilidad neta		\$ 222.987.568	\$ 258.808.840	\$ 296.569.878	\$ 337.766.244	\$ 379.859.462
Depreciación		\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774	\$ 62.221.774
Amortización		\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ 2.715.000	\$ -	\$ -
Intereses financieros		\$ 79.500.000	\$ 63.600.000	\$ 47.700.000	\$ 31.800.000	\$ 15.900.000
Abono a capital		\$ 159.000.000	\$ 159.000.000	\$ 159.000.000	\$ 159.000.000	\$ 159.000.000
FLUJO NETO OPERATIVO	0	\$ 208.424.342	\$ 228.345.613	\$ 250.206.652	\$ 272.788.018	\$ 298.981.235
inversiones	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo fijo	\$ 1.119.053.678	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 807.944.808
Capital de trabajo	\$ 5.175.532	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 6.504.038
Activo diferido	\$ 8.145.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Inversiones	\$ 1.132.374.210	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 814.448.846
Crédito	\$ 795.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aporte social	\$ 337.374.210	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO NETO DE INVERSION	\$ 337.374.210	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 814.448.846
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (337.374.210)	\$ 208.127.504	\$ 228.029.826	\$ 249.848.272	\$ 272.430.519	\$ 1.113.430.082

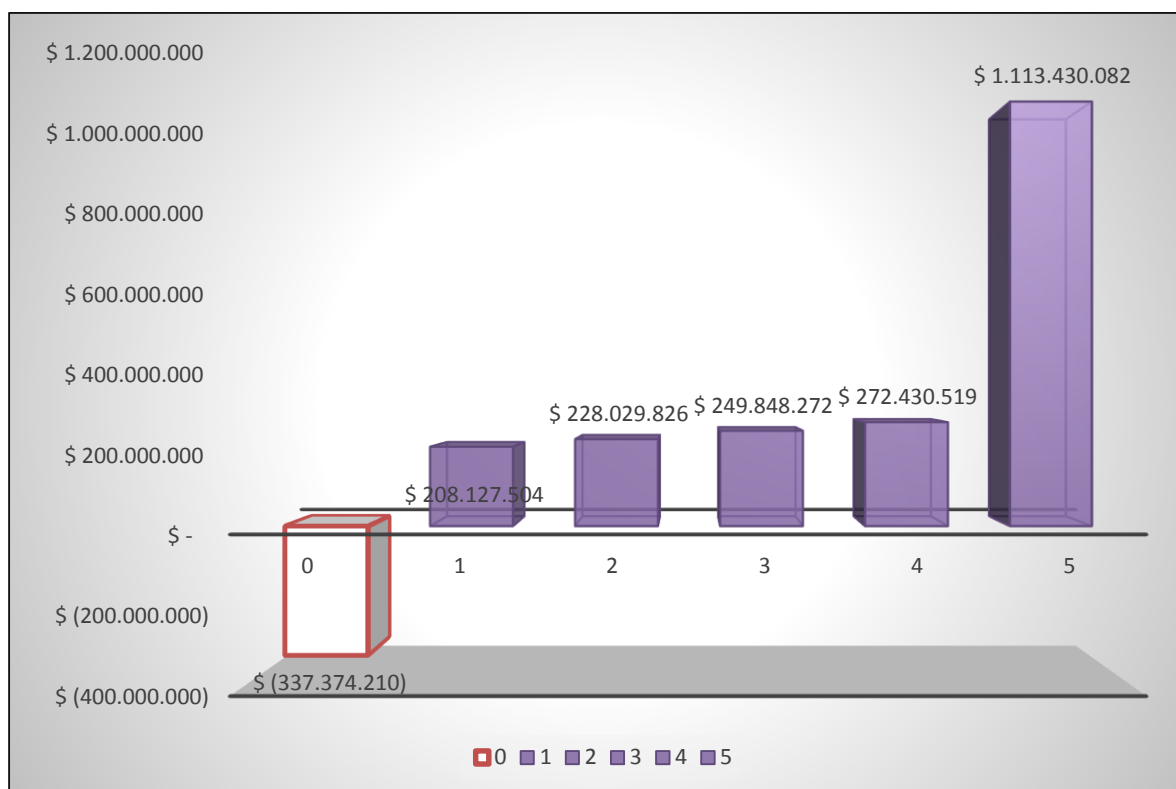
Elaborado Por: Autor

Tabla 48: FCL Con Financiación

Año	0	1	2	3	4	5
F.N.O.	\$ -	\$ 208.424.342	\$ 228.345.613	\$ 250.206.652	\$ 272.788.018	\$ 298.981.235
F.N.I.	\$ 337.374.210	\$ 296.838	\$ 315.787	\$ 358.380	\$ 357.500	\$ 814.448.846
F.C.L.	\$ (337.374.210)	\$ 208.127.504	\$ 228.029.826	\$ 249.848.272	\$ 272.430.519	\$ 1.113.430.082

Elaborado Por: Autor

Ilustración 31: Diagrama de Flujo



Elaborado Por: Autor

10.12. TIO Y WACC

Tabla 49: Tasa de Interés de Oportunidad

Tasa libre de riesgo		Riesgo	TIO
CDT	7,68%	4%	
TES	6,58%		10,58%

Elaborado Por: Autor

Tabla 50: Costo Promedio Ponderado de Capital

Fuente	Valor	Participación	Costo antes de imp.	Costo después de imp.	Ponderación
Socios	\$ 337.374.210	30%	10,6%	10,6%	3,2%
Crédito	\$ 795.000.000	70%	10,0%	6,6%	4,6%
TOTAL	\$ 1.132.374.210	100%			7,8%

Elaborado Por: Autor

10.13. INDICADORES SIN FINANCIACIÓN

Tabla 51: Valor Presente Neto

	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	
$VPN_{i=tio}$	-\$ 1.132.374.210	\$ 340.097.504	\$ 365.405.826	\$ 392.630.272	\$ 420.618.519	\$ 1.800.267.655	Recupero la inversión del proyecto y adicionalmente gano
$VPN_{i=0\%}$	-\$ 1.132.374.210	\$ 307.557.880	\$ 298.828.694	\$ 290.371.524	\$ 281.307.977	\$ 1.088.815.139	
$VPN_{i=tio}$	\$ 1.134.507.004						\$ 1.134.507.004

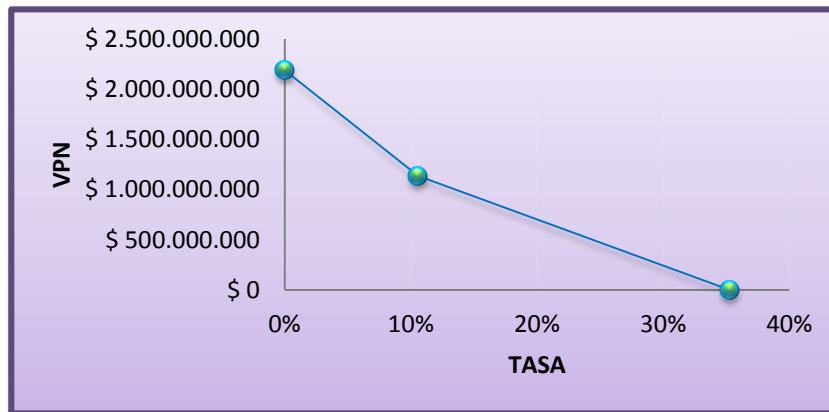
tio	10,6%
TIR	35,3%

$VPN_{i=0\%}$	-\$ 1.132.374.210	\$ 340.097.504	\$ 365.405.826	\$ 392.630.272	\$ 420.618.519	\$ 1.800.267.655
$VPN_{i=0\%}$	\$ 2.186.645.566					

Elaborado Por: Autor

TASA	VPN
0%	\$ 2.186.645.566
10,6%	\$ 1.134.507.004
35,3%	0

Ilustración 32: Gráfica VPN - TASA



Elaborado Por: Autor

Tabla 52: Periodo de Recuperación de la Inversión SIN Financiación

PRI				
X'	\$ 235.616.112	PRI	4	10
X	\$ 281.307.977		Años	Meses

Elaborado Por: Autor

Tabla 53: Relación Beneficio/Costo

RB/C	
Año	0
$VPN_{i=tio}$	\$ - 1.132.374.210
$VPN_{i=tio}$	\$ 1.134.507.004
RB/C	1,002

Elaborado Por: Autor

10.14. INDICADORES CON FINANCIACIÓN

Tabla 54: Valor Presente Neto del Inversionista

	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Recupero la inversión del proyecto y adicionalmente gano
$VPN_{i=WACC}$	-\$ 337.374.210	\$ 208.127.504	\$ 228.029.826	\$ 249.848.272	\$ 272.430.519	\$ 1.113.430.082	
$VPN_{i=WACC}$	-\$ 337.374.210	\$ 193.093.652	\$ 196.276.678	\$ 199.522.517	\$ 201.841.211	\$ 765.342.021	
$VPN_{i=WACC}$	\$ 1.218.701.870						\$ 1.218.701.870

Elaborado Por: Autor

WACC	7,8%
TIR	74,9%

Tabla 55: Periodo de Recuperación de la Inversión CON Financiación

PRI				
X'	\$ 144.280.558	PRI	2	9
X	\$ 196.276.678		Años	Meses

Elaborado Por: Autor

Tabla 56: Índice de Rentabilidad

IR	
Valor Presente Neto	\$ 1.218.701.870
Inversión inicial	\$ 337.374.210
IR	4,61

Elaborado Por: Autor

10.15. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Tabla 57: Análisis de Sensibilidad

Variación en los precios de venta	Flujos de Fondos Proyectados						WACC	VPN	TIR
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
-20%	\$ (337.374.210)	\$ 292.285.778	\$ 318.429.035	\$ 346.951.407	\$ 376.734.932	\$ 1.225.470.038	7,79%	\$ 1.606.427.725	98%
-15%	\$ (337.374.210)	\$ 271.246.210	\$ 295.829.233	\$ 322.675.623	\$ 350.658.829	\$ 1.197.460.049	7,79%	\$ 1.509.496.261	92%
-10%	\$ (337.374.210)	\$ 250.206.641	\$ 273.229.430	\$ 298.399.840	\$ 324.582.725	\$ 1.169.450.060	7,79%	\$ 1.412.564.797	86%
-5%	\$ (337.374.210)	\$ 229.167.072	\$ 250.629.628	\$ 274.124.056	\$ 298.506.622	\$ 1.141.440.071	7,79%	\$ 1.315.633.333	81%
0%	\$ (337.374.210)	\$ 208.127.504	\$ 228.029.826	\$ 249.848.272	\$ 272.430.519	\$ 1.113.430.082	7,79%	\$ 1.218.701.870	75%
5%	\$ (337.374.210)	\$ 187.087.935	\$ 205.430.024	\$ 225.572.488	\$ 246.354.415	\$ 1.085.420.093	7,79%	\$ 1.121.770.406	69%
10%	\$ (337.374.210)	\$ 166.048.366	\$ 182.830.222	\$ 201.296.705	\$ 220.278.312	\$ 1.057.410.104	7,79%	\$ 1.024.838.942	63%
15%	\$ (337.374.210)	\$ 145.008.798	\$ 160.230.419	\$ 177.020.921	\$ 194.202.208	\$ 1.029.400.115	7,79%	\$ 927.907.478	58%
20%	\$ (337.374.210)	\$ 123.969.229	\$ 137.630.617	\$ 152.745.137	\$ 168.126.105	\$ 1.001.390.126	7,79%	\$ 830.976.015	52%
25%	\$ (337.374.210)	\$ 102.929.660	\$ 115.030.815	\$ 128.469.353	\$ 142.050.001	\$ 973.380.136	7,79%	\$ 734.044.551	47%
30%	\$ (337.374.210)	\$ 81.890.092	\$ 92.431.013	\$ 104.193.569	\$ 115.973.898	\$ 945.370.147	7,79%	\$ 637.113.087	41%
35%	\$ (337.374.210)	\$ 60.850.523	\$ 69.831.210	\$ 79.917.786	\$ 89.897.795	\$ 917.360.158	7,79%	\$ 540.181.623	36%
40%	\$ (337.374.210)	\$ 39.810.955	\$ 47.231.408	\$ 55.642.002	\$ 63.821.691	\$ 889.350.169	7,79%	\$ 443.250.160	31%
45%	\$ (337.374.210)	\$ 18.771.386	\$ 24.631.606	\$ 31.366.218	\$ 37.745.588	\$ 861.340.180	7,79%	\$ 346.318.696	26%
50%	\$ (337.374.210)	\$ (2.268.183)	\$ 2.031.804	\$ 7.090.434	\$ 11.669.484	\$ 833.330.191	7,79%	\$ 249.387.232	20%
55%	\$ (337.374.210)	\$ (23.307.751)	\$ (20.567.998)	\$ (17.185.350)	\$ (14.406.619)	\$ 805.320.202	7,79%	\$ 152.455.768	15%
60%	\$ (337.374.210)	\$ (44.347.320)	\$ (43.167.801)	\$ (41.461.133)	\$ (40.482.723)	\$ 777.310.213	7,79%	\$ 55.524.305	11%
61%	\$ (337.374.210)	\$ (48.555.234)	\$ (47.687.761)	\$ (46.316.290)	\$ (45.697.943)	\$ 771.708.215	7,79%	\$ 36.138.012	10%
62%	\$ (337.374.210)	\$ (52.763.147)	\$ (52.207.722)	\$ (51.171.447)	\$ (50.913.164)	\$ 766.106.218	7,79%	\$ 16.751.719	9%
63%	\$ (337.374.210)	\$ (56.971.061)	\$ (56.727.682)	\$ (56.026.604)	\$ (56.128.385)	\$ 760.504.220	7,79%	\$ (2.634.574)	8%
64%	\$ (337.374.210)	\$ (61.178.975)	\$ (61.247.642)	\$ (60.881.760)	\$ (61.343.605)	\$ 754.902.222	7,79%	\$ (22.020.866)	7%

Análisis Sensibilidad: Podemos decir que el proyecto es poco sensible ya que soporta una disminución del 62% en el precio de las ventas desde el punto de vista del inversionista

Elaborado Por: Autor

CONCLUSIONES

Hoy en día la ciudad de Popayán no cuenta con un sitio de juego de bolos, como también son muy pocos los lugares para el esparcimiento, la recreación y el deporte, siendo el mercado del entretenimiento un buen escenario para la creación de nuevas empresas, las cuales cuentan con beneficios tributarios para su establecimiento, en dónde además, por ser una ciudad pequeña y relativamente económica, permite a los consumidores excedentes de efectivo que podrían ser destinados a éste sector.

Debido a que los medios de comunicación difunden muy poco éste deporte y se encuentra principalmente en ciudades principales de Colombia, es muy poco conocido, pero según el estudio de mercados, el 93,1% de las personas encuestadas estarían dispuestas a utilizar el servicio, pues es un juego muy novedoso y entretenido que se puede disfrutar con familiares, compañeros y amigos. Las personas que lo han practicado expresan haberles gustado mucho y desearían seguirlo haciendo, mientras que las que aún no lo conocen quisieran vivir esa experiencia, pero no han tenido la oportunidad por no haber un espacio en la ciudad para realizarlo.

Después de haber realizado la evaluación financiera, se puede concluir que el proyecto es una alternativa viable de inversión, teniendo un VPN mayor a cero, lo que demuestra que recupero la inversión del proyecto y adicionalmente gano \$1.134'507.004 sin financiación y \$1.218'701.870 financiando el proyecto, con una TIR del 35,3% y 74,9% respectivamente.

El Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) sin financiación es de 4 años y 10 meses, en cambio con financiación se recupera la inversión a los 2 años y nueve meses, lo que lo hace muy atractivo a inversionistas.

La relación Beneficio/Costo del proyecto sin financiación es superior a 1, lo que nos dice que podemos aceptar el proyecto.

Al calcular el Índice de Rentabilidad del proyecto financiado, da como resultado 4,61, es decir, que por cada peso invertido, obtenemos una ganancia de 3,61 pesos.

Podemos decir, que el proyecto financiado es poco sensible, ya que soporta una disminución del 62% en el precio de las ventas desde el punto de vista del inversionista.

BIBLIOGRAFÍA

Baca Urbina, G. (2001). Evaluación de Proyectos.

Camara de Comercio del Cauca. (2013-2014). Obtenido de www.ccc.gov.co

Damfi. (s.f.). Obtenido de Fuente: <http://www.damfibowling.com>

DANE, D. A. (s.f.). Obtenido de <http://www.dane.gov.co/>

Daza, M. L., González Callejas, C. A., & Erazo Rodríguez, R. (2009). Formulación y evaluación de proyectos: Más que un proyecto, un plan de negocio. Popayán: Universidad del Cauca.

Eyssautier, O. C. (s.f.).

FEDECOBOL, F. C. (s.f.). Obtenido de <http://www.fedecobol.org/new/index.php>

Google Maps. (s.f.). Obtenido de <https://www.google.es/maps/>

Keller, K. y. (1996).

Kotler Philip, B. P. (2004). El Marketing de Servicios Profesionales, Primera Edición. Ediciones Paidós Ibérica S.A.

Malhotra, N. (1997). Investigación de Mercados. México.

Méndez, C. E. (1988). Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación.

Meneses, E. (s.f.). Preparación y Evaluación de Proyectos.

Naresh, M. K. (1997). Investigación de Mercados Un Enfoque Practico, Segunda Edición. Prentice-Hall Hispanoamericana.

ORMET. (2013).

Peláez Ramos, D. (2011). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de entretenimiento con servicio de juego de bolos, en la ciudad de Loja.*

Randall, G. (2003). Principios de Marketing, Segunda Edición. Thomson Editores Sapin.

Revista de Estudios Sociales, Universidad de Los Andes. (2006). "*Cafés en la "ciudad blanca": identidad, crisis cafetera y el restablecimiento del orden social en Colombia*". Obtenido de <http://res.uniandes.edu.co/view.php/281/index.php?id=281>

Sapag, S. y. (1995).

Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. Bogotá. (s.f.). Obtenido de <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/recreacion/bolos>

SINIC. (2015). *Colombia Cultural*. Obtenido de <http://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=19&COLTEM=216>

Unidad de Planeación Minera y Energética. (s.f.). *Normatividad Ambiental y Sanitaria*. Obtenido de

http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/politica/normativ/normativ.htm#BM1__NORMATIVIDAD_GENERAL

VARELA, R. (1997). Evaluación económica de proyectos de inversión. Grupo editorial Iberoamericana.

Westfall, B. (1990).

WikiHow. (s.f.). Obtenido de <http://es.wikihow.com/jugar-bolicho>

Wikipedia. (s.f.). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Popayán>

William, V. D. (s.f.). Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva.

ANEXOS



Conscientes de la falta de sitios de esparcimiento, deporte y recreación en la ciudad de Popayán, estamos realizando una investigación de mercados para determinar la viabilidad de un proyecto que permita suplir ésta necesidad a través del juego de Bolos, y es por ésto que solicitamos 5 minutos de su valioso tiempo para responder las siguientes preguntas indicando con una X.

1. Conoce Usted el deporte de los bolos?

Si__ No__

*Si su respuesta es NO, abandone el cuestionario, de lo contrario, continúe con la siguiente pregunta

2. Lo ha jugado alguna vez?

Si__ No__ Por qué? _____

*Si su respuesta fue SI, continúe con la siguiente pregunta, de lo contrario, pase a la pregunta 8

3. En qué ciudad y lugar lo ha jugado?

Ciudad _____, Nombre del Establecimiento _____

4. Cómo se enteró de la bolera a la cual asiste?

Por recomendación__ Medios Impresos__

Internet/Redes Sociales__ Otro, cuál? _____

5. Qué aspectos negativos encontró Usted en el sitio donde ha practicado los bolos?

6. Qué le gustaría a Usted que deba tener la nueva bolera?

7. Cuando visita una bolera, generalmente lo hace: (Elija una o varias opciones, indicando en el espacio el número promedio de personas que asisten).

Sólo

Con Familiares(____)

Con Amigos (____)

Con Compañeros de trabajo(____)

Con Compañeros de Estudio(____)

8. Seleccione la forma de juego que más le gustaría marcando con una X sobre el recuadro

<p>A</p> <p>1 hora de juego, máximo 4 personas (incluye zapatos y bolas)</p>
--

<p>B</p> <p>Por línea de juego (20 tiros) (incluye zapatos y bola)</p>
--

9. Al establecerse en la ciudad de Popayán una bolera, la utilizaría Usted pagando como mínimo 40.000 pesos por hora en la opción A o 20.000 pesos por persona en la opción B según su elección anterior?

Definitivamente SI utilizaría el servicio de bolos	Probablemente SI utilizaría el servicio de bolos	Tal vez si o no utilizaría el servicio de bolos	Probablemente NO utilizaría el servicio de bolos	Definitivamente NO utilizaría el servicio de bolos

10. Con qué frecuencia utilizaría el servicio de juego de bolos?

Todos los Días ____

Una vez a la semana ____

Dos veces a la semana ____

Quincenal ____

Mensual ____

11. Está de acuerdo en que la atención al público se realice de miércoles a domingo en horario de 4 pm a 12 am?

Si ____ NO ____

Qué otros horarios y días serían de su preferencia? (indique si es am o pm)

HORA		DÍAS		
__	:	__	:	_____
__	:	__	:	_____
__	:	__	:	_____
__	:	__	:	_____

12. De qué forma haría uso de éste servicio?:

Recreativa ____
 Competitiva ____
 Deportiva ____

13. Además del juego de bolos, qué otros entretenimientos le gustaría encontrar? (elija una o más opciones)

Mesas de Billar ____

Bar ____

Máquinas de Juegos ____

Otros, cuales? _____

14. Su edad se encuentra entre los:

15 y 28 años ____

29 y 42 años ____

43 y 56 años ____

57 y 69 años ____

OBSERVACIONES:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN