



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO
DE BOLICHE EN LA CIUDAD DE SAN PEDRO SULA**

SUSTENTADO POR:

ALDRIN YOSETH MERCADO PERDOMO

JOSÉ LUIS CRESPIR ROVELO

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

NOVIEMBRE, 2018

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA

DESIREE TEJADA CALVO

VICEPRESIDENTE CAMPUS SPS

CARLA MARIA PANTOJA

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

CLAUDIA MARIA CASTRO VALLE

**PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO
DE BOLICHE EN LA CIUDAD DE SAN PEDRO SULA**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

**MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO
TULIO ARNALDO BUESO**

**ASESOR TEMÁTICO
JUAN FRANCISCO ORTIZ**

MIEMBROS DE LA TERNA

**ALEX BANEGAS
CARLOS TRIMINIO
MARIO LIZARDO**

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2018
JOSÉ LUIS CRESPIR ROVELO
ALDRIN YOSETH MERCADO PERDOMO

Todos los derechos reservados.

**AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE
POSTGRADO**

Señores,

**CENTRO DE RECURSOS PARA
EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACION (CRAI)**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)

San Pedro Sula

Estimados Señores:

Nosotros, Aldrin Yoseth Mercado Perdomo y José Luis Crespín Rovelo, de San Pedro Sula autores del trabajo de postgrado titulado: Prefactibilidad para la creación de un Centro de Boliche en San Pedro Sula, presentado y aprobado en Octubre, 2018, como requisito previo para optar al título de máster en Dirección Empresarial y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizamos a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de UNITEC, para que con fines académicos puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en las salas de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.

2) Permita la consulta y/o la reproducción a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en los artículos 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables. Asimismo, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula, a los 15 días del mes de octubre del año 2018.

Aldrin Yoseth Mercado Perdomo
21623009

José Luis Crespín Roveló
21653021

*** La autorización firmada se encuentra adjunta a nuestros expedientes**



FACULTAD DE POSTGRADO

PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BOLICHE EN LA CIUDAD DE SAN PEDRO SULA

AUTORES

Aldrin Yoseth Mercado Perdomo y José Luis Crespín Roveló

RESUMEN

El entretenimiento es una necesidad humana, la presente investigación surge por el deseo de brindar a los habitantes de San Pedro Sula la posibilidad de gozar una nueva opción de entretenimiento sano y familiar a través de la apertura de un centro de boliche en la ciudad, se determinó que existe una oportunidad de mercado y una demanda potencial que oscila en los 25,000 clientes en la ciudad, además se determinó la factibilidad financiera del proyecto mediante las reglas de decisión de TIR y VAN ambos resultados son positivos y la TIR es mayor que el WACC del proyecto por lo que se recomienda continuar con la etapa de factibilidad del negocio para asegurar la viabilidad y del mismo ahondar en análisis para el posicionamiento del juego de bolos en el mercado de la zona norte.

Palabras Claves: Prefactibilidad, boliche, entretenimiento.



FACULTAD DE POSTGRADO

PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BOLICHE EN LA CIUDAD DE SAN PEDRO SULA

AUTHORS

Aldrin Yoseth Mercado Perdomo and José Luis Crespín Rovelo

ABSTRACT

Entertainment is a human need, this research arises from the desire to provide the citizens of San Pedro Sula with the possibility of enjoying a new option of healthy and family entertainment through the opening of a bowling center in the city. Determined that there is an acceptable market opportunity with a potential demand of around 25,000 clients in the city, the financial feasibility of the project was determined through the decision rules of IRR and NPV, Both results are positive and the IRR is greater than the WACC of the project. So, it is recommended to continue with the feasibility stage of the business to ensure the viability and deepen the analysis for the positioning of the bowling game in the northern market.

Keywords: Prefeasibility, Bowling game, entertainment

DEDICATORIA

A Dios por permitirnos llegar a este momento en nuestras vidas; Por los triunfos y momentos difíciles que nos han enseñado a valorar cada día.

A nuestras esposas por su apoyo y amor incondicional, a nuestros padres por su esfuerzo, dedicación y entereza, por ser nuestros pilares y guías.

A nuestros hermanos por motivarnos a ser mejores cada día.

José Luis
Aldrin

AGRADECIMIENTO

A nuestros familiares y amigos, por las experiencias compartidas, por los consejos, por la amistad y el cariño.

A nuestros asesores; metodológico y temático por su apoyo en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

A todas aquellas personas que nos brindaron su consejo oportuno.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES.....	2
1.3 DEFINICION DEL PROBLEMA.....	5
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	5
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	7
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	8
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	8
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.5 JUSTIFICACIÓN	9
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	11
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	11
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO	11
2.1.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL JUEGO DE BOLOS	11
2.1.1.2 REGLAS GENERALES DEL JUEGO DE BOLOS	17
2.1.1.3 HABILIDADES DESTREZAS Y TÉCNICAS	18
2.1.1.4 LA INDUSTRIA DE CENTROS DE BOLICHE.....	20
2.1.2 MICROENTORNO.....	22
2.1.2.1 ANÁLISIS PEST	24
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO	27
2.1.3.1 ANÁLISIS FODA.....	27
2.2 TEORÍAS.....	28
2.2.1 TEORÍAS DE SUSTENTO	28
2.2.1.1 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	29
2.2.1.2 MARKETING MIX	31
2.2.1.3 TEORÍA DEL OCIO HUMANISTA	32

2.2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	34
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	39
3.1 CONGRUENCIA METODOLOGICA.....	39
3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES	41
3.1.2 HIPÓTESIS	44
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS	44
3.3 POBLACIÓN.....	46
3.3.1 MUESTRA.....	47
3.3.2 UNIDAD DE ANÁLISIS	49
3.3.3 UNIDAD DE RESPUESTA.....	49
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS	49
3.4.1 INSTRUMENTOS	50
3.4.2 TÉCNICAS	50
3.4.2.1 ENCUESTA.....	50
3.4.2.2 ENTREVISTA	51
3.4.3 PROCEDIMIENTOS.....	51
3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	52
3.5.1 FUENTES PRIMARIAS.....	52
3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS	52
3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO	53
CAPITULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS	54
4.1 ESTUDIO DE MERCADO.....	54
4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....	54
4.1.1.1 MODELO DE NEGOCIO.....	55
4.1.1.3 PROPIEDAD INTELECTUAL	57
4.1.1.4 FACTORES CRITICOS DE RIESGO.....	58
4.1.2 MODELO DE COMPETENCIAS DE LAS CINCO FUERZAS.....	60
4.1.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	68
4.1.4.1 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	74
4.1.5 ESTRATEGIA PARA SEGMENTOS DE MERCADO.....	76
4.1.6 MARKETING MIX	77

4.1.6.1 PRODUCTO O SERVICIO	78
4.1.6.2 PRECIO.....	80
4.1.6.3 PLAZA.....	81
4.1.6.4 PROMOCIÓN.....	81
4.2 ESTUDIO TÉCNICO.....	83
4.2.1 MAQUINARIA.....	83
4.2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	86
4.2.3 LOCALIZACIÓN	95
4.2.4 TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN	96
4.2.5 PLANIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN	98
4.2.6 PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL	99
4.2.6.1 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	100
4.2.7 MARCO LEGAL	102
4.3 ANÁLISIS FINANCIERO.....	109
4.3.1 PLAN DE INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL.....	109
4.3.2 PROYECCIÓN DE INGRESOS.....	111
4.3.3 PROYECCIÓN DE GASTOS FIJOS.....	112
4.3.4 PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES.....	115
4.3.5 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	116
4.3.6 PROYECCIONES FINANCIERAS	117
4.3.7 FLUJO DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO	119
4.3.8 FLUJO DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO.....	120
4.3.9 FLUJOS DETALLADOS	123
4.3.10 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	124
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	126
5.1 CONCLUSIONES	126
5.2 RECOMENDACIONES	127
BIBLIOGRAFÍA	128
ANEXOS	134
ANEXO 1 CUOTA NIVELADA DEL FINANCIAMIENTO.....	134
ANEXO 2 FORMULARIO DE ENCUESTA.....	136

ANEXO 3 ESTADO DE RESULTADOS DETALLADO138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz Metodológica.....	40
Tabla 2 Operacionalización de las variables de investigación.....	43
Tabla 3 Ponderación de factores de riesgo	59
Tabla 4 Lugares preferidos por la población de SPS	66
Tabla 5 Estimación de la demanda Centro de Boliche	76
Tabla 6 Sampedranos que han practicado el boliche	78
Tabla 7 Método de Puntos Ponderados.....	95
Tabla 8 Horario de trabajo	99
Tabla 9 Inversión Inicial	110
Tabla 10 Costo promedio ponderado de capital	111
Tabla 11 Proyección de Ingresos	111
Tabla 12 Proyección de gastos fijos.....	112
Tabla 13 Depreciación de maquinaria y Equipo.....	113
Tabla 14 Depreciación de Mobiliario y Equipo.....	113
Tabla 15 Detalle de amortizaciones.....	114
Tabla 16 Detalle de financiamiento	114
Tabla 17 Detalle de nómina año 1	114
Tabla 18 Detalle de costos variables por servicio.....	115
Tabla 19 Detalle de punto de equilibrio.....	117
Tabla 20 Flujo de caja proyectado	118

Tabla 21 Estado de resultados proyectado	118
Tabla 22 Balance general proyectado	119
Tabla 23 Flujos del proyecto sin financiamiento	120
Tabla 24 Flujos del proyecto con financiamiento	121
Tabla 25 Tasa de crecimiento interno del proyecto	122
Tabla 26 Análisis de sensibilidad por ocupación.....	124
Tabla 27 Análisis de sensibilidad por precio	125
Tabla 28 Análisis de sensibilidad de dos variables.....	125

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Lugares de entretenimiento en San Pedro Sula	6
Figura 2 Lanzamiento de bolos (Dougherty, 1985)	19
Figura 3 Ingresos de los centros de boliche en EE. UU. 2008-2020 (Statista, 2016).....	21
Figura 4 Esquema de la evaluación de proyectos (Baca Urbina, 2010)	30
Figura 5 Esquema de marketing mix	32
Figura 6 Diagrama de variables	41
Figura 7 Diseño del esquema metodológico	45
Figura 8 Modelo de negocio Centro de Boliche	57
Figura 9 Logotipo del negocio	58
Figura 10 Matriz de riesgos centro de boliche	59
Figura 11 Frecuencia de visita centros de entretenimiento.....	64
Figura 12 Modelo de cinco fuerzas industria de entretenimiento SPS	67
Figura 13 Categoría de empleabilidad de los encuestados	68
Figura 14 Distribución de edades de los encuestados.....	69
Figura 15 Estado civil de los encuestados	70
Figura 16 Nivel educativo de los encuestados	71
Figura 17 Categoría de ingresos mensuales	72
Figura 18 Segmentación del mercado	74
Figura 19 Importancia de servicios extras en el centro de boliche	79
Figura 20 Precio dispuesto a pagar por una hora de alquiler de pista.....	80
Figura 21 Medios de comunicación preferidos por los clientes	82
Figura 22 Concepto de seis pistas.....	86
Figura 23 Medidas claves	88
Figura 24 Anchura sugerida por cantidad de líneas	88
Figura 25 Vista a nivel de pista.....	89

Figura 26 Instalación por pista.....	90
Figura 27 Sistema de retorno de Bolas	93
Figura 28 Vista aérea con sistema de puntuación y butacas	94
Figura 29 Plano del centro de boliche.....	97
Figura 30 Organigrama organizacional del centro de boliche	100

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo trata sobre los elementos que sustentan la investigación y que sirven de guía para la ejecución del trabajo investigativo desarrollado. De acuerdo con (Santiago, Miguel, Amado, & Pedro, 1997) “El aspecto más importante en una investigación corresponde al planteamiento, (...). Un problema bien planteado proporciona la mitad de su solución” (p.94).

1.1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este trabajo de investigación tiene como propósito la ejecución de un estudio de prefactibilidad para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula. Según (Baca Urbina, 2010) “Un estudio de prefactibilidad profundiza en la investigación de mercado, detalla la tecnología que se debe emplear, evalúa los costos y rentabilidad financiera y sirve de base para la toma de decisiones de inversión” (p.5). y eso es precisamente lo que encontrara en esta investigación un trabajo riguroso y detallado sobre la idea de negocio en mención que sirva de sustento para la toma de decisiones de inversión.

La industria del entretenimiento en San Pedro Sula cuenta con un abanico de opciones limitado para hacer frente a la creciente necesidad de distracción y entretenimiento de la población en crecimiento demográfico y económico, la industria del entretenimiento deportivo es aún más limitada a eventos esporádicos con las incertidumbres del factor seguridad que en gran medida privan a la población del deleite y distracción que buscan. El negocio propuesto de centro de boliche en San Pedro Sula tiene el propósito de satisfacer esa

Necesidad de las personas que buscan entretenimiento activo con todas las condiciones de seguridad y comodidad para el disfrute en familia y compañía de los seres queridos.

El boliche es un deporte de gran aceptación mundial, más de 140 países están afiliados a la Federación Internacional de Boliche (IBA) por sus siglas en inglés, puede ser practicado desde niños a corta edad hasta adultos mayores, algunas de las bondades del juego es que genera distracción de la rutina, es un juego divertido y fácil, al practicarlo provee unión a los núcleos familiares y sociales además sirve como actividad física, también ha demostrado ser un negocio rentable ya que en la mayoría de países del mundo el negocio existe y en los países más desarrollados es una industria muy fuerte que emplea a cientos de personas tal es el caso de Estados Unidos donde hay más de 5000 salas de boliche en todo el país.

1.2 ANTECEDENTES

En Honduras a lo largo de la historia han existido centros de recreación y esparcimiento para todas las edades y este hermoso deporte no ha sido la excepción en la costa norte de Honduras. En entrevistas con ciudadanos que practicaron este deporte, nos relataban que existió en la década de los setentas un centro de boliche en la ciudad de La Lima, ubicado dentro de las instalaciones del club americano fue parte de esta época dorada en la historia de este deporte en la costa norte. Nos relatan que en el ocaso de la década de los setentas llegó el boliche a la zona norte del país; Introducido en la ciudad de La Lima como parte del club privado que existía en esa época propiedad de la Tela Railroad Company. Era un centro de diversión y entretenimiento rudimentario; pero llenas de mucha cultura e historia.

Las instalaciones del boliche contaban con cuatro pistas de madera, sistema manual de

Colocación de pinos que la labor era efectuada por un *pinboy*. Termino que se le otorgaba a la persona que manualmente colocaba los pinos en su posición y retornaba la pelota de boliche por un canal, a continuación, descripción grafica de la función del *pinboy* imagen tomada de: (Uni-watch, 2009)



Figura 1. Pinboys

Con el auge del boliche en La Lima, los residentes de San Pedro Sula viajaban a la Lima para poder practicar este deporte, se identificó la necesidad de poder contar con un centro de boliche en la ciudad y se apertura Bolerama en este centro se realizaron diversas competencias nacionales, ligas empresariales y diferentes eventos deportivos, que en galardonaron una época de oro en San Pedro Sula, ofreciendo un espacio distinto de esparcimiento para la ciudadanía. En 1997 en San Pedro Sula, Honduras se celebraron los VI Juegos Centroamericanos, el boliche fue uno de los deportes participantes y se realizaron en las instalaciones modernas de boli centro; desde esa fecha de 1997 el boliche estuvo abierto

al público en general hasta 2006, brindando una alternativa diferente para toda la ciudad de San Pedro Sula y sus alrededores. En esta época el Boliche en San Pedro Sula, Boli centro estaba ubicado frente al molino harinero de sula en el boulevard del norte, tenía actividad de lunes a domingo contaba con 20 líneas de boliche, entre semana de lunes a jueves el establecimiento organizaba ligas empresariales, individuales y en parejas que era una fuente de mantener el negocio. Durante esa época Honduras tuvo participación en los diferentes eventos internacionales, centroamericanos y panamericanos donde aportaba deportistas para la representación de Honduras.

Luego de su clausura en estos momentos desconocidas el boliche tomo una oportunidad nuevamente en 2011; para entonces el centro ya no contaba con 20 pistas sintéticas, en su lugar poseía 12 líneas sintéticas ubicadas en un centro comercial recién inaugurado en San Pedro Sula, el Mall Galerías del Valle, en este último establecimiento el boliche estuvo abierto por un corto periodo de tiempo de un año.

Actualmente la ciudad no posee este tipo de centros que puedan ser una competencia directa para el negocio y que incentiven la unión familiar, en ambientes sanos donde se pueda compartir y practicar un deporte diferente a los que se practican en el país.

Dado que el negocio ya existió en San Pedro Sula es una suposición razonable que exista algún tipo de estudio que sirviera de base para estos emprendimientos, sin embargo, no encontramos ninguna referencia de ellos por lo que no se establece ninguna cita a dichos estudios en el presente trabajo. En América latina el negocio existe en muchos países. En

Centroamérica el boliche actualmente funciona en Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Panamá y Costa rica siendo el ultimo el que más tiene representación a nivel internacional. Se investigó sobre diferentes estudios de pre factibilidad en la zona y Latinoamérica tal es el caso de (Correa Mori, 2014) en Ecuador el cual concluye y demuestra en su estudio que la inversión en un negocio de centro de boliche es viable financieramente después de realizar todos los análisis pertinentes.

1.3 DEFINICION DEL PROBLEMA

Con relación al planteamiento de problemas de investigación (Carrillo Landeros, 1991) afirma: “Que es menester recapacitar en un aspecto de singular interés: el grado de profundidad y la trascendencia del problema” (p.56). Ambas cosas deben estar ligadas para evitar futilidades.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Al hablar de entretenimiento en la ciudad de San Pedro Sula el vocabulario de la mayoría de Sampedranos se encuentra limitado a cines, restaurantes, bares y unos pocos lugares deportivos y parajes naturales lo que hace la cultura popular en la ciudad rutinaria y con pocas opciones de esparcimiento familiar, sano y en un ambiente seguro.

San Pedro Sula es la segunda ciudad en importancia de Honduras, es la ciudad más importante del Valle de Sula el principal polo de desarrollo del país, la población estimada en el municipio de San Pedro Sula para el 2018 según el Instituto Nacional de Estadística (INE)

es de 777,877 personas de las cuales se estima que 618,449 se encuentra en un rango de edad para practicar el deporte excluyendo niños menores de diez años y adultos mayores de 80 años, el crecimiento demográfico aunado a la no variada oferta de servicios de entretenimiento familiar hace apetecible el estudio de una nueva oferta de entretenimiento, a continuación categorización de lugares de entretenimiento en la ciudad de San Pedro Sula:

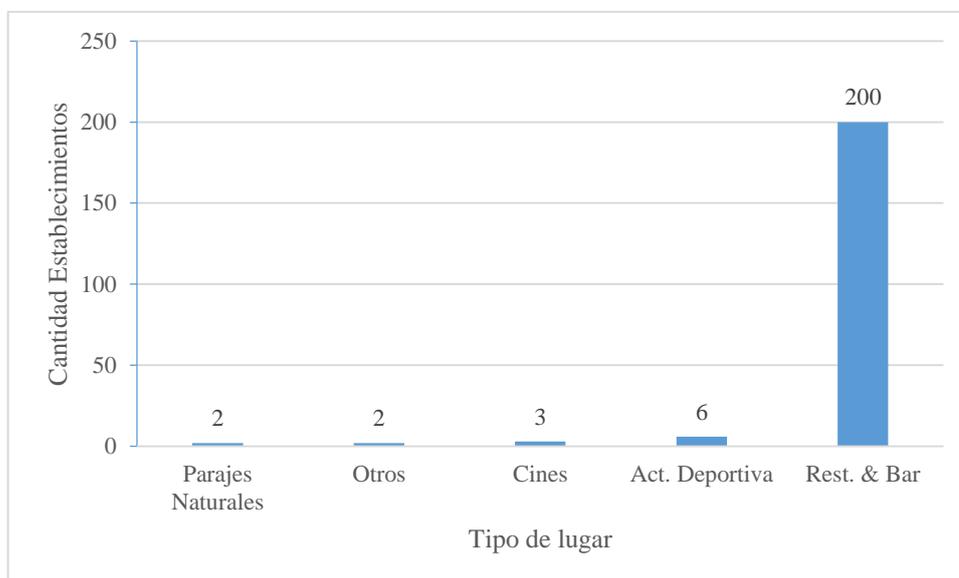


Figura 2 Lugares de entretenimiento en San Pedro Sula

Las ofertas de entretenimiento para las familias son escasas como se podrá apreciar en el grafico anterior, en parajes naturales nos encontramos con el sendero al rotulo de la Coca Cola, en otros identificamos el parque acuático Zizima, en lugares deportivos la Villa

Olímpica y los que tienen más opciones son los amantes de la vida nocturna donde si contamos con una amplia variedad de bares y restaurantes; Lo que denota un vacío de opciones para el entretenimiento sano y familiar.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Sobre la formulación del problema de investigación (Paredes Heller, 2014) afirma: “Debe estar formulado en forma de una pregunta clara y sin ambigüedad que se oriente a la solución del problema planteado” (p.28). en base a lo expuesto anteriormente surge la siguiente interrogante.

¿Qué tan factible es como oportunidad de negocio desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero, la creación de un centro de boliche en San Pedro Sula?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas son un elemento fundamental en toda investigación y según (Sala Roca, 2014) “Las preguntas de investigación orientan a la formulación de objetivos y todo el proceso de toma de decisiones en el diseño de la investigación, análisis de datos, discusión de resultados y conclusiones” (p.2), las preguntas que servirán de guía en el presente trabajo son las siguientes:

- 1) ¿Cuál es la oportunidad de mercado para un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?

- 2) ¿Cuán factible es desde el punto de vista técnico el establecimiento de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?
- 3) ¿Qué factibilidad financiera tiene el establecimiento de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se establecen los objetivos sobre los cuales se rige esta investigación, (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010) definen los objetivos de la siguiente forma “Son lo que se aspira con la investigación a realizar, servirán de guía durante todo el proceso investigativo y deben tenerse presente todo el tiempo por lo que deben expresarse con claridad para evitar desviaciones de lo que se pretende alcanzar” (p.38).

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la pre factibilidad de negocio para la creación de un centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula desde los puntos de vista de mercado, técnico y financiero.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Determinar la oportunidad de mercado actual para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

b) Analizar los aspectos técnicos requeridos para la creación de un negocio de

Centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

c) Evaluar la rentabilidad financiera para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El proyecto de crear un Centro de Boliche en San Pedro Sula, tiene como objetivo poder brindar una opción de entretenimiento y recreación diferente con las que actualmente cuenta la ciudad, demostrando así a todas las personas que residen en San Pedro Sula y a los visitantes que buscan lugares de entretenimiento que la ciudad posee lugares sanos y divertidos donde se puede disfrutar junto a la familia y amigos. Si la ciudad brindara la oportunidad de contar con un boliche; no sería necesario que las familias o los jóvenes busquen formas de diversión en otra ciudad, tampoco que se queden en casa viendo televisión cultivando aún más el concepto de vida sedentaria, porque existiría un lugar donde se puede pasar un rato ameno en familia y/o amigos practicando un deporte que no limita edades, donde no solamente pondrían en uso su destreza mental y física, sino también serviría como un método terapéutico para quienes lo practiquen, donde conseguirán librarse del estrés por completo en poco tiempo.

A través de un Boliche el público en general encontrara un espacio de recreación diferente, donde podrán practicar un deporte fuera de la común, sano y divertido; de esta forma ayudaría también de manera indirecta a jóvenes en riesgo, evitando que estos al no contar con muchas opciones de entretenimiento atractivas en su ciudad, acudan a lugares donde pueden correr algún tipo de riesgo. A través de este proyecto se pretende brindar un apoyo a la ciudad de San Pedro Sula, impulsando la generación de empleo, aportando

Opciones que apoyen el desarrollo de la ciudad mediante el turismo ya que San Pedro Sula tiene un alto potencial turístico y el contar con un lugar de esta índole abriría nuevamente las puertas al país para competir en la palestra internacional e impulsar el talento de los deportistas nacionales.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

El presente capítulo consiste en una evaluación teórica del problema planteado, para un mejor entendimiento del contexto del problema se estratifico dicho estudio en un análisis de la situación actual y un análisis de las teorías sobre los cuales se cimentó esta investigación, este apartado tiene especial interés y según (Castro Marquez, 2003) “La importancia radica en que permite ampliar la descripción del problema. Su objetivo primordial no es otro que el de lograr la integración y relación de la teoría con la investigación que se está llevando a cabo”.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Esta evaluación se realizó en tres niveles de análisis empezando por la evaluación del macro entorno seguido de la evaluación del micro entorno y un análisis interno del contexto según el problema planteado.

2.1.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

2.1.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL JUEGO DE BOLOS

Los deportes son manifestaciones de la sociedad y son un reflejo de esta, cuando estudiamos el origen y causas de estas actividades podemos entender los efectos de las mismas, todo tiene su razón de ser y la invención del juego de bolos no escapa de estos análisis y teorías. El estudio de la evolución histórica del juego de bolos cuenta con aportes de diversos investigadores y autores que postulan ciertas corrientes de pensamiento sobre el origen de dicho juego y no existe una sola verdad histórica sobre el origen del juego. Hay algunos aportes que sitúan su origen en el antiguo Egipto entre el 5000 y 3000 Antes de

Cristo (AC), también existen manifestaciones del juego en las civilizaciones griegas y algunas colonias del imperio Romano, otros autores apuntan a que el hombre primitivo jugaba con cráneos y huesos, el juego de bolos es un deporte que carece de complejidad y en su sencillez es donde recae su amplia difusión y extensa cantidad de manifestaciones históricas, al respecto Garcia Morilla & Alvarez del Palacio, (2015) acotan lo siguiente:

Si entendemos de manera genérica la sencillez del juego de los bolos como una práctica en la que los participantes lanzan proyectiles con la finalidad de derribar una serie de bolos (palos). Teniendo en cuenta esta definición general, es normal que haya cabida a esta gran cantidad de juegos de bolos. Esta cuestión no es difícil de entender si tenemos en cuenta que los orígenes del juego de bolos son ciertamente difusos y es complejo desentrañar cuando hablamos de manifestaciones que han tenido tal popularidad. (P.4)

De igual forma apuntan algunas de las tesis con mayor aceptación entre los investigadores sobre el surgimiento del juego la primera obedece a las características innatas de los seres humanos lanzamiento, puntería y competencia lo que provocó el surgimiento del juego de manera natural, otra teoría apunta a que el juego surgió de la guerra como parte del entrenamiento de los guerreros y por último, la teoría de que el juego se desprende de rituales religiosos.

No se puede atribuir a alguna civilización o cultura en particular la invención del juego y debido a sus características universales y la sencillez del juego (uno de sus principales atributos) se puede asumir que el deporte fue concebido en diferentes lugares y culturas con algunos detalles diferenciadores que aportan a la historia y practica del juego, sobre todo en Europa, hasta la actualidad se practican diferentes versiones del juego sin embargo la esencia sigue siendo la misma competir y divertirse.

Sobre los orígenes del juego moderno Pluckhanh, (2017) advierte la manifestación moderna del juego apunta a la antigua Alemania con una especie de ceremonia religiosa donde los feligreses debían limpiar sus pecados al derribar una piedra (Pines) con su kegel (Palo) que la bola fue de madera, entre los siglos XV y XVII en los países bajos la superficie del juego evoluciono hasta convertirse en un deporte que podía ser practicado las 24 horas del día.

De igual forma en Inglaterra alrededor del 1300 Después de Cristo (DC) el rey Eduardo III prohibió el juego para mantener el enfoque de sus tropas en las prácticas de guerra ya que el juego gozaba de alta popularidad, por otro lado, en el siglo XIV en Francia el juego también fue prohibido por el rey Calor V de Francia sin embargo el pueblo lo siguió practicando sobre todo en la zona de Lyon según manifiesta (Curiosfesa, s.f.).

En su informe Álvarez Dominguéz, Aguanell Agudo, & Almarza Díaz, (2012) hacen mención de que a lo largo de la historia el juego a evolucionado en su forma y existe evidencia de que Martín Lutero jugo un papel importante en los primeros intentos por reglamentar el juego se dice que fue él quien instauro que la cantidad de bolos debia ser nueve y fue uno de los cambios mas importantes en la historia del juego posteriormente la cantidad de bolos fue modificada a diez ademas mencionan las leyes del juego realizadas por Luis Vives que dotaron de orden al juego en aquella epoca.

Existen territorios donde historicamente el juego ha tenido mayor aceptación jugando un papel importante en la vida de los habitantes de esas regiones formando parte importante de la cultura, tal es el caso de España que desde las primeras manifestaciones del juego este juego acogido por su población como suyo, las variaciones del juego en España son muy

distintivas de cada región y se pueden mencionar las modalidades de el pasabolo tablon, bolo leones, bolo tineo, batiente losa, batiente, bolo celta, bolos valtravieso, birlos mora y rubielos, birlos molinos, bolos fuentes claras, bolo palma, bolo llano, bolo cacha, bolo pasiego, birlas campo, bolos San Pedro de Gaillos entre otras estas son las modalidades mas practicadas en todo el territorio español.

En España el juego de bolos es el juego cotidiano mas importante y forma parte de la ideosincracia colectiva de los pueblos principalmente en las zonas rurales, las mujeres han jugado un papel importante en la tradición del juego siendo el juego rural por excelencia donde mayor protagonismo han tenido así lo mencionan en el informe de (Eurobol, 2007).

El juego de bolos tuvo su origen y evolución histórica en Europa como se ha manifestado en los párrafos previos sin embargo su época brillante de formalización, industrialización y globalización está estrechamente relacionada con la llegada del juego a América, se dice que el juego fue exportado a los Estados Unidos de América que por aquella época eran colonias, por los colonos, holandeses, ingleses y franceses y alemanes teniendo un papel preponderante estos últimos cuando se asentaron en la isla de Manhattan en el actual distrito financiero de Nueva York que fue probablemente el epicentro del juego de bolos americanos en la zona conocida como Bowling Green.

En América paso de lo lúdico a un deporte profesional y un espectáculo de entretenimiento deportivo con millones de adeptos alrededor del mundo que mueve millones de dólares en la industria y genera cientos de empleos en la actualidad. Esta etapa de evolución del bolo americano es documentada por Grasso & Hartman, (2014) en su libro con una cronología de los principales acontecimientos históricos del juego en Estados Unidos:

- 1) El 23 de junio de 1819 se hace la primera mención al juego de los nueve pinos en la literatura con la historia corta “Rip Van Winkle” incluida en el libro de Washington Irving.
- 2) El 1 de enero de 1840 se abrió el primer centro de bolos interior las líneas estaban hechas de arcilla cocida.
- 3) En 1875 se formó la primera asociación de bolos en Nueva York constituida por 27 clubes de bolos locales, fue un intento por estandarizar las normas del juego.
- 4) En 1890 la Liga americana de bolos sucedió a la asociación nacional y estableció el juego de 20 bolas con el puntaje más alto que se podía obtener era de 200.
- 5) En 1895 se estableció el congreso de bolos americano (ABC) por sus siglas en ingles con el patrocinio del restaurador Joe Thum, donde se estandarizaron las normas del puntaje y equipamiento del juego.
- 6) En 1898 en Chicago se estableció el primer centro de entretenimiento con diez líneas de bolos y 22 mesas de billar.
- 7) En 1901 en Chicago se llevó a cabo el primer torneo del ABC que repartió un premio de \$1,592 que atrajo a 115 jugadores de bolos.
- 8) En 1916 en San Luis, Missouri se estableció la asociación nacional de bolos de mujeres con un torneo que atrajo a 100 jugadoras de bolos.
- 9) En 1926 en Estocolmo, Suecia se llevó a cabo el primer campeonato mundial de bolos cinco países compitieron, Finlandia, Alemania, Holanda, Suecia y Estados Unidos y se formó la Asociación Internacional de Bolos (IBA).

- 10) En 1939 debido a los problemas raciales en el país que no permitían la participación de la comunidad negra en el deporte de bolos, se estableció en Detroit la asociación nacional de negro *bowling* para incentivar la participación de la comunidad afroamericana en el deporte, hasta 1950 la restricción que privilegiaba a los blancos fue eliminada de la ABC.
- 11) En 1959 se emitió el primero programa televisivo de Bowling en NBC llamado Jackpot Bowling.
- 12) 1998 es lanzada la serie *the Big Lebowski* con numerosas escenas de *bowling* y referencias al juego lo que ayudo a la difusión del deporte e incremento de los aficionados.

Particularmente en la segunda mitad del siglo veinte surgió un impulso sin precedentes del *bowling* americano estableciendo una industria potente y moderna el periodo de la posguerra ayudo a la difusión del juego, los torneos y competencias se hacían más populares y el juego ganaba adeptos de todas las edades y en todos los rincones.

En Latinoamérica la pasión por el juego se extendió desde México hasta Chile ayudado por las transnacionales norteamericanas que exportaban la cultura del juego a los locales de cada país de la región estableciendo centros de boliche en las localidades donde operaban.

2.1.1.2 REGLAS GENERALES DEL JUEGO DE BOLOS

- 1) Las reglas establecidas por la Federación Internacional de Bowling son las siguientes, para efectos del marco teórico solo serán mencionadas, en los anexos podrá encontrar una explicación detallada de cada una de ellas:
- 2) Regla 101. Juego – definición
- 3) Regla 102. Juego – Como se puntúa
- 4) Regla 103. Pleno – Strike
- 5) Regla 104. Doble
- 6) Regla 105. Triple
- 7) Regla 106. Semipleno- Spare
- 8) Regla 107. Cuadro abierto
- 9) Regla 108. Split
- 10) Regla 109. Estilo de juego
- 11) Regla 110. Caída de bolos legal
- 12) Regla 111. Caída de bolos ilegal
- 13) Regla 112. Bolos – Mal colocados
- 14) Regla 113. Bolos rebotados
- 15) Regla 114. Bolos que no pueden ser concedidos
- 16) Regla 115. Bolos – Reposición
- 17) Regla 116. Bola Muerta
- 18) Regla 117. Lanzamiento en la pista equivocada
- 19) Regla 118. Definición de falta

- 20) Regla 119. Falta deliberada
- 21) Regla 120. La falta cuenta como bola lanzada
- 22) Regla 121. Falta evidente
- 23) Regla 122. Falta – Apelación
- 24) Regla 123. Bola provisional
- 25) Regla 124. Cambio de la superficie de la bola
- 26) Regla 125. La approach no puede ser alterada o deformada
- 27) Regla 126. Errores en el marcador

2.1.1.3 HABILIDADES DESTREZAS Y TÉCNICAS

En su forma más simple el juego de bolos consiste en que un jugador (boleador) intenta derribar diez bolos, haciendo rodar contra ellos una bola desde una distancia aproximada de 60 pies a lo largo de pasillo suave y nivelado llamado línea o carril, un juego completo de bolos comprende diez cuadros o salidas a la línea para intentar derribar los bolos en cada salida el boleador tiene dos oportunidades de derribarlos si derriba todos los bolos con el primer lanzamiento se le llama strike, pleno o chuza y si necesita de dos lanzamientos para derribar todos los bolos se llama spare o semipleno, si no consigue derribar todos los bolos se considera fallo, la máxima puntuación que puede obtener un jugador es de 300 puntos, a continuación descripción grafica de un lanzamiento de bolos:

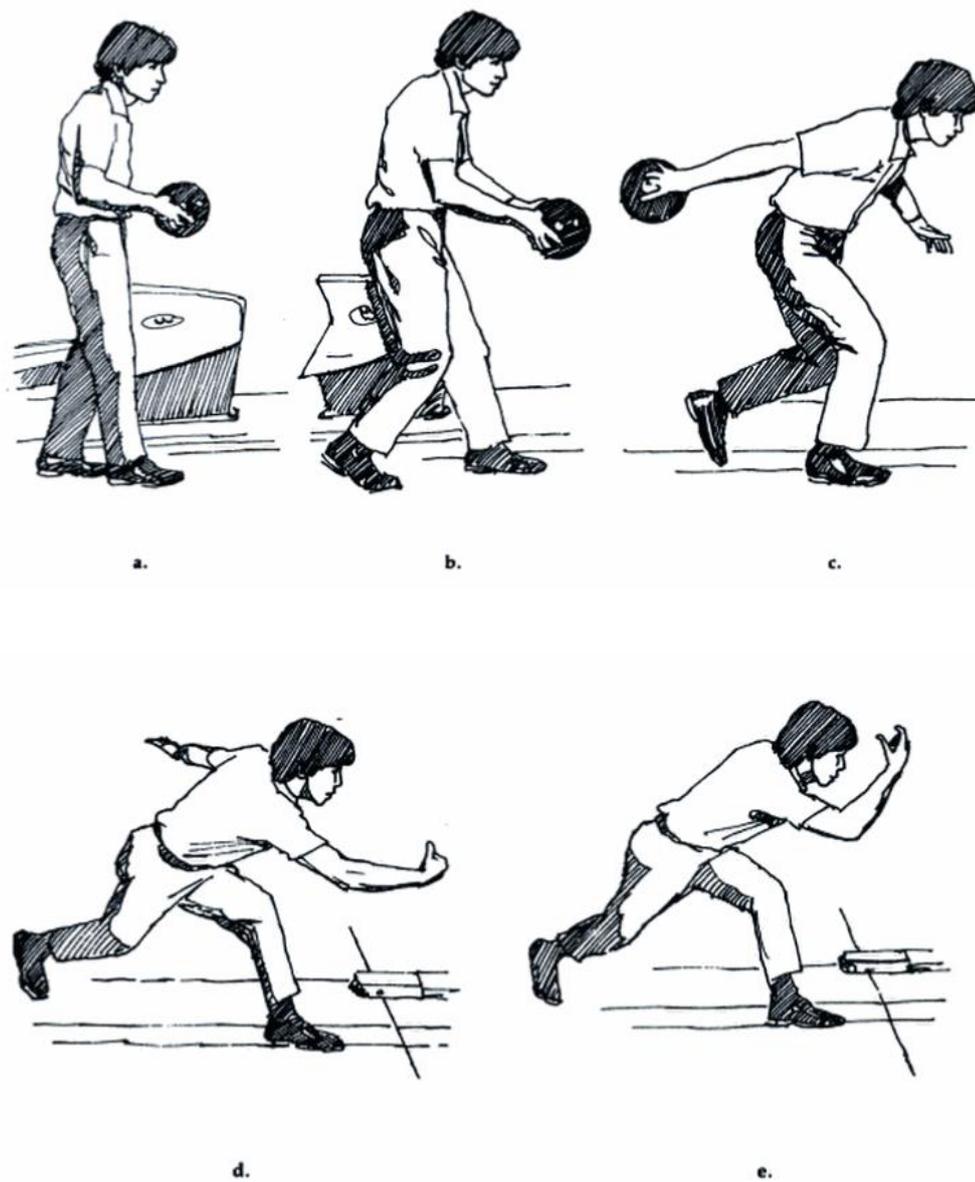


Figura 1 Lanzamiento de bolos Fuente: (Dougherty, 1985)

Existen diversas técnicas para el lanzamiento de los bolos y los boleadores descubren cual es la técnica que más se adecua a sus facultades físicas con la practica sin embargo se pueden destacar algunos elementos básicos que se deben tomar en consideración al momento de realizar el lanzamiento de bolos y según (wikibooks, 2013) son los siguientes:

- 1) Postura: Forma que el Boleador adopta en la línea de approach y se prepara para lanzar.
- 2) Arranque: El Boleador inicia el movimiento de la bola, luego camina y lanza.
- 3) Swing: Oscilación que el Boleador debe hacer con la bola para lanzarla por el carril.
- 4) Sincronización: Ubicación de la bola durante el swing en relación con el movimiento de pies.
- 5) Balance: Posición que adopta el boleador luego del lanzamiento de la bola.

2.1.1.4 LA INDUSTRIA DE CENTROS DE BOLICHE

La industria mundial del boliche se estima en diez billones de dólares, existen alrededor de 12,000 centros de boliche a nivel mundial, se estima que al menos 67 millones de personas juegan boliche al menos una vez al año, el congreso de boliche estadounidense tiene afiliados más de dos millones de personas y la persona promedio invierte 2.5 horas en sus visitas al centro de boliche.

Los datos económicos de la industria de boliche en la región latinoamericana no son publicados y se infiere su rendimiento de acuerdo al comportamiento de las economías en general, sin embargo los datos del rendimiento de la industria norteamericana si están

disponibles y se puede ver la magnitud del negocio, siendo una industria que emplea a más de 70,000 personas solo en Estados Unidos y genera ingresos que rondan los cuatro billones de dólares, a continuación se muestra un gráfico de ingresos de la industria en EEUU y una estimación de los mismos hasta 2020.

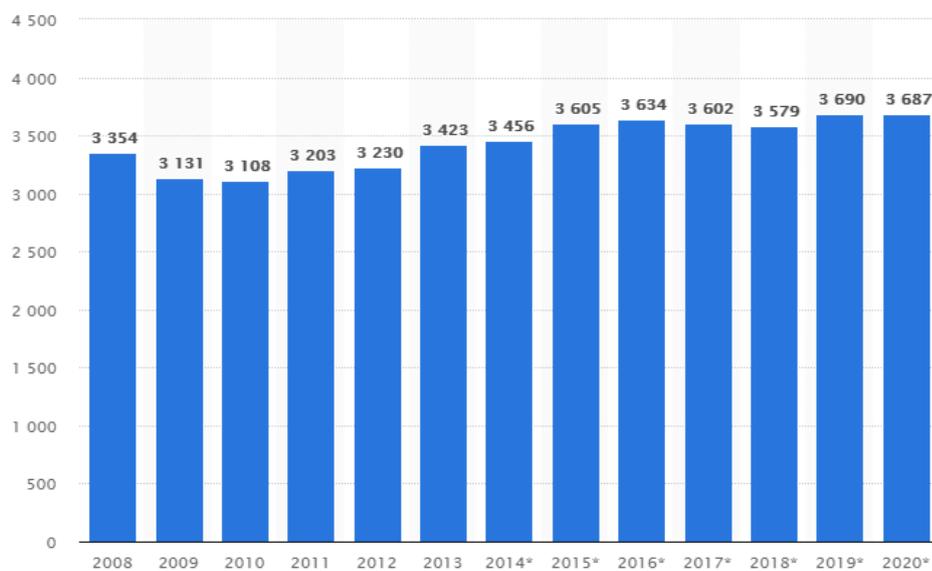


Figura 2 Ingresos de los centros de boliche en EE. UU. 2008-2020 (Statista, 2016)

Dado el rendimiento que ha tenido la economía estadounidense durante el 2017 y especialmente 2018 prevemos que el crecimiento de la industria es superior al estimado, al observar el grafico se puede notar que el punto más bajo obedece al periodo de la crisis, económica 2008-2009 y según estos datos la industria crece a un ritmo del 2.5% anual, lo que demuestra que es un negocio de crecimiento constante.

Una de las tendencias de la industria y principalmente la estadounidense es que el negocio está experimentando un crecimiento, sin embargo el número de personas que se afilian a ligas ha decrecido aproximadamente un 40% y el porcentaje de personas que afirman que van a los centros de boliche ha incrementado en un 10% según Bloomberg esto obedece a que las personas que se afilian a ligas pagan membresías periódicas mientras que los boleadores ocasionales pagan cuando juegan y esto genera un ahorro a las personas.

La industria del boliche está sufriendo un reposicionamiento sobre su mercado objetivo, con la intención de capturar la atención de un mercado más joven, esto tiene que ver con la estructura física de los centros de boliches que deben ser modernos y las atracciones alternas al juego, comidas, bebidas y otros entretenimientos.

2.1.2 MICROENTORNO

En Guatemala, actualmente hay alrededor de 150 asociados que están afiliados a la Federación Nacional de Boliche, la cual cuenta con 22 sedes donde se practica dicho deporte.

En Costa Rica, según el presidente de la Asociación Costarricense de Bowling, el boliche es una actividad que tiene sus adeptos en suelo tico, pero que registra bajas cifras de quienes lo practican con regularidad y de manera federada. Desde su perspectiva, lo anterior ocurre por la falta de espacios para disfrutarlo, a pesar de que aquí existen otros tres boliches, pero con fines privados: el San José Indoor Club (en Curridabat), el Costa Rica Country Club (Escazú) y el Costa Rica Tennis Club, ubicado en Sabana Sur, boliche Dent y el más reciente boliche inaugurado, el Bol Cariari.

En El Salvador, hay anualmente entre 55-65 atletas afiliados a la Federación Salvadoreña de Bowling, que practican este deporte.

El primer boliche que hubo en Tegucigalpa se llamaba Bolívar uno de los boliches donde llegaban grandes personalidades entre los años 1970 y 1978, su ubicación que era en el barrio abajo y estaba pegado al Instituto Hondureño de Seguridad Social, este boliche era bien reducido porque solo contaba de cuatro pistas. En el local podemos nombra algunas personas de renombre en el país que lo frecuentaban como ser: expresidente de Honduras y familias de renombre.

El segundo boliche de Tegucigalpa que se llamaba Blue Bowling y este estaba ubicado en el barrio la granja este boliche ya contaba con más pistas que en el anterior se comenzó con seis pistas y un tiempo después con ocho pistas ya en este tiempo se contaba que el país ya era reconocido por los campeones que venían del bolívar, grandes boleadores masculinos como femeninos ya eran campeones Centroamericanos y del Caribe por sus grandes distinciones en el extranjero en los campeonatos.

El Tercer boliche en Tegucigalpa que se llamaba Planeta Sipango y este estaba ubicado en la colonia el trapiche y este boliche ya contaba con mejores instalaciones que los dos anteriores, contaba con veinticuatro pistas y lo más relevante que paso en este boliche fue el campeonato mundial que fue celebrado en el año del dos mil tres en la categoría femenina se llevó el campeonato una mujer Canadiense y por la parte de la categoría masculina se la llevo un Finlandés surdo, el cuarto boliche en Tegucigalpa fue Metrobowling, el cual ya no se encuentra en funcionamiento.

En la ciudad de San Pedro Sula actualmente no existen lugares de distracción relacionados con el juego de boliche; no existe tal diversión alterna, por lo tanto, no tendremos una competencia directa dentro de la ciudad. En San Pedro Sula las estimaciones de la población al 2018 es de 777,877 habitantes, luego de realizar la segmentación por rangos de edades consideramos que 618,449 personas podrían practicar el juego. Al revisar el crecimiento demográfico de la ciudad podemos observar que hubo un incremento del 20% de población en el 2018 con respecto al año 2000 donde había 515,458 habitantes en el municipio de San Pedro Sula.

2.1.2.1 ANÁLISIS PEST

Factores Políticos

La polarización política y descontento social de la población con las autoridades gubernamentales es evidente, la aprobación de los poderes del estado es baja, después de los sucesos de noviembre y diciembre del 2017 quedo demostrada la fragilidad del estado de derecho.

La política fiscal en el país se ha endurecido en los últimos años estableciendo tasas y tributos adicionales a los impuestos estatales y municipales ya establecidos, como el gravamen del 1.5% de renta sobre el total de los ingresos, establecimiento de la tasa de seguridad por las operaciones bancarias, aumento considerable en el pago de peajes, incremento del pago de ISV de 12% a 15% y en el caso de las bebidas alcohólicas de 15% a 18%.

El país es firmante de diversos tratados internacionales en materia de derechos

Humanos, medio ambiente, derecho internacional entre otros. La constitución de una empresa en el país conlleva un proceso lento y burocrático para completar todos los tramites puede tardar hasta un mes, los principales tramites a realizar son obtener la escritura pública, hacer la inscripción en el registro mercantil, obtención del RTN, obtención del permiso de operación, obtener licencia sanitaria, entre otros.

Factores económicos

El crecimiento de la economía hondureña según estimaciones oficiales rondara el 3.7% durante el año 2018, se estima que el PIB del país en el periodo 2017 fue de 22.98 miles de millones de dólares, mientras que el PIB per cápita fue de 2,480.00 dólares, la población bajo la línea de pobreza ronda el 64% y según el coeficiente Gini la desigualdad es de 53.7, San Pedro Sula y zonas aledañas conforman el valle de sula también es considerada la capital industrial del país.

La tasa de política monetaria es del 5.50% y la inflación según estimaciones del Banco Central de Honduras (BCH) es de 4.4%, el lempira se está devaluando frente al dólar a un ritmo del 3% anual, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) la población económicamente activa es del 43%, la calificación de riesgo país es de B1 o BB- dependiendo de la institución consultada, una calificación positiva y en el ranking *doing business* el país se ubica en el puesto 115 de 190 países que conforman este índice

Factores Sociales

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es de 0.617 esto indica que los hondureños tienen una mala calidad de vida, la esperanza de vida de los hondureños es de 73 años y el país cuenta con un alto porcentaje de emigración aproximadamente el 8% de la población total.

La población de San Pedro Sula está estimada en 778,000 habitantes y forma parte del sector del Valle de Sula considerado el motor industrial del país. Las autoridades municipales tienen un ambicioso plan de convertir a la ciudad en una smart city, el llegar a ese objetivo parece distante, sin embargo se han realizado diversos proyectos en infraestructura e inversiones en tecnología, también se llevan a cabo diversos proyectos por toda la ciudad para incentivar la cultura y los deportes.

Factores Tecnológicos

Honduras es un país pobre y denominado según la literatura en vías de desarrollo, evidencia de este hecho es su precaria innovación tecnológica y adopción de la tecnología existente, los procesos productivos no son competitivos por la falta de tecnología, el acceso a internet es limitado en muchas regiones del país, las vías de comunicación en un elevado porcentaje están en malas condiciones, los servicios públicos no son expeditos por la falta de tecnología en años recientes el estado ha realizado inversiones en tecnología para el sector seguridad, sin embargo se han descuidado los sectores de salud y educación entre muchos otros.

2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

2.1.3.1 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA surge entre la década de 1960 y 1970 a raíz de una investigación financiada por las empresas de Fortune 500 y llevada a cabo el Stanford Research Institute debido a la necesidad de saber porque falla la planificación corporativa. Steiner 1991 citado por Codina Jiménez , (2011) define el analisis FODA como un paso critico en le proceso de planeación, examinar correctamente oportunidades y peligros futuros de una empresa y relacionarlo en un estudio imparcial con las potencialidades y debilidades de la misma representa una enorme ventaja.

Fortalezas

- 1) Ser pioneros en brindar servicios de entretenimiento relacionados al deporte de boliche.
- 2) Garantizamos servicios de primera bajo altos estándares de calidad.
- 3) Personal capacitado y certificado en el deporte de boliche.
- 4) Servicio innovador y diferenciado.
- 5) Contar con equipos de última tecnología.

Oportunidades

- 1) Los clientes prefieren nuevas maneras de diversión sana y familiar.
- 2) Facilidad de acceso al servicio.
- 3) Desarrollo de torneos y clases de entrenamiento en el deporte.
- 4) Ofrecer descuentos especiales a grupos empresariales u otros.

Debilidades

- 1) Altas inversiones en publicidad para dar a conocer el servicio y capacitación del personal orientado a brindar el mismo.
- 2) Por ser un servicio no muy conocido el inicio y posicionamiento en la mente del mercado meta será débil.
- 3) Falta de experiencia.
- 4) Mucha competencia indirecta por parte de bares, cines u otros establecimientos de entretenimiento.

Amenazas

- 1) Situación política, social y económica del país.
- 2) Entrada de nuevas empresas que ofrezcan este tipo de servicio.
- 3) La competencia en el sector diversión y entretenimiento.
- 4) Dificultad para contactar proveedores nacionales con experiencia en el mantenimiento del equipo.

2.2 TEORÍAS

2.2.1 TEORÍAS DE SUSTENTO

(Ary, Jacobs y Razavieh, 1982) citados por (Picon Medina, 1985) establecen que el papel de las teorías en las investigaciones es el de resumir, ordenar y explicar el conocimiento disponible sobre los fenómenos investigados de igual forma estimular la adquisición de

nuevos conocimientos al proporcionar pistas para futuras investigaciones, a continuación se exponen las teorías que sirven de guía para el desarrollo de esta investigación.

2.2.1.1 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

La evaluación de proyectos es una herramienta para evaluar la viabilidad principalmente de negocios aunque su metodología y herramientas se pueden aplicar a otras áreas, generalmente los negocios se evalúan desde tres ópticas fundamentales, factibilidad de mercado, factibilidad técnica y factibilidad financiera, los resultados de dichas evaluaciones son los que servirán de guía para las decisiones que tomen los inversionistas.

Según (Baca Urbina, 2010) “Toda actividad encaminada a la toma de decisiones de inversión sobre un proyecto se le llama evaluación de proyectos” al respecto menciona que esta debe ser una actividad de un grupo multidisciplinario con la mayor cantidad de información disponible y no actividad de una sola persona sobre datos parciales. Estos análisis servirán de guía para tomar decisiones, pero no quiere decir que son infalibles puesto que el futuro es incierto y lo que se busca es más bien modelar una realidad donde el proyecto podría ser exitoso si se cumplen ciertas condiciones.

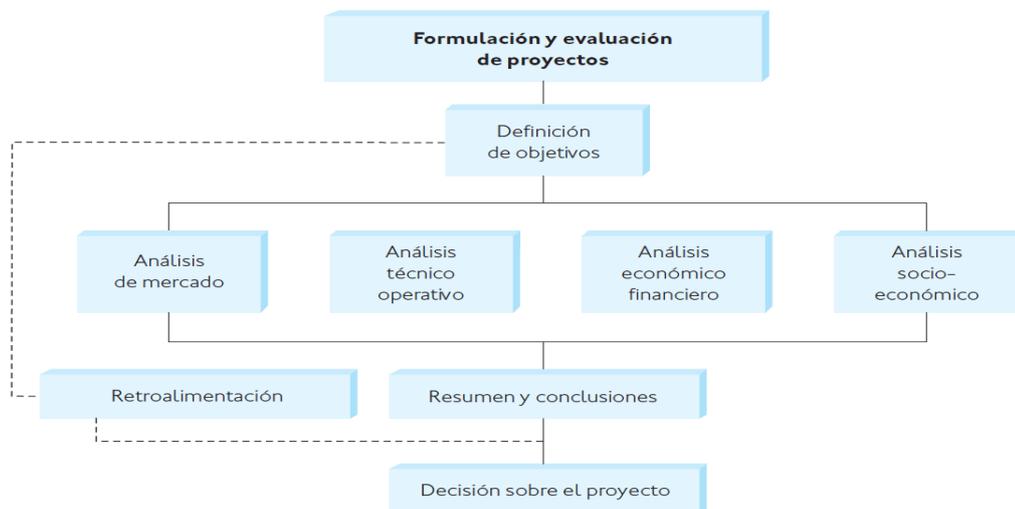


Figura 3 Esquema de la evaluación de proyectos (Baca Urbina, 2010)

Al referirse al estudio de mercado (Orjuela Cordoba & Sandoval Medina, 2002) afirman lo siguiente: En el estudio se analiza el entorno del proyecto, la demanda y la oferta, la estrategia comercial y las tácticas de marketing desde un punto de vista de evaluador buscando el efecto de estas variables sobre la rentabilidad del proyecto.

El estudio técnico nos brinda la base para saber la inversión inicial del proyecto y los costos operativos del mismo, en esta parte de la investigación debemos darnos cuenta los elementos indispensables para la producción de bien o servicio se incluye entre otras cosas, localización e ingeniería del proyecto, tecnología requerida y el análisis organizativo de la nueva empresa.

El estudio financiero condensara toda la información monetaria proporcionada por los estudios previos para arrojar resultados económicos que indiquen la posible factibilidad

Financiera del proyecto, en el estudio financiero entra en juego la teoría del valor del dinero en el tiempo puesto que los análisis financieros más importantes son sobre el retorno de la inversión con herramientas como la tasa interna de retorno o (TIR) y el valor presente neto o (VNA).

2.1.1.2 MARKETING MIX

De acuerdo con los profesores Kotler & Armstrong, (2007) “La mezcla de marketing son un conjunto de herramientas tácticas de marketing que son controlables (producto, precio, plaza y promoción) que la empresa combina para obtener la respuesta deseada en el mercado meta”. (p.53).

El concepto fue desarrollado a mediados del siglo XX y una de sus primeras apariciones corresponden a James Culliton (1948) citado por Borden, (1964) quien se refirió acerca de los ejecutivos de negocios como mezcladores de ingredientes quienes en ocasiones se dejan guiar por recetas ya preparadas, en otras ocasiones crean su propia receta en la medida que avanzan, en ocasiones adaptan los ingredientes que ya poseen a la receta y en otras ocasiones crean sus propios ingredientes que nadie más conoce.

El profesor Borden concluye que el concepto de la mezcla establece las áreas donde los conceptos deben ser ligados para servir como guía al juicio de la administración al construir mezclas de marketing.

En la década de los sesentas varios autores propusieron esquemas sobre la mezcla de marketing sin embargo solo el propuesto por McCarthy 1960 se convirtió en el de mayor aceptación y dominó la literatura del tema el diseño de las 4P que distingue producto, precio, plaza y promoción convirtiéndose en el marketing mix por excelencia. (Van Waterschoot & Van den Bulte, 1992).

El esquema propuesto por McCarthy es el siguiente:



Figura 4 Esquema de marketing mix

2.1.1.3 TEORÍA DEL OCIO HUMANISTA

La definición de ocio de acuerdo con World Leisure and Recreation Association (WLRA) citados por Zetina Nava, (2013) “ Es un area especifica de la experiencia humana con todos los beneficios (...) comprende formas de expresion y actividad amplias”; “Es un recurso importante para el desarrollo personal, economico y social y aspecto importante de la calidad de vida”; “El ocio es un derecho humano basico”.

El ocio no es relativo al tiempo si bien es cierto que hay una relación entre ocio y tiempo libre, remarcando la palabra libre puesto que implica identidad, autor reconocimiento y voluntad, algunas definiciones psicológicas de ocio lo definen como libertad de elección, Kriekemans citado por Cuenca Cabeza, (2000) “El ocio es una recreación o sea un medio para restablecer la voluntad y el valor de vivir” recrear es la accion de crear o producir algo nuevo en este caso una nueva voluntad y redescubrimiento del valor de la vida.

El ocio humanista recrea y está totalmente alejado de las simples actividades cotidianas y se liga a los valores y más profundos deseos de las personas, el ocio desde esta óptica es capaz de recrear vida en quien lo experimenta y es esencialmente un ocio compartido puesto que al experimentar la satisfacción de la experiencia implica apertura de nuevos canales de comunicación que trascienden a los sujetos que la experimentan, el ocio humanista se sustenta en las necesidades de realización e identificación personal y grupal y se basa en la formación particular de las personas que permite transformar las experiencias en encuentros y cada encuentro es una recreación que alimenta las ganas de vivir. El ocio no es un factor externo a la vida cotidiana, está estrechamente relacionado y forma parte integral del modo de vivir de los sujetos.

Uno de los rasgos más importantes de la teoría del ocio humanista es la de vivencia lúdica según Kriekemans citado por Cuenca Cabeza, (2000) “la salvación de la persona moderna pasa por la recuperación del niño que existe en cada uno de nosotros” el juego nos hermana devolviendonos a nuestra naturaleza humana básica y provoca una situación de escape al contexto del trabajo que tanto nos agobia planteando una realidad más allá de ello donde lo complicado no lo es y nos devuelve la alegría de vivir.

Al analizar la relación entre ocio y entretenimiento deportivo Monteagudo Sánchez, (2014) manifiesta que entender la práctica deportiva como una manifestación de ocio supone entenderla como una actividad libre y motivada, donde el sujeto se encuentra consigo mismo y con los demás donde desarrolla habilidades y destrezas y adquiere valores como la perseverancia, compromiso y respeto además adquiere beneficios cognitivos, emocionales, relacionales. El ocio deportivo favorece el crecimiento personal y social por su capacidad de

transformar a quien lo practica, para disfrutar un ocio deportivo duradero a lo largo de la vida la persona no debe limitarse a una fuente de diversión y debe ir aumentando progresivamente la complejidad de la practica para garantizar el interes y apego emocional de quien lo practica.

2.2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

Boliche. - Boliche, juego de interior en el que los jugadores lanzan rodando bolas de madera o sintéticas, a lo largo de una superficie de madera llamada pista, tratando de derribar diez palos de madera llamados bolos, con el menor número de lanzamientos. El juego se practica sobre una superficie horizontal de madera pulida de 104 a 107 cm de anchura y 18 m de longitud, medidos desde el centro del primer bolo (o cabecera) hasta la línea de fuera de juego, detrás de la cual el jugador debe lanzar la bola. Detrás de la línea de fuera de juego existe un pasillo de al menos 4 m en el que el jugador puede correr varios pasos antes de lanzar la bola; a menos de 5 cm de la última fila de bolos hay un foso acolchado para recibir las bolas y bolos derribados. Los bolos están situados sobre unos puntos de 6 cm de diámetro (la medida de la base de un bolo) y separados 30 cm unos de otros formando un triángulo de cuatro filas, la primera de las cuales es un sólo bolo. Los bolos son de madera dura de 38 cm de altura con un peso mínimo de un kilo; el cuello es estrecho y los lados forman una curva cónica hacia la base. La bola no debe sobrepasar los 68 cm de circunferencia ni los 7 kg de peso; no obstante, existen pesos y medidas inferiores. La bola tiene dos o tres agujeros para los dedos pulgares, medio y anular. (conade, 2003).

Bolos. - Bolos hace referencia a un juego que consiste en derribar por parte de cada jugador el mayor número posible de bolos lanzando una bola o pieza, generalmente de madera.

Pistas. - Sitio acondicionado para deportes u otras actividades.

Emprendimiento. - Emprendimiento proviene del francés '*entrepreneur*', que significa pionero, y se refiere etimológicamente a la capacidad de una persona de realizar un esfuerzo adicional para alcanzar una meta, aunque en la actualidad se limita su uso para referirse a la persona que inicia una nueva empresa o proyecto. (concepto.de., 2017)

Entretenimiento. -Cualquier actividad que permite a los seres humanos emplear su tiempo libre para divertirse o recrear su ánimo con una distracción, evitando el aburrimiento y evadiéndose temporalmente de sus preocupaciones, alegrándose o deleitándose; por ejemplo, jugando o leyendo.

Competitividad. - La competitividad se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores fijando un precio o la capacidad de poder ofrecer un menor precio fijada una cierta calidad. Concebida de esta manera se asume que las empresas más competitivas podrán asumir mayor cuota de mercado a expensas de empresas menos competitivas, si no existen deficiencias de mercado que lo impidan.

Frecuentemente se usa la expresión pérdida de competitividad para describir una situación de aumento de los costes de producción, ya que eso afectará negativamente al precio o al margen de beneficio, sin aportar mejoras a la calidad del producto.

Innovación. - Innovación es un cambio que introduce novedades, y que se refiere a modificar elementos ya existentes con el fin de mejorarlos o renovarlos. Este término proviene del latín "*innovatio*" que significa "Crear algo nuevo", y está formada por el prefijo "in-" (que significa "estar en") y por el concepto "*novus*" (que significa "nuevo". Además, en el uso coloquial y general, el concepto se utiliza de manera específica en el sentido de nuevas propuestas, nuevos inventos y sus implementaciones económico-sociales. En el sentido estricto, en cambio, se dice que de las ideas solo pueden resultar innovaciones luego de que ellas se implementan como nuevos productos, servicios, o procedimientos, que realmente encuentran una aplicación exitosa, imponiéndose en el mercado a través de la difusión.

Psicomotriz. - La psicomotricidad es una disciplina que, basándose en una concepción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento y de su mayor validez para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que "lo envuelve". Su campo de estudio se basa en el cuerpo como construcción, y no en el organismo en relación a la especie.

Pyme. - Pyme es el acrónimo de pequeña y mediana empresa. Se trata de la empresa mercantil, industrial o de otro tipo que tiene un número reducido de trabajadores y que registra ingresos moderados.

Factibilidad. - Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas, es decir, si es posible cumplir con las metas que se tienen en un proyecto, tomando en cuenta los recursos con los que se cuenta para su realización.

Negocio. - El término negocio proviene del latín *negotium*, un vocablo formado por *nec* y *otium* (“lo que no es ocio”). Se trata de la ocupación, el trabajo o el quehacer que se realiza con fines lucrativos.

El negocio es una operación de cierta complejidad, relacionada con los procesos de producción, distribución y venta de servicios y bienes, con el objetivo de satisfacer las diferentes necesidades de los compradores y beneficiando, a su vez, a los vendedores. En la modernidad, la administración de dichas funciones productivas está a cargo de empresarios y propietarios individuales, quienes a su vez se encargan de organizar y dirigir las industrias, buscando obtener un beneficio económico. (definicion.de, 2009)

Mercado. - En economía, un mercado es un conjunto de transacciones de procesos o intercambio de bienes o servicios entre individuos. El mercado no hace referencia directa al lucro o a las empresas, sino simplemente al acuerdo mutuo en el marco de las transacciones. Estas pueden tener como partícipes a individuos, empresas, cooperativas, entre otros. El mercado contiene usuarios en busca de recursos insuficientes con relación a las necesidades ilimitadas.

El mercado también es el ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores, vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales.

Rentabilidad financiera. - La rentabilidad es una condición de aquello que es rentable: es decir, que genera renta (provecho, utilidad, ganancia o beneficio). Financiero, por su parte, es lo que se asocia a las finanzas (vinculadas a los caudales o el dinero).

La idea de rentabilidad financiera está relacionada a los beneficios que se obtienen mediante ciertos recursos en un periodo temporal determinado. El concepto, también conocido como ROE por la expresión inglesa *return on equity*, suele referirse a las utilidades que reciben los inversionistas. (definicion.de, 2014)

Strike. - Un strike (también conocido como pleno, chuza o moñona) es un término utilizado en bowling para indicar que todos (10) los bolos (pinos) han sido derribado por el primer lanzamiento en el par de tiros que ocurre en cada jugada. En una hoja de puntuación, un strike es simbolizado por una X.

Spare. - Un spare (también llamado semipleno) es un término utilizado en bowling para indicar que todos (10) los bolos (pinos) han sido derribados después del segundo lanzamiento en el par de tiros que ocurre en cada jugada. En una hoja de puntuación, un spare es simbolizado por una barra inclinada hacia adelante (/).

Un "spare" ocurre cuando no hay ningún bolo después del segundo lanzamiento de un bolo en una jugada (un jugador que utiliza los dos lanzamientos para derribar todos los bolos). Un jugador que logra un spare recibe 10 puntos más una puntuación adicional de lo que logre en el siguiente lanzamiento (solamente la primera bola del siguiente lanzamiento).

Split. - Un Split es cuando un jugador derriba todos los pines excepto el pasador de la izquierda y la patilla derecha en la fila de atrás causando un "split". El split es una pesadilla para los jugadores de bolos, siendo los más difíciles de derribar (wordpress, 2015).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

Una vez planteado el problema de investigación y estudiados todos los aspectos teóricos relacionados al mismo, se procede con la etapa metodológica de la investigación que demuestra el rigor académico y científico mediante el cual se llevó a cabo el proceso de investigativo.

3.1 CONGRUENCIA METODOLOGICA

En esta sección se establece una relación de los principales elementos de la investigación con la finalidad de asegurar la cohesión de las ideas y líneas de pensamiento seguidas para la ejecución del proyecto de investigación, a continuación encontrara la matriz metodológica que García Vargas & Arce Badill, (2012) definen como “Estrategia metologica valiosa que permite al investigador diseñar de forma general el proceso investigativo que va a emprender (...) garantiza la congruencia de los elementos de la investigación”(pag.3).

Tabla 1 Matriz Metodológica

Titulo	Problema	Preguntas de investigación	Objetivos		Variables	
			General	Específicos	Independientes	Dependiente
Estudio de prefactibilidad para la instalación de un centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula	¿Qué tan factible es como oportunidad de negocio desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero, la creación de un centro de boliche en San Pedro Sula?	¿Cuál es la oportunidad de mercado para un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?	Analizar la prefactibilidad de negocio para la creación de un centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula desde los puntos de vista de mercado, técnico y financiero.	Determinar la oportunidad de mercado actual para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.	Oportunidad de Mercado	Rentabilidad de la inversión
		¿Cuán factible es desde el punto de vista técnico el establecimiento de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?		Analizar los aspectos técnicos requeridos para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.	Aspectos técnicos	
		¿Qué factibilidad financiera tiene el establecimiento de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula?		Evaluar la rentabilidad financiera para la creación de un negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.	Análisis Financiero	

3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Según Carrasco (2009) citado por Moreno Galindo, (2013) la operacionalización de las variables “Es un proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación partiendo de lo mas general a lo mas específico” a continuación se presenta el diagrama de variables y dimensiones de la presente investigación.

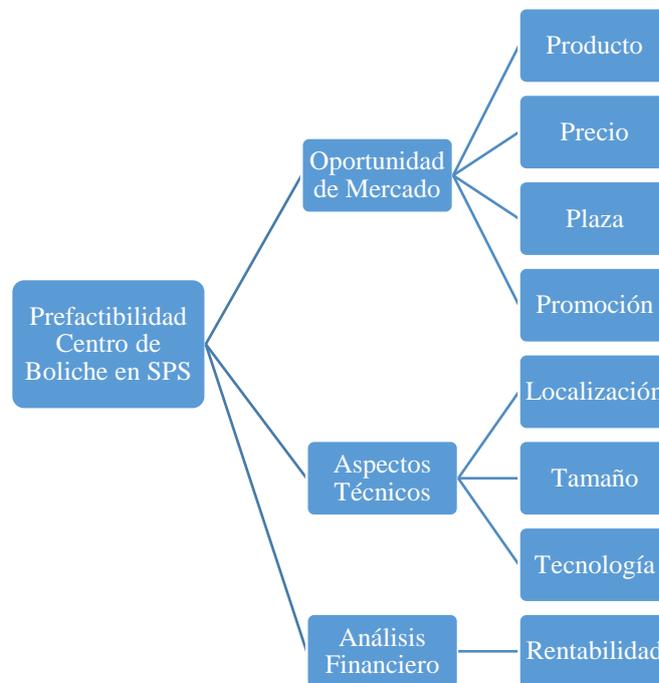


Figura 5 Diagrama de variables

En la figura anterior se puede apreciar la relación establecida entre las variables del

estudio y las dimensiones en las cuales se dividió cada variable para contestar las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos propuestos.

A continuación se muestra la operacionalización de las variables y distribución mediante indicadores que serán medidos con el instrumento de encuesta, estableciendo una relación lógica entre las variables de investigación, los indicadores y la encuesta aplicada.

Tabla 2 Operacionalización de las variables de investigación

Variable	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Escala
	Conceptual	Operacional				
Oportunidad de Mercado	Es una situación favorable para una empresa. Se presenta por el movimiento natural del mercado y de la conducta del consumidor	Surge en el mercado por una necesidad insatisfecha y que representa una posibilidad de inversión	Producto	Servicios Sustitutos	Clasifique los centros de entretenimiento que visita con mayor frecuencia, siendo 1 su preferido y 5 el menos preferido	De Razón
				Servicios adicionales	Según su criterio, indique la importancia de recibir servicios adicionales (Comidas, otros juegos, café&bar, eventos) en el centro de boliche?	De Razón
				Horarios de atención	En que horarios preferiría visitar el centro de boliche?	De Razón
				Atractividad	Clasifique los siguientes enunciados respecto de la atractividad que siente hacia el juego de bolos	De Razón
			Precio	Valor	Cuanto dinero estaría dispuesto a pagar por el alquiler de una hora de juego de boliche?	De Razón
			Promoción	Medios	En que medios de comunicación le gustaría ser contactado?	De Razón
			Demografía del Mercado	Genero	Indique su genero	Nominal
				Edad	Indique su edad, seleccionando el rango al que pertenece.	De Propoción
				Estado Civil	Indique su estado civil	Nominal
				Escolaridad	Indique su escolaridad	Nominal
				Promedio de Ingresos	Indique el rango promedio de sus ingresos mensuales en lempiras	De Propoción

3.1.2 HIPÓTESIS

Polit & Hungler, (1985) afirman “Una hipótesis es una predicción o explicación tentativa o provisional de la relación entre dos o mas variables (...) traduce el enunciado del problema en una predicción precisa y no ambigua de resultados esperados” (p. 103).

En relación a la prueba de hipótesis Levin & Rubin, (2010) acotan que “La suposición que se desea probar se conoce como hipotesis nula y se simboliza H_0 (...) cuando los resultados no respaldan la hipótesis nula se concluye que se cumple otra cosa a la que se llama hipótesis alternativa cuyo simbolo es H_1 debiendo registrarse ambas” basados en estas concepciones a continuación se presentan las hipótesis del estudio de prefactibilidad para la creación de un centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

H_0 = La TIR del proyecto de prefactibilidad de centro de boliche en San Pedro Sula es igual o menor que la tasa de costo promedio ponderado de capital (WACC).

H_1 = La tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto de prefactibilidad de centro de boliche en San Pedro Sula es mayor que la tasa de costo promedio ponderado de capital (WACC) por su siglas en ingles.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló con la metodología que proporciona el enfoque mixto que es el que mejor se adapta a la realización de un estudio de prefactibilidad que se basa en la realización de los estudios de mercado, técnico y financiero, al respecto de los

enfoques mixtos Sampieri, et al. (2010) afirma “La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (p. 544).

Una vez definido el enfoque a seguir se seleccionó el diseño a utilizar y en el caso de esta investigación es CUAN + cual que indica que en la investigación tiene preeminencia el enfoque cuantitativo, y esto debido a que utilizara la información estadística generada por los estudios de mercado, técnico y financiero que proveerán una base numérica que servirá para probar la hipótesis de la investigación y tomar las decisiones de inversión basados en dichos resultados, a continuación se presenta el modelo de enfoque metodológico desarrollado en el presente trabajo:

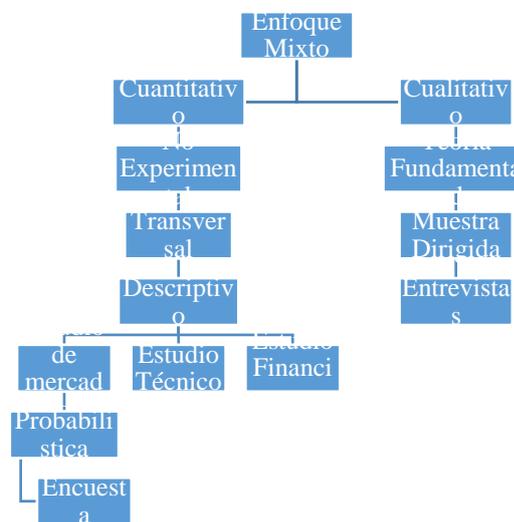


Figura 6 Diseño del esquema metodológico

En la línea de pensamiento del enfoque cuantitativo se utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, basándose en la medición numérica y herramientas de análisis estadístico mientras que el enfoque netamente cualitativo utiliza la recolección de datos para descubrir y afinar las preguntas de investigación, hay un proceso de explorar y describir para luego hacer inferencias teóricas. (Hernández Sampieri et al, 2010)

Es una investigación no experimental puesto que no se realiza la manipulación de las variables del problema y solo se observaran para posteriormente analizarlas, la transversalidad de la investigación se da porque la recolección de datos tendra lugar solo en un periodo especifico de tiempo, el alcance de la investigación es descriptivo puesto que para el análisis de las variables se utilizara los estudios de mercado y técnicos y financiero para responder las preguntas de investigación, con la teoría fundamentada se busca entender el ambiente social.

3.3 POBLACIÓN

Según Morles, 1994 citado por Arias, (1999) afirma que “La población o universo se refiere al conjunto para el cual seran validas las conclusiones que se obtengan: A los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación” (p. 22).

Según datos del INE, (2017) de la población economicamente activa del municipio de San Pedro Sula el numero de ocupados era de 341,936 con un promedio de 9.3 años de estudio, para los efectos de esta investigación dicho numero de personas sera el universo

investigado, considerando que son clientes potenciales con capacidad económica de adquirir los servicios ofrecidos por el centro de boliche.

3.3.1 MUESTRA

López, (2004) afirma “La muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevara a cabo la investigación (...) la muestra es una parte representativa de la población” al respecto del muestreo el mismo autor citando a (Mata et al 1997) manifiesta “Consiste en un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representa lo que sucede en toda esa población”.

La muestra en esta investigación es probabilística y todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos este tipo de muestra es requisito para investigaciones de diseño transversal en los cuales el instrumento utilizado es la encuesta, el cálculo de la muestra para esta investigación se realizó en base a la fórmula de la muestra para poblaciones grandes o que tienden al infinito representada por la siguiente ecuación:

Ecuación 1 Cálculo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra

Z: Nivel de confianza

p: Probabilidad a favor

q: Probabilidad en contra

N: Población

e: Error de la muestra

Con un nivel de confianza del 94% que equivale a un valor Z de 1.88, un margen de error del 6%, con probabilidades del 50% a favor y en contra, el cálculo de la muestra para una población de 341,936 da como resultado una muestra probabilística de 245 sujetos, a continuación forma de cálculo:

$$n = \frac{(1.88^2 \times 0.50) \times (0.50 \times 341,936)}{341,936 \times 0.06^2 + (1.88^2 \times 0.50 \times 0.50)}$$

$n = 245$

El total de sujetos tomado como muestra fue de 269 sobrepasando en un 9% el total requerido en el cálculo de la muestra.

3.3.2 UNIDAD DE ANÁLISIS

De acuerdo con SIISE, (s.f.) “La unidad de análisis se refiere al que o quien en la investigación (...) cuando la unidad de observación es la persona, quiere decir que los indicadores se expresan respecto a todos los individuos de la población”, para el caso particular de esta investigación la unidad de análisis son las personas residentes del municipio de San Pedro Sula que se encuentra empleados o trabajando.

3.3.3 UNIDAD DE RESPUESTA

Investigar es encontrar respuestas satisfactorias a preguntas de investigación apuntaba Sampieri, sin embargo la respuesta podría no ser lo que esperamos que sea. Para efectos de la presente investigación las respuestas se conocerán mediante análisis de datos numéricos que se desprendan del instrumento aplicado a los sujetos de estudio.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

La aplicación de técnicas e instrumentos se realizó basados en los modelos cuantitativos y cualitativos que se ajustan a las necesidades de la investigación llevada a cabo, Mcdaniel y Gates 1992, citados por Mercado, Romero, & Dominguez, (2015) afirman “El objetivo de todo investigador es analizar, observar el comportamiento y la relación entre las variables que ha seleccionado para descartar una de sus hipótesis planteadas, por lo que es importante que se use las técnicas e instrumentos apropiados” (p. 44)

3.4.1 INSTRUMENTOS

Los instrumentos son las herramientas utilizadas para recabar la información que contestara las preguntas de investigación en base a las variables definidas, para fines de la presente investigación se utilizan los cuestionarios, Bernal 2010 citado por Mercado, Romero, & Dominguez, (2015) menciona que al construir un instrumento se debe tener especial consideración en cuanto a la naturaleza de la información que se busca, la naturaleza de la población y muestra y el medio o medios de aplicación del instrumento (p. 45).

La importancia del instrumento es tal que la información recopilada mediante los mismos y transformada en resultados servirá de base para saber la pre factibilidad del negocio que se está investigando.

3.4.2 TÉCNICAS

Las técnicas son los medios de los que dispone el investigador para poder acceder al conocimiento que busca con la obtención de datos significativos para inferir conclusiones sobre los fenómenos bajo estudio, a continuación se detalla las técnicas utilizadas en esta investigación.

3.4.2.1 ENCUESTA

Utilizada para obtener la información bajo el método cuantitativo, al respecto Diaz Rada 2001, citado por Ruiz Medina, (s.f.) la describe como “La búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los sujetos sobre los datos que desea

Obtener” la encuesta aplicada fue desarrollada para responder a las variables del mercado producto, precio, plaza y promoción, el tipo de preguntas fueron cerradas, de selección y algunas evaluadas mediante la escala de Likert.

3.4.2.2 ENTREVISTA

De acuerdo con (Itson) “Es una técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información (...) tiene como propósito obtener información más espontánea y abierta, durante la misma, puede profundizarse la información de interés para el estudio”. Las entrevistas son encuentros dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras.

3.4.3 PROCEDIMIENTOS

El primer paso es la elaboración de los instrumentos de medición en este caso el cuestionario de encuesta, dicha encuesta debe responder a las variables de investigación propuestas. La recolección de los datos fue 100% en línea mediante la aplicación web Forms de Office 365 que es una herramienta que ofrece facilidades de edición de cuestionarios y tratamiento especial de los resultados permitiendo el seguimiento de estos en tiempo real.

La prueba piloto se desarrolló con una muestra de 15 personas para validar la confiabilidad del instrumento, las encuestas electrónicas fueron enviadas mediante correo electrónico y redes sociales, la tabulación y análisis de los resultados fue realizada con Microsoft Excel.

Para dar respuesta al estudio de mercado acompañando al cuestionario de encuesta que respondería a las variables establecidas, también se desarrolló un análisis de las 5C de marketing estratégico lo que brinda un entendimiento profundo del mercado.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

La información es tan pertinente y suficiente como lo es su fuente, debido a esto se debe tener especial cuidado con las fuentes de información consultadas y que sirven de sustento para las investigaciones, las fuentes de información se clasifican en primarias y secundarias y de acuerdo a UAH, (s.f.) las fuentes primarias “contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual” y las fuentes secundarias “contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales”.

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

La fuente de información primaria de la presente investigación está compuesta por las encuestas aplicadas a la muestra del estudio y las entrevistas realizadas de igual forma se consultaron estudios de pre factibilidad similares que sirvieron como modelo de referencia.

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Se consultaron, artículos de revistas, libros físicos y electrónicos, artículos electrónicos de internet y diferentes investigaciones cuyas referencias se encuentran citadas en la lista de referencias al final de este documento.

3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO

Las principales limitantes con las que se lidio en esta investigación son; primero, el factor tiempo que para una investigación de tal envergadura se requeriría de un periodo mayor para el desarrollo profundo de todas las herramientas de investigación y análisis y segundo, contar con un presupuesto económico amplio que permitiera más opciones a los investigadores.

CAPITULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS

Teniendo como base los capítulos anteriores del proyecto de investigación donde se desarrollaron todos los elementos necesarios para poder llegar a este punto donde se exponen los resultados del trabajo realizado mediante los estudios de mercado, técnico y financiero que permiten contestar las preguntas e hipótesis de la investigación.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado sirve para determinar la viabilidad desde este punto de vista para crear un centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

4.1.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El centro de boliche en San Pedro Sula está orientado a atender la necesidad de ocio y recreación de forma sana en un ambiente seguro y familiar teniendo como eje central la práctica y disfrute del juego de bolos, la oferta de valor es que este sea un lugar para el disfrute de toda la familia que sirva de catalizador para la unión familiar, un lugar en el cual las personas podrán salir de la rutina, hacer deporte y disfrutar de los suyos.

La experiencia que brindara el centro de bolos está integrada mediante el alquiler de las pistas de boliche, el alquiler de la indumentaria necesaria para practicar el deporte, clases del juego, los servicios de una cafetería y bar, la realización de torneos y ligas, alianzas corporativas con empresas, alianzas con centros de educación secundaria y primaria para promover el juego en los niños y jóvenes de la ciudad.

El centro de boliche ofrece el alquiler de pistas de boliche por hora pero más importante que la pista es el tiempo de calidad que se ofrece con una atención que se adapte a las necesidades del cliente, la hora de alquiler incluye el acceso a la pista sintética y las bolas de juego, si no posee la indumentaria puede arrendarla en la tienda y mientras juega o espera tendrá la posibilidad de degustar los productos de la cafetería y bar.

El centro de boliche constara de seis líneas en un espacio promedio de 350 metros cuadrados, que cubrirá el área de juego, la cafetería y bar, cocina, caja, área de implementos y sanitarios en comparación a los espacios de la industria internacional el área es pequeña con la idea de que sea acogedor y poder mitigar los costos fijos, dependiendo de los resultados el concepto del boliche de seis líneas se puede llevar a otras ciudades del país.

4.1.1.1 MODELO DE NEGOCIO

En secciones anteriores se hace referencia al valor social que tiene llevar a cabo este proyecto que a partir del juego promueve la unión familiar fortaleciendo los núcleos de relación más cercanos de la persona y servirá a la ciudad como un aliciente para el turismo, los beneficios para el inversionista se toman como referencia los reportados por la industria estadounidense que indican que para un nuevo centro de bolos el inversionista puede esperar recuperar su inversión en un periodo de 4 años o menos, el negocio proveerá un flujo de caja operativo de hasta 40%, es resistente a las recesiones de la economía, es un negocio basado en la liquidez porque no requiere inventario y no existen cuentas por cobrar, después de la inversión inicial los requerimientos de capital de trabajo son mínimos, los centros de boliche pueden generar ingresos confiables todo el año lo que ofrece un gran retorno sobre la

Inversión, el equipo puede durar entre 20 y 30 años y no se requieren fuertes inversiones de capital más que para mejorar la imagen del local.

A continuación se presenta el modelo de negocio para el centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula, el modelo de negocio Canvas fue introducido por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur como una herramienta de gestión empresarial que representa de manera gráfica y sencilla las partes esenciales que permiten hacerse a los interesados un mapa general y una evaluación del negocio.

Propuesta de valor fundamentalmente se basa en un lugar para el disfrute de toda la familia que sirva como catalizador para la unión familiar; lugar en el cual las personas podrán salir de la rutina, practicar el deporte de boliche y disfrutar de los suyos. Los aficionados del boliche podrán encontrar un centro de entretenimiento enfocado en un deporte y ofrecer un servicio al cliente personalizado; nuestros clientes siempre tendrán la asistencia de nuestros empleados que les ayude y facilite su estancia y experiencia sea agradable durante su visita en nuestro centro de entretenimiento.

Alianzas Clave	Actividades Clave	Propuesta de valor	Comunicación con clientes	Clientes y Segmentos
Proveedor, mantenimiento, clientes corporativos, escuelas y colegios	Estrategia de marketing, campaña publicitaria	Un lugar para el disfrute de toda la familia que sirva de catalizador para la unión familiar, un lugar en el cual las personas podrán salir de la rutina, hacer deporte y disfrutar de los suyos	Directa, interacción cara a cara con el cliente o a través de redes sociales	Adultos entre 18 y 54 años con un empleo formal de San Pedro Sula
	Recursos Clave		Canales con clientes	
	Recurso humano, maquinaria y equipo		Directo, la empresa controla los servicios que brinda	
Costos		Ingresos		
Inversión inicial fuerte, costos de operación fijos		Renta de pistas, renta de implementos, café & Bar, ligas, torneos corporativos, eventos privados		

Figura 7 Modelo de negocio Centro de Boliche

4.1.1.3 PROPIEDAD INTELECTUAL

De acuerdo a (Decreto 12-99-E, 2000) Ley de propiedad industrial el derecho de uso exclusivo de una marca se adquiere mediante su inscripción en el registro de la propiedad industrial, el nombre comercial que se utiliza gozara de la protección en calidad de marca

siempre y cuando sea inscrito en los apartados correspondientes, para registrar una marca se deben completar los requerimientos de la oficina de propiedad industrial, para el caso del centro de boliche el nombre comercial y marca sugerida es Bolos-Norte, este nombre no fue utilizado por las boleras anteriores y actualmente no existen negocios de este tipo en el país, a continuación se presenta la marca y logo propuesto para el negocio de centro de boliche.



Figura 8 Logotipo del negocio

4.1.1.4 FACTORES CRITICOS DE RIESGO

De acuerdo a la norma ISO citada por (Icontec) el riesgo es “El efecto de la incertidumbre en un resultado esperado (...) el riesgo se trata de lo que podría suceder y cuál podría ser el efecto de este suceso” a continuación se presentan los factores de riesgos que enfrenta el negocio del boliche en San Pedro Sula, en la matriz de riesgo se evalúan los factores críticos en dos dimensiones una de probabilidad de ocurrencia en una escala de bajo, medio y alto y otra de impacto en el negocio con una escala igual a la primera.

Tabla 3 Ponderación de factores de riesgo

Factor de Riesgo	Probabilidad	Impacto	Resultado
Poca demanda	2	3	6
Falta de financiamiento	2	3	6
Tipo de cambio	3	1	3
Desperfectos técnicos	2	2	4
Costos fijos elevados	2	3	6
Cambios de clima	3	1	3
Demandas laborales	2	1	2
Huelgas Sociales	2	3	6
Competencia desleal	1	2	2
Total	19	19	38

Descripción		Impacto		
		Bajo	Medio	Alto
Probabilidad	Bajo			
	Medio		X	
	Alto			

Figura 9 Matriz de riesgos centro de boliche

Al analizar los resultados obtenidos de la matriz de riesgos se puede inferir que el nivel de riesgo que enfrenta el negocio de centro de boliche en San Pedro Sula es medio, donde los factores más determinantes podrían ser la escasez de la demanda que se debe mitigar con una estrategia de publicidad dirigida y la creación de la cultura por el juego, los costos fijos altos

Se debe mitigar logrando una utilización óptima, en cuanto a la obtención del financiamiento requerido para mitigar este factor se deben realizar negociaciones con los inversionistas para captar los fondos y la posibilidad latente de protestas sociales es un factor que no se puede controlar pero que se debe monitorear para minimizar los daños.

4.1.2 MODELO DE COMPETENCIAS DE LAS CINCO FUERZAS

A continuación se analiza el nivel de la competencia para la industria del entretenimiento en San Pedro Sula:

1) Amenaza de nuevos entrantes o competidores

La amenaza de nuevos entrantes o posibles competidores se determina por las barreras de entrada a la industria y una industria que produce beneficios superiores será mayor atractiva para los inversionistas, en el caso de la industria del entretenimiento en San Pedro Sula se desconocen los rendimientos específicos que produce sin embargo si podemos establecer las barreras de entrada, que son las siguientes:

- 1) Diferenciación en los servicios, en la industria actual en cada segmento de competencia no existen competidores que puedan presentar un concepto de diferenciación marcado que les haga sobresalir por lo que no existe mucha diferenciación y la competencia es fuerte, sin embargo el servicio de un centro de boliche no existe en el mercado y tendrías las características de un servicio de calidad superior que aportaría un grado de diferenciación sobre los

- 2) competidores específicos del negocio como bares y cines, una desventaja de introducir un nuevo servicio es la inversión en publicidad que se debe realizar para poder lograr un conocimiento del servicio y llegar a los segmentos del mercado que se busca.
- 3) La segunda barrera de entrada identificada es la de la inversión requerida para el establecimiento específico del negocio del boliche que para algunos inversores podría considerarse elevada.
- 4) Las barreras legales, para establecer un negocio en Honduras se deben realizar una serie de procedimientos legales que pueden hacer perder el interés al inversionista por la burocracia y demorar la puesta en marcha de cualquier emprendimiento.
- 5) La curva de aprendizaje y talento, se debe realizar una inversión para capacitar al talento humano y al tratarse de un servicio único se podrían tener algunos contratiempos al iniciar operaciones hasta que el personal obtenga el conocimiento que solo la experiencia puede brindar.
- 6) Represalias, con la amenaza de un producto exclusivo se esperaría la reacción de la competencia mediante oferta y precio de sus servicios y en última instancia si se consigue el éxito deseado, el deseo de inversionistas en invertir en centros de boliche para competir de forma directa.

1) Amenaza de productos sustitutos

A pesar de lo limitada que es la oferta en cuanto a conceptos de entretenimiento en San Pedro Sula, hay una fuerte concentración de lugares que son servicios sustitutos para el

Centro de boliche, entre los que se pueden contar se encuentran cafés y bares, cines como los más fuertes y de mayor disponibilidad y accesibilidad, en cuanto al precio relativo entre el servicio ofrecido y los sustitutos no hay variaciones significativas sin embargo ello dependerá del consumo del cliente.

Al comparar la calidad de los servicios sustitutos con el ofrecido, debido a la poca variedad que existe en el mercado el servicio de boliche tendría una ventaja competitiva por la diferenciación del servicio ofrecido y no existe un costo de cambio alto para los consumidores el comparar entre los servicios existentes.

Las categorías de servicios sustitutos específicos inmediatos para el centro de boliche son las siguientes:

Bares: Se especializan en la venta de bebidas alcohólicas y comida generalmente en horario nocturno, algunos de los más destacados son Deriva, Clancy's, wine and tapas, Atmosfera bar, La divina comedia, Popol Nah, Nau Lounge, estos entre muchos otros.

Cafés: Venta de bebidas no alcohólicas y productos de repostería permanecen abiertos la mayor parte del día y generalmente son utilizados para reuniones casuales los de mayor atracción son Espresso americano con presencia en diversos puntos de la ciudad, cafeteo, Welchez y diversos hoteles en la ciudad.

Cines: Están presentes en tres de los cuatro centros comerciales más importantes de la ciudad.

3) Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores de la maquinaria y equipo para la operación del centro de boliche son extranjeros y se pueden encontrar en Estados Unidos y China, con estos proveedores solo se negociara una vez para adquirir la maquinaria y las capacitaciones para el mantenimiento de la misma, el otro proveedor importante que afecta al centro de boliche es el de arrendamiento que al tratarse de centros comerciales el cliente debe adaptarse a sus requerimientos, los proveedores de las bolas, pines y zapatos también son extranjeros y después de la inversión inicial no se espera mantener un volumen de transacciones importantes con ellos.

Los proveedores de insumos y suministros son locales de igual forma los servicios que se tercerizaran como seguridad, aseo y contabilidad, para estos productos y servicios existe una amplia variedad de oferta local donde su poder de negociación no es fuerte debido a la alta competencia.

4) Poder de negociación de los clientes

El primer factor determinante es la sensibilidad de los clientes al precio y esto se da con mayor frecuencia en una industria donde los productos no están diferenciados, que es el caso que podrían enfrentar los competidores del segmento de bares sin embargo el servicio de boliche por sí mismo es diferenciado del resto de competidores de la industria por lo que la sensibilidad al precio se mitiga con un servicio diferenciado de calidad superior.

Los otros factores que inciden en el poder de los clientes son la concentración entre

mayor sea el número de clientes menor será su poder para negociar, en el caso del entretenimiento la demanda es muy amplia por los diversos segmentos del mercado, la identificación de la marca también juega un papel preponderante y el centro de boliche tiene la oportunidad de competir en este servicio de forma única, el otro factor a considerar es el de los productos sustitutos que ya se mencionó en un apartado anterior.

Uno de los factores que otorga poder a los clientes es su frecuencia de visita, los resultados obtenidos del análisis de la muestra son los siguientes:

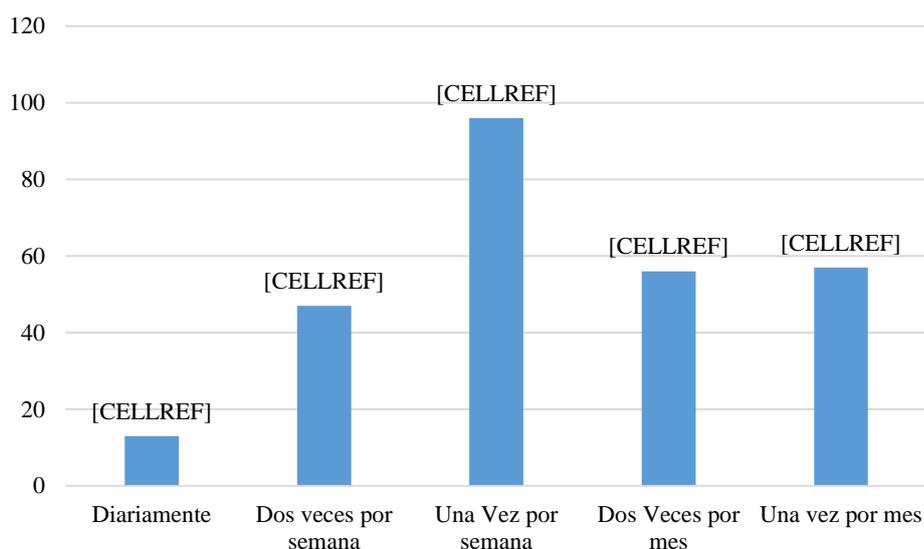


Figura 10 Frecuencia de visita centros de entretenimiento

Donde un 74% de los encuestados manifiesta asistir a los centros de entretenimiento al

menos una vez a la quincena lo que da un promedio de 24 visitas al año.

5) Rivalidad entre competidores existentes

En el negocio de boliche no existen competidores en la ciudad por lo que el centro de boliche estaría solo, sin embargo la industria del entretenimiento se divide en cines, bares, cafés y restaurantes que compiten por los clientes el sector más saturado es el de bares y restaurantes en el segmento de los cines la empresa dominante en el mercado es Cinemark, en el segmento de restaurantes quienes dominan son los restaurantes de comida rápida que son de corte más familiar.

La competencia actual se ve reflejada en la preferencia de la población por los lugares que visitan para distracción y entretenimiento en la ciudad, a continuación se muestran los datos obtenidos sobre las ofertas actuales que son predilectas para el público en base al análisis realizado de la muestra.

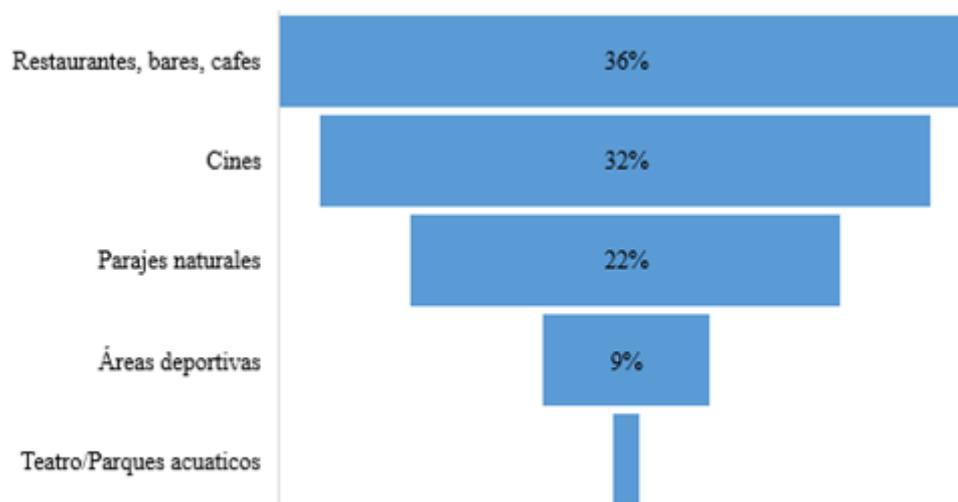


Tabla 4 Lugares preferidos por la población de SPS

La competencia en costos de los actores de la industria puede determinar quien lidera el mercado, en los competidores actuales puede existir una homogeneidad en costos donde ningún actor sobresale, sin embargo para el centro de boliche los costos de operación fijos serán elevados, sin embargo en este apartado también se saca a relucir la diferenciación del servicio del centro de boliche que se ofrece es único, de fácil aprendizaje y lo puede practicar toda la familia.

Las barreras de salida para los competidores actuales no son rígidas sin embargo para el centro de boliche por tratarse de equipo especializado y de alta duración la barrera de salida es alta.

A continuación se presenta el resumen del modelo de las cinco fuerzas para la industria del entretenimiento y el negocio de centro de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

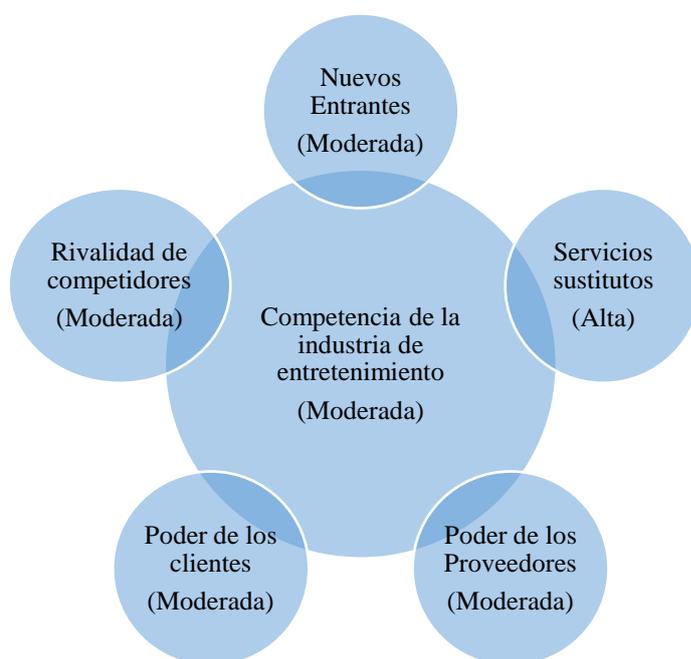


Figura 11 Modelo de cinco fuerzas industria de entretenimiento SPS

Se considera que las fuerzas de la industria son moderadas para que el negocio del boliche pueda incursionar en San Pedro Sula, el servicio diferenciado juega un papel importante en la oferta que se realizara.

4.1.3 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Teniendo en consideración que la población analizada y de la cual se desprende el mercado meta es la PEA de San Pedro Sula, se realizó la segmentación demográfica de acuerdo con los resultados obtenidos mediante el análisis de la muestra para obtener un nivel de confianza sobre el segmento de la población analizado y las características más importantes que los pueden convertir en posibles clientes del centro de boliche en San Pedro Sula.

Se pidió a los encuestados que realizaran afirmaciones sobre las siguientes interrogantes, ¿Tiene empleo actualmente?, ¿Selecciones su rango de edad?, ¿Indique su estado civil?, ¿Indique su nivel de escolaridad?, ¿Indique el rango promedio de sus ingresos en lempiras?, a continuación se presentan los resultados obtenidos para cada una de estas interrogantes.

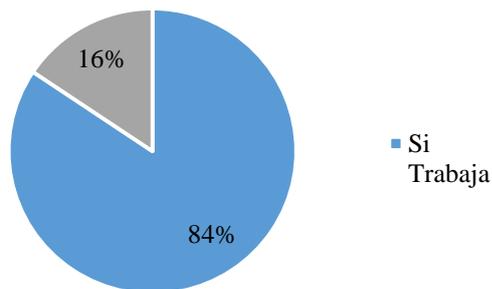


Figura 12 Categoría de empleabilidad de los encuestados

El siguiente grafico demuestra los resultados obtenidos para la categoría de rango de edad:

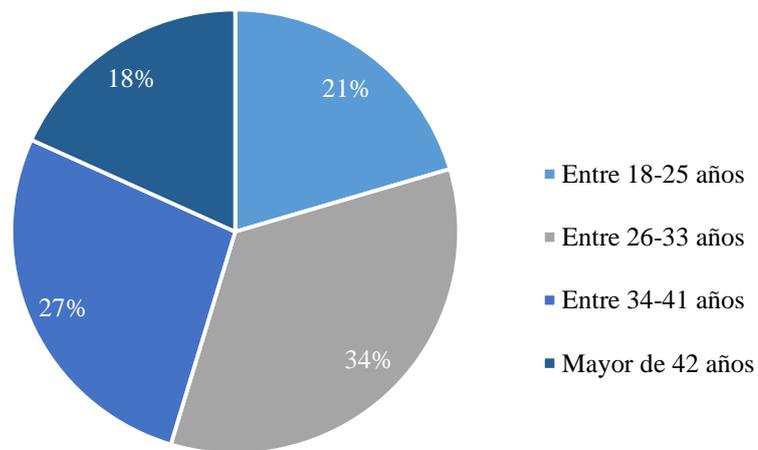


Figura 13 Distribución de edades de los encuestados

A continuación se presentan los resultados para la categoría de estado civil:

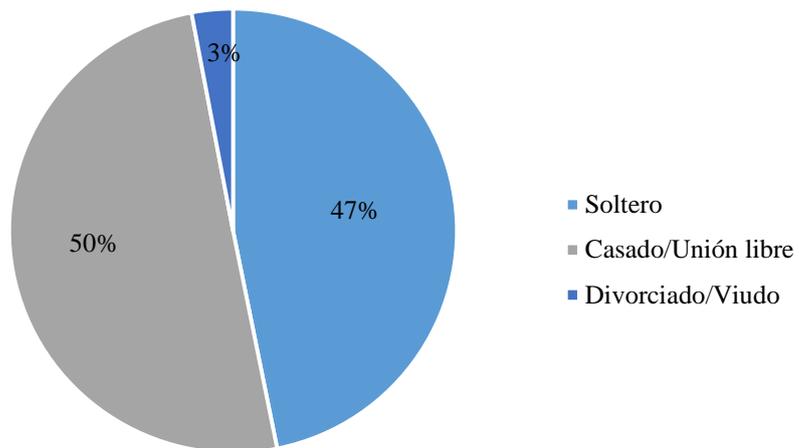


Figura 14 Estado civil de los encuestados

A continuación se mostrarán los resultados obtenidos en las categorías de nivel académico y nivel de ingresos mensuales:

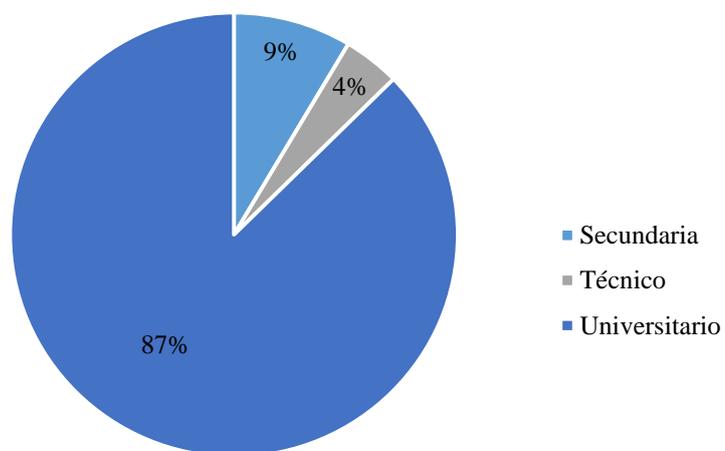


Figura 15 Nivel educativo de los encuestados

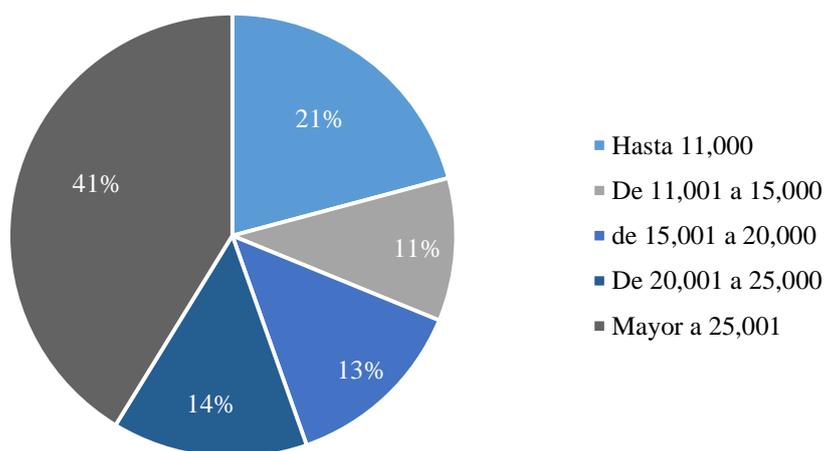


Figura 16 Categoría de ingresos mensuales

Los datos más destacados del análisis demográfico son que el 84% de la población manifiesta tener empleo actualmente, la población entre 26 y 41 años representan el 61% de los encuestados esta población es el mercado meta en cuestión de edad, el 50% de los encuestados se encuentra en una relación ya sea de matrimonio, noviazgo o unión libre, este dato es importante ya que se infiere que de asistir al centro de boliche lo podrían realizar con sus parejas, más del 80% de la muestra manifiesta tener una preparación académica de nivel universitaria lo que implica un mayor grado de cultura y pensamiento y más del 50% de los encuestados manifiesta tener ingresos mensuales superiores a los 20,000 lempiras que representa un alto poder adquisitivo que les permitiría poder asistir al centro de boliche.

La segmentación del mercado en cuanto a las características de los clientes es la siguiente:

- a) Los competidores de ligas, son aquellas personas que sienten pasión por el juego, lo han practicado en diversas ocasiones y asocian el boliche a un estilo de vida, su amor por el juego los lleva a competir asiduamente y medir sus habilidades ante los rivales, se unirían a la liga creada por el centro de boliche con su grupo de amigos y equipos para poder competir.
- b) Familias con hijos, este grupo busca una sana diversión en un ambiente seguro y familiar y con un costo accesible, en el boliche la edad y la experiencia no juegan un papel fundamental para la práctica del juego es por ello que se convierte en una opción de primera categoría para estas familias que buscan pasar momentos amenos y de unión del núcleo familiar mediante la acción que el boliche ofrece en comparación con las rutinarias escapadas al cine.
- c) Jóvenes, a este grupo le interesan los lugares donde puedan pasar momentos divertidos en compañía de sus amigos o parejas, les gusta experimentar, siguen las tendencias, poseen un nivel educativo superior y empleos que les otorgan un grado económico adecuado para el nivel de vida que manejan, otorgan un gran significado a las experiencias.
- d) Corporativos, son empresas que buscan lugares donde sus empleados puedan pasar momentos amenos y salir de la rutina laboral con el objetivo de promover el buen ambiente laboral y trabajo en equipo entre otros, también lo conforman las escuelas y colegios privados con los cuales se pueden establecer alianzas que ayudaran a insertar la cultura del deporte en los más jóvenes de la sociedad.

A continuación se presenta la estimación de los segmentos del mercado:

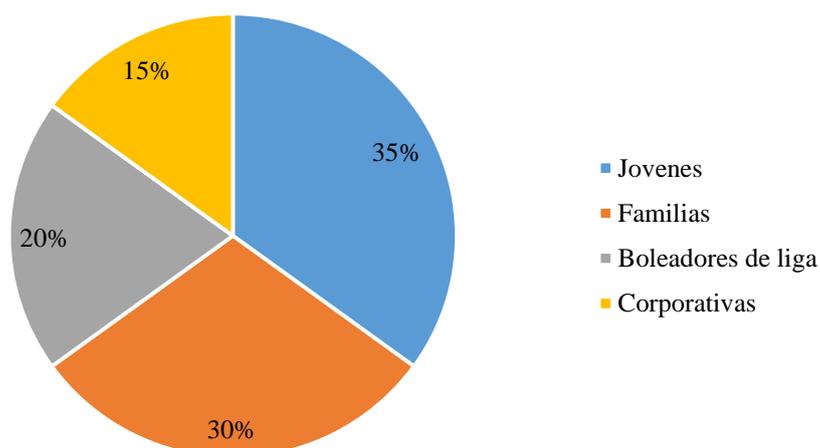


Figura 17 Segmentación del mercado

Los segmentos de mercado atractivos para el centro de boliche en San Pedro Sula son los integrados por los jóvenes y las familias y son los que se alinean con los objetivos pensados para el negocio el de promover la unión familiar en la ciudad.

4.1.4.1 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

La demanda se estima en base al método de ajuste de cadena, la población total fue tomada de la PEA del Instituto Nacional de Estadística para el municipio de San Pedro Sula,

y la intención de compra se ajustó de acuerdo con la función de ajuste de intención de compra, según los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta la intención sin ajustar de la población de asistir al boliche es de 83% y la intención de jugar boliche es de 88%.

La ecuación de ajuste de la intención de compra es la siguiente:

Intención: (Totalmente x 0.40)+(Parcialmente x 0.20)

Donde 0.40 y 0.20 son factores constantes, totalmente es el porcentaje de la población que afirma estar muy de acuerdo con asistir al centro de boliche y parcialmente son los que afirman que podrían asistir al centro de boliche, el resultado de aplicar la ecuación de ajuste de intencionalidad de compra es el siguiente:

Intención de compra: $(0.61 \times 0.40) + (0.21 \times 0.20)$

28.77%

El resultado obtenido refleja la intención de compra real de los consumidores para los servicios que el centro de boliche ofrecerá en la ciudad de San Pedro Sula, a continuación se presenta la estimación de la demanda total para el negocio de boliche en la ciudad de San Pedro Sula.

Tabla 5 Estimación de la demanda Centro de Boliche

Descripción	Población
Población en edad de jugar	618,449
Población económicamente activa	341,936
Población Interesada (83%)	283,807
Ingresos mayores a 15,000 (30%)	85,142
Ajuste Intención de compra (28.77%)	24,495
Edad entre 18-54 Años (75%)	18,372
Participación de mercado (10%)	1,837

Lo que indica 1837 clientes potenciales mensualmente.

4.1.5 ESTRATEGIA PARA SEGMENTOS DE MERCADO

Uno de los aspectos que más afecto el éxito de los negocios anteriores de centro de boliche que han existido en la ciudad y razón por la cual algunos inversionistas sienten aversión al negocio, fue la falta de enfoque en los segmentos que se deseaban atender, la pasividad e inacción hasta cierto punto debilito la operación de estos negocios, el negocio de centro de boliche implementara estrategias de marketing para buscar y llegar a los segmentos del mercado cuyas necesidades coinciden con las ofertas del negocio.

- a) Jóvenes, se concentran en las universidades y Call centers, la estrategia será orientar publicidad y promociones para estos lugares donde suelen permanecer en gran número ya sea por estudio o trabajo, se les debe presentar la oportunidad de escape a la rutina en un ambiente diferente y con la oportunidad de practicar un deporte fuera de lo común a la altura de sus gustos modernos y sofisticados.

La alianza que se realice con centros de enseñanza de educación media para promover el deporte entre los adolescentes sin duda atraerá a un segmento muy joven importante para la sostenibilidad a largo plazo de negocio.

- b) Familias, se deben montar campañas para llegar a los padres y a los hijos si bien los hijos son los que se deciden por el servicio son los padres lo que pagaran, el servicio debe ser de calidad superior para que toda la familia pueda disfrutar a experiencia del juego de bolos, el torneo de familias será un aliciente importante para ganar fidelidad de este segmento.
- c) Competidores de ligas, son los visitantes recurrentes y más que la experiencia lo hacen por el amor al juego y la competencia, la organización de las competencias oficiales y alianzas con patrocinadores jugaran un papel importante para suplir las necesidades de este grupo que es el más conocedor y selectivo.
- d) Corporativas, las alianzas con las escuelas y colegios servirán para inculcar la cultura del juego y generar clientes potenciales, las alianzas con grandes empresas para realizar competencias aprovechando las bondades del juego y los efectos positivos que tiene sobre las personas que lo practican.

4.1.6 MARKETING MIX

A continuación se presenta la mezcla de marketing para el centro de boliche en San Pedro Sula, elementos indispensables para la operación y sostenibilidad del negocio.

4.1.6.1 PRODUCTO O SERVICIO

En San Pedro Sula no existe un lugar con el concepto que trae el centro de boliche donde los servicios ofrecidos son entretenimiento sano y familiar, la oportunidad de practicar un deporte fuera de lo común, un lugar que ofrece la posibilidad de disfrutar con toda la familia y amigos momentos memorables.

Como ya se ha mencionado anteriormente el juego no es ajeno a los Sampedranos ya que en diferentes épocas han existido centro de boliche en la ciudad y un alto porcentaje de la población conoce el juego y lo ha practicado, a continuación se presentan los resultados obtenidos de la muestra analizada.

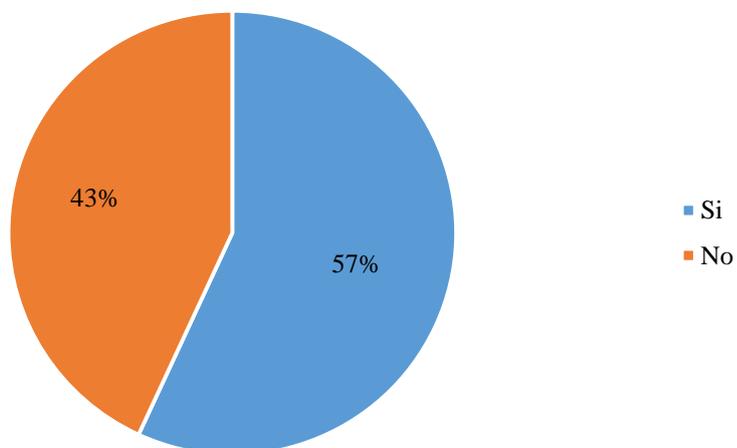


Tabla 6 Sampedranos que han practicado el boliche

El centro de boliche está concebido para ser la opción predilecta de escape a la rutina, un lugar alejado de rutina de entretenimiento actual que existe en la ciudad, será un espacio único y moderno para atraer la atención del público y brindar confort a los clientes que contara con servicios adicionales como bar y restaurant para la completa satisfacción de los asistentes, también se consultó a los encuestados sobre la importancia de diversos servicios complementarios en el centro de boliche obteniendo los siguientes resultados:

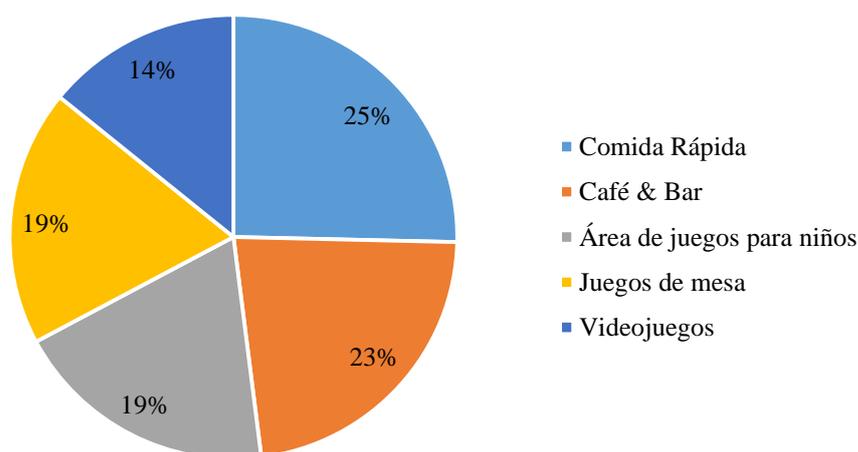


Figura 18 Importancia de servicios extras en el centro de boliche

Se destacan que los servicios a los que las personas asignan mayor importancia son los de comida y bar y dichos servicios serán con los que contará de inicio el centro de boliche lo que dará la oportunidad de atender las necesidades físicas por la comida y bebida al mismo tiempo que se atienden las necesidades sociales y de pertenencia.

4.1.6.2 PRECIO

Es una variable que tiene gran impacto en el éxito o fracaso del negocio, a pesar de no existir en el mercado otros centros de boliche se debe tener especial consideración en los productos o servicios sustitutos al momento de fijar los precios, también se deben considerar los estándares internaciones y la percepción del precio por parte de los clientes cuyos resultados se presentaran a continuación después de realizar el análisis de la muestra:

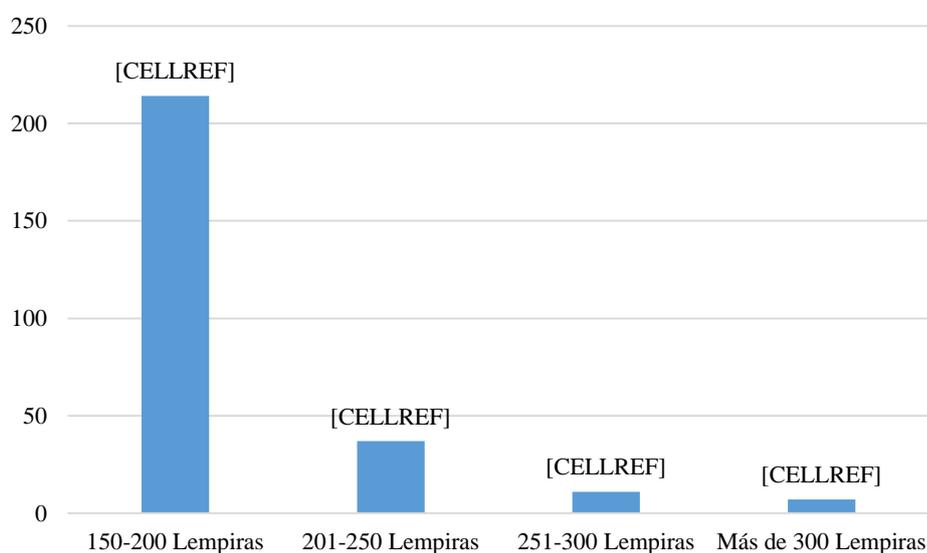


Figura 19 Precio dispuesto a pagar por una hora de alquiler de pista

Al consultar a los encuestados sobre el precio que estarían dispuestos a pagar el 80% selecciono la opción con el precio más económico, sin embargo al analizar la relación con la capacidad adquisitiva también se pudo detectar que existe una mayor capacidad de pago que puede ser aprovechada para obtener cubrir el costo de las necesidades que se cubrirán con los

Servicios de bar y cafetería, los precios de las comidas y bebidas serán acordes a los que se manejan en el mercado.

4.1.6.3 PLAZA

Las características principales del lugar donde se entregue el servicio es que sea de fácil acceso a los segmentos que se quieren atender, por accesibilidad se entiende una ubicación estratégica con acceso por diversos puntos de la ciudad, donde transiten servicios de transporte público, la ubicación debe brindar la confianza de un ambiente seguro que cumpla con las normas de higiene y seguridad y debe contar con una amplia área para estacionamiento.

Otra de las características a considerar es el costo de acondicionamiento y el costo de la renta del local esto debido a que la compra y construcción de un terreno requerían una elevada inversión inicial que sería muy difícil obtener.

Analizando la distribución de la ciudad y partiendo de la premisa de accesibilidad y seguridad se concluye que los mejores lugares para el establecimiento del negocio son los centros comerciales que ya cuentan con una atracción de clientes teniendo una ventaja por ubicación y tamaño el centro comercial City Mall.

4.1.6.4 PROMOCIÓN

La estrategia para obtener la mejor promoción será brindar servicios de entretenimiento

superiores, personalizados, con calidad y anteponiendo la satisfacción del cliente para generar fidelidad de consumo y que dichas experiencias se conviertan en la mejor herramienta publicitaria del centro de boliche.

Por otro lado los medios de comunicación tradicionales cada vez están jugando un rol menos importante en la transmisión de mensajes y según el análisis de la muestra se obtuvieron los siguientes resultados con relación al medio de comunicación que prefieren las personas para ser contactados para anunciar las diferentes comunicaciones del centro de boliche.

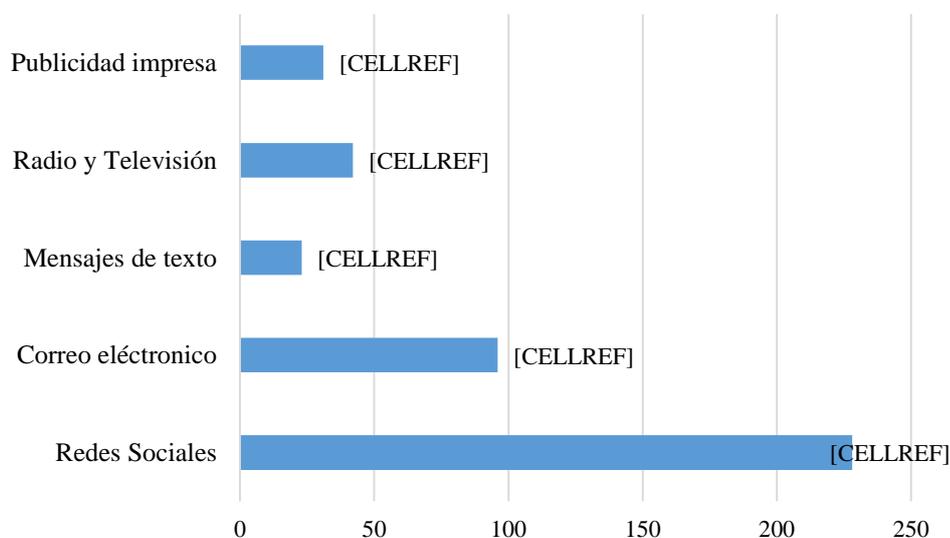


Figura 20 Medios de comunicación preferidos por los clientes

Se deben concentrar los recursos en los medios que puedan garantizar mejores impactos con los segmentos a los cuales se busca acceder, el segmento de jóvenes y familias está más influenciado por las redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram que son las más utilizadas, también hay una tendencia a cambiar las radioemisoras por los contenidos *streaming* tal es el caso de Spotify.

Para el segmento corporativo la promoción debe ser cara a cara estableciendo un plan para poder establecer alianzas con empresas e instituciones importantes de la ciudad a este tipo de clientes se les debe estar buscando de manera constante.

4.2 ESTUDIO TÉCNICO

Con información obtenida en el estudio de mercado, teniendo demandas estimadas, segmentación y afluencias de los futuros usuarios y/o clientes del centro de boliche en San Pedro Sula. Estaremos analizando el equipo, la localización, servicios y recurso humano para operar brindando un servicio de alta calidad.

4.2.1 MAQUINARIA

Máquinas de boliche: La incorporación del acelerador de bolas se consigue un área de trabajo totalmente diáfana, de mejor accesibilidad y con menor número de elementos como correas, poleas, etc., que resultan potencialmente peligrosas para los técnicos que las manipulan. Hay Máquinas que son más rápidas, pudiendo obtenerse de ellas hasta 14 partidas por hora. La máquina, a diferencia de otras existentes en el mercado, no cicla en caso de que la bola se pierda por el canal, o bien, sí se derriba sólo uno de los palos extremos. Por otro

lado, en caso de strike, las operaciones mecánicas del ciclo se reducen. Todo ello, revierte en un aumento de la velocidad, en el ahorro de consumo energético y en un menor desgaste de la máquina.

Pistas de boliche: las pistas tienen un espesor de 21 mm contra los 11 mm esto quiere decir que tiene una mayor duración, así como en una considerable reducción del ruido que los impactos de las bolas provocan. Las pistas se instalan sobre un sistema flotante de fundaciones que también contribuye a la amortiguación sonora y del impacto. En general, las pistas se atornillan por la parte superior con tornillos de madera y una base de tablero DM y/o aglomerado. Las pistas sintéticas muestran el aspecto de pistas de arce recién lijadas con sus listones y marcas bien definidos para asistir al jugador en su juego y para dar un aspecto limpio y moderno.

Sistemas de Puntuación Automática: Los sistemas de puntuación Steltronic y Brunswick, de probada calidad, se adaptan perfectamente a las máquinas ofreciendo diversas configuraciones en el número y tamaño de los monitores, teclados y demás accesorios que se pueden concebir a la medida de las necesidades y gustos de los clientes.

Muebles y asientos: se tiende a diferenciar del resto de los fabricantes, ofreciendo la posibilidad de personalizar los frontales y los asientos de su bolera, adaptándolos a los gustos, diseños y necesidades que mejor puedan encajar con el tipo de público que la instalación persigue y con el estilo que cada instalación quiera ofrecer.

Instalación y montaje: El montaje de los equipos, se realiza por parte de técnicos con

una gran experiencia, expertos en la ejecución de proyectos de boliche, para así garantizar la mejor calidad y el correcto funcionamiento de todos los elementos que integran cada bolera, poniendo especial énfasis en la calidad y buen aspecto final de todo el conjunto, dado que ejecutamos todas nuestras instalaciones con el fin de que funcionen correctamente durante muchos años.

Planificación del local: Sabemos lo complicado que resulta el montaje, coordinación y puesta en funcionamiento de un centro de boliche, hay compañías que ofrecen un abanico de opciones adaptadas a nuestras necesidades, desde la confección de todo el proyecto, la planificación del local, hasta su diseño interior, elaboración de memorias, informes técnicos, proyectos de ejecución, direcciones de obra y obtención de licencias.

Formación del personal: Respecto a la selección y perfil idóneo de los empleados destinados a la atención del centro, prestando especial atención a la preparación y entrenamiento del equipo técnico. Hay que procurar experiencia directa a los técnicos elegidos, formándolos durante el tiempo preciso para que puedan afrontar con garantías el mantenimiento y servicio de los equipos.

Suministros de Recambio: En la bolera se utiliza una línea de zapatos, de diferentes tamaños y modelos, así como el recambio de pinos después de un determinado tiempo, utilizaremos diferentes tamaños y pesos de las bolas para diferentes edades ya que nuestra prioridad es captar a personas de diferentes edades que disfruten del juego del boliche.

4.2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la instalación y planificación del centro de boliche hemos analizados los requisitos básicos para configurar el equipo de bolos dentro del concepto general del "Centro de entretenimiento familiar". También compartiremos información que se debe considerar para iluminación.

Al diseñar un nuevo centro de boliche la estructura idealmente debería tener un espacio claro en el área de los equipos de bolos. La altura del techo debe ser de al menos 3,50 metros (11'6 "). Los centros de bolos requieren una especificación específica de calefacción, aire acondicionado y electricidad.

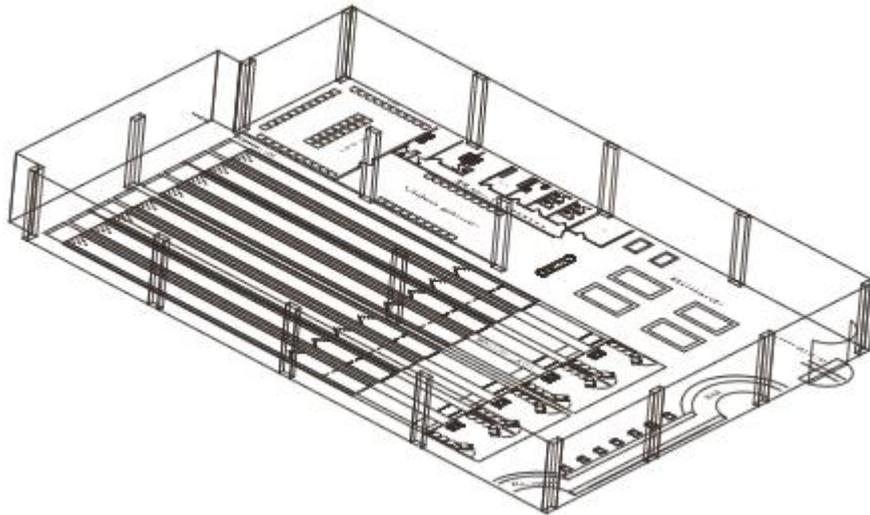


Figura 21 Concepto de seis pistas.

Para determinar el tamaño del edificio, use el cuadro de ancho de carril (en la siguiente sección) una vez que haya seleccionado la cantidad de líneas que tiene la intención de instalar. Luego debe decidir qué otras instalaciones le gustaría ofrecer, como la recepción, el bar de bocadillos, las máquinas recreativas, la cafetería, el área para niños, el billar y las salas de fiestas. Dentro de los límites de las posibilidades, siempre incluya los pasillos laterales, también conocidos como pasillos de servicio, a cada lado de las pistas de bolos. Recomendamos pasillos de un metro, sin embargo, esto a menudo viene dictado por el área disponible propuesta. Para efectos de nuestro proyecto estaremos considerando seis pistas de boliche con área de cafetería/bar, área de caja, renta de zapatos y área de boliche.

La longitud se determina utilizando la longitud de las pistas de bolos (25.38 m - 83 '3 1/4'), incluidas las máquinas, las pistas y el área de aproximación. A continuación, agregue un pasaje de servicio claro recomendado (1.50m- 59 ") detrás de los colocadores de bolos y, finalmente, agregue un mínimo de 4.0m- 13'2 " para una zona de asientos estándar de los jugadores de bolos. Para el área de asientos y según el entorno que se crea, se ofrece una variedad de disposiciones modulares para ayudarlo con una configuración única, de acuerdo con las especificaciones y según lo permita el espacio.

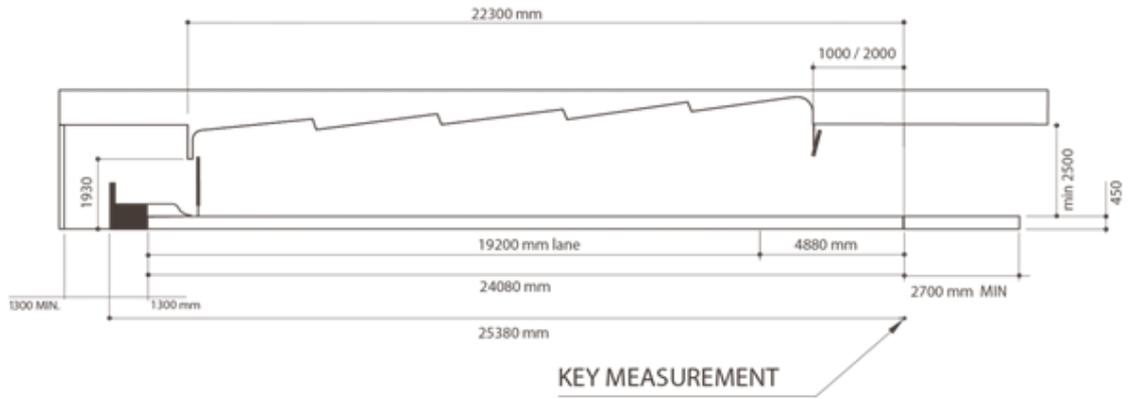


Figura 22 Medidas claves

Las siguientes dimensiones son medidas netas de anchos de pistas ininterrumpidos solamente. Se deben hacer adiciones para columnas, paredes y pasajes entre cada pista o al lado de ellos.

Número de Pistas ininterrumpidos	Ancho mínimo	Número de Pistas ininterrumpidos	Ancho mínimo
2	3.46m (11' 6")	22	37.36 (122' 6 1/2")
4	6.85 (22' 7 1/4")	24	40.75 (133' 7 3/4")
6	10.24m (33' 8 1/2")	26	44.14 (144' 9")
8	13.63 (44' 9 3/4")	28	47.53 (155' 10 1/4")
10	17.02 (55' 11")	30	50.92 (167' 11 1/2")
12	20.41 (67' 1/4")	32	54.31 (178' 3/4")
14	23.80 (78' 1 1/2")	34	57.70 (189' 2")
16	27.19 (89' 2 3/4")	36	61.09 (200' 3 1/4")
18	30.58 (100' 4")	38	64.48 (211' 4 1/2")
20	33.97 (111' 5")	40	67.87 (222' 5 3/4")

Figura 23 Anchura sugerida por cantidad de líneas

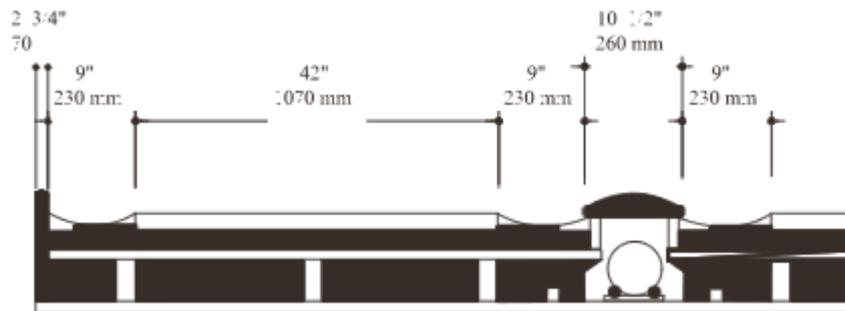


Figura 24 Vista a nivel de pista

Algo importante a considerar cuando es necesario incluir soportes para la estructura sobre el carril, es deseable utilizar un espacio lateral mínimo entre columnas de 6,89 m (22 '7 ") por cada pista de cuatro pistas más 2,54 cm (1") para reducir la transmisión de ruido. El área de aproximación de 4.91 m (16 ') y al menos 0.61 m (2') más allá de la línea de tiros libres debe mantenerse libre de columnas; de ser posible. Los valores de carga del piso son aproximadamente los siguientes:

- 1) Área de aproximación 2KN / m² (Hasta 4,90 metros desde el inicio del Enfoque)
- 2) Área del carril 1KN / m² (desde 4,90 metros hasta el muro cortina)

El área posterior al colocador de pinos; el elevador posterior del pin de los colocadores de bolos descansa sobre tornillos Jack de 4x25 mm. El piso debe ser capaz de soportar una carga de 175 kg. Se recomienda que el piso tenga "acabado flotante" y que se aplique un sellador de concreto adecuado, pintura o linóleo para detener la generación de polvo y para ayudar con el mantenimiento general de esta parte importante de la bolera.

Si los carriles deben instalarse en el segundo piso o más alto, debe proporcionar un piso lo suficientemente fuerte para llevar la carga del equipo de boliche y la ocupación pública. Considere el ruido en los espacios debajo y adyacentes a los carriles. Es posible que se requiera la insonorización, solicite más detalles. Su piso debe estar construido para limitar la vibración.

El equipo que se está ofreciendo para la instalación utiliza tecnología I-BEAM y se puede instalar de forma fácil. Los rayos I corren a 90 ° hacia los carriles.

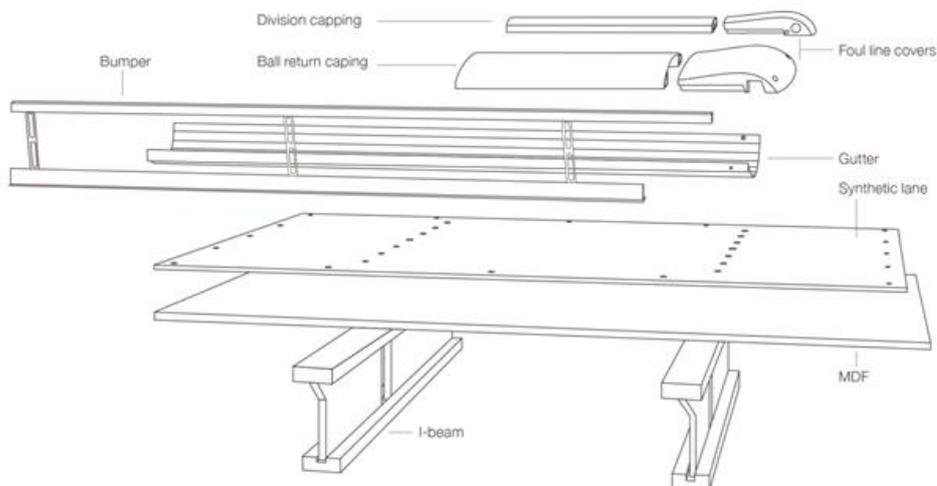


Figura 25 Instalación por pista

En el centro de boliche se instalarán los asientos y el equipo de puntuación en los momentos apropiados. Dependiendo del diseño y el espacio disponible, el área de asiento

puede estar alineada con el acercamiento o un escalón (la altura depende de las regulaciones de la autoridad local). Un paso puede proporcionar una demarcación entre áreas y también ayuda contra el desplazamiento de la suciedad. Sin embargo, una zona de asientos al ras para acercarse es ventajosa con discapacidades, y no requerirá mantenimiento en el futuro, pero requerirá una franja de demarcación especializada.

El mecanismo de colocación automático de pinos que estaremos instalando usa alimentación trifásica en todos los motores. Deben establecerse la tensión y frecuencia locales (380 V / 50 hertz, 415 V / 50 hertz, 220 V / 60 hertz, etc.) antes de realizar el pedido. La instalación eléctrica está diseñada para simplificarse, ya que un cable de 5 núcleos por par de carriles es todo lo que se necesita para la instalación del rotulador de bolos y retorno de bola. El suministro de energía al elevador de bolas (extremo de los jugadores de bolos) y al detector de falta también se incluye en la caja de control. Se debe proporcionar tubos de plástico de 2 X 50 mm de diámetro, para cableado y cableado debajo del carril para cada par de carriles (cables de alimentación de retorno, señal y bola). Las tuberías tendrán aproximadamente 20 metros de largo y se colocarán una a cada lado de la pista de bolas. Los tubos serán instalados durante la instalación (1x20 metros de tubería por carril). La caja de control está equipada con las siguientes características de seguridad:

- Protección contra sobrecarga - Cada colocador de bolos tiene su propio interruptor incorporado.
- Dispositivo de corriente residual - (Protección de fuga a tierra). Cada interruptor automático de colocador de bolos se controla con un RCD para garantizar que el

riesgo de descarga eléctrica se reduzca al mínimo.

- Monitor de voltaje mínimo: como se usan motores trifásicos en el marcador de pins, se ha proporcionado un circuito especial para proteger contra el daño que podría causar, si por alguna razón hay un desequilibrio inaceptable entre las 3 fases, se produce un desequilibrio o una fase se pierde por completo, la energía se desconecta automáticamente.

Toda la protección contra posibles sobrecargas peligrosas, fugas a tierra y desequilibrio inaceptable de fase, está incluida en la caja de control, reduciendo el costo de la instalación eléctrica, ya que estas características no tienen que ser provistas en el Panel de Distribución Principal para el sistema automático de dispensado de pines. Un "Disyuntor General" o Aislador para cada grupo de 6 a 8 carriles es suficiente. Unos 5 núcleos (5 x 4 mm² - 3 fases + neutro + tierra) es todo lo que se requiere por par de carriles.

El sistema de puntuación automática está incluido y los monitores superiores, necesitan una fuente de alimentación dedicada de dos palas de 220v -240v por par de monitores en línea con el centro de las pistas de retorno de bola en el techo.

Consola de Jugadores - La potencia es suministrada por el sistema de puntuación para la consola de teclado estándar, sin embargo, si se solicitan los monitores de pantalla táctil, se requiere una fuente de alimentación de 220v - 240v de dos palancas en las "consolas Bowlers" en la zona de asientos. Los conductos de cables deben prepararse debajo del piso terminado en el área de asientos de los jugadores de bolos.

Recepción: el equipo suministrado requiere seis suministros de dos pandillas de 220v a

240v, la fuente de alimentación, se debe instalar una línea ADSL / Broadband dedicada junto a la recepción para obtener ayuda de software, actualizaciones, mantenimiento remoto general y asistencia técnica.

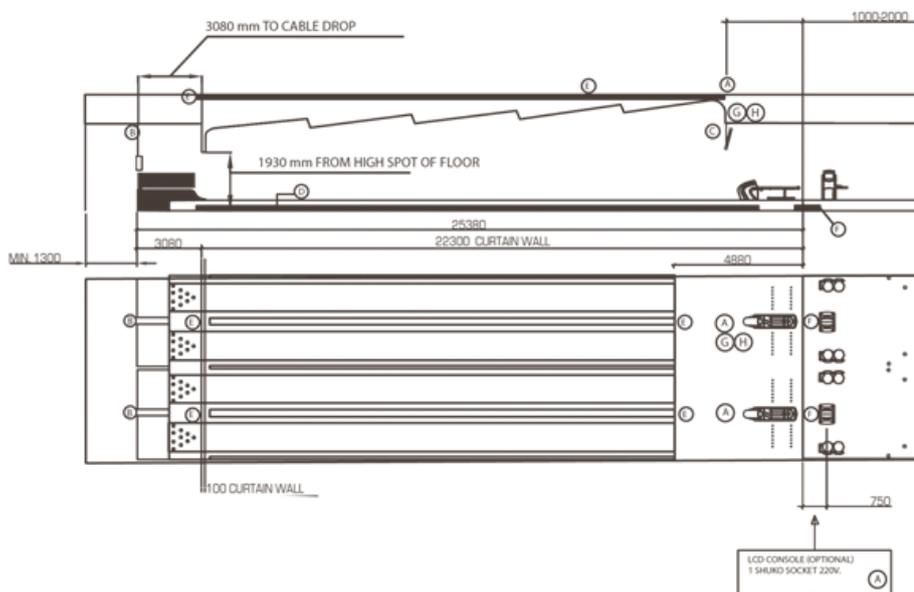


Figura 26 Sistema de retorno de Bolas

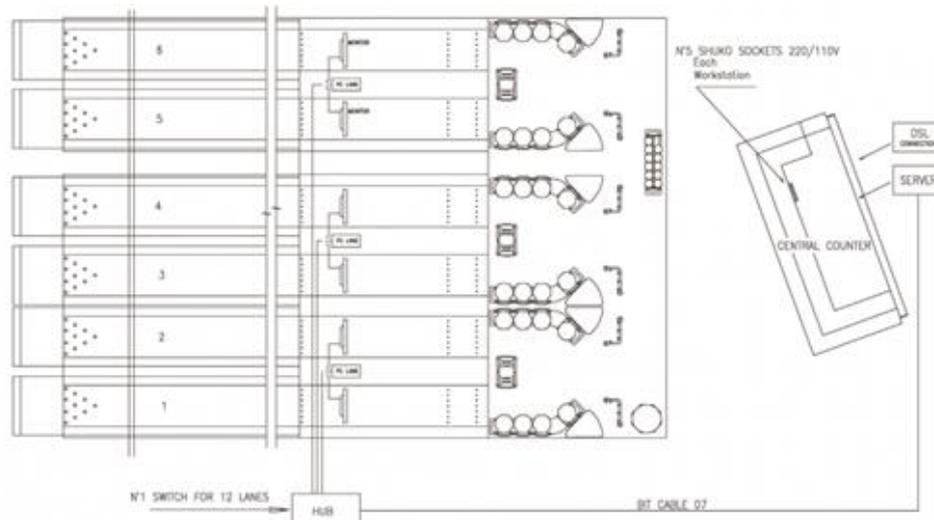


Figura 27 Vista aérea con sistema de puntuación y butacas

El consumo de energía de un par de carriles es de un máximo de 3.8 KW, suponiendo que todos los motores funcionen al mismo tiempo. Este no es el caso durante la operación. Sin embargo, los motores de barrido y mesa funcionan intermitentemente. En base a este cálculo, una instalación de seis carriles teóricamente requeriría la provisión de 12 KW, pero en la práctica sería menor, debido a la operación intermitente de los motores.

Temperatura y humedad, con elementos que deben estar controlados en su lugar, ya sea por la finalización del sistema de aire acondicionado permanente o por el suministro de equipos temporales. Los niveles de temperatura y humedad deben mantenerse consistentemente lo más cerca posible de las condiciones previstas para el funcionamiento

Futuro centro de boliche. En cualquier caso, los niveles de temperatura y humedad durante la instalación de Lane deben ser recomendados que la temperatura debe mantenerse entre 16 y 23 grados Celsius. La humedad debe estar entre 40% y 60% de humedad relativa.

4.2.3 LOCALIZACIÓN

En nuestra evaluación de campo con el instrumento aplicado en San Pedro Sula, hemos determinado tres ubicaciones potenciales donde puede operar el centro de boliche en la ciudad. Dentro de los factores se considera el costo por renta, remodelación, gastos por seguridad, mantenimiento y todos los costos asociados; donde se pondera para determinar la ubicación a seleccionar.

Tabla 7 Método de Puntos Ponderados

Factor	Peso	Mall Altara		Zona Circunvalacion		City Mall	
		Calificacion	Ponderacion	Calificacion	Ponderacion	Calificacion	Ponderacion
Costo por Renta	40%	80	32	90	36	75	30
Seguridad	35%	80	28	70	24.5	80	28
Accesibilidad - Parqueo	25%	75	18.75	60	15	90	22.5
	100%		78.75		75.5		80.5

Fuente: Elaboración propia

Como lo muestra la tabla 3, utilizando la metodología de puntos ponderados y con la asignación de pesos a los factores que hemos considerado de mayor importancia para

Determinar la localización del proyecto, la ubicación en el City Mall opción viable.

4.2.4 TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN

La ubicación del proyecto será en el City Mall, tomando en cuenta el área requerida de 350 Metros cuadrados con la afluencia de las personas que son mayoritariamente el segmento del estudio. El centro de boliche contará con 6 pistas de material sintético, sistema de colocación de pinos automático, control de la puntuación electrónico, retorno de las bolas en bandas transportadoras integradas al sistema de colocación de pinos además contará con restaurante de comida rápida, café y la disponibilidad de renta de sus equipos.

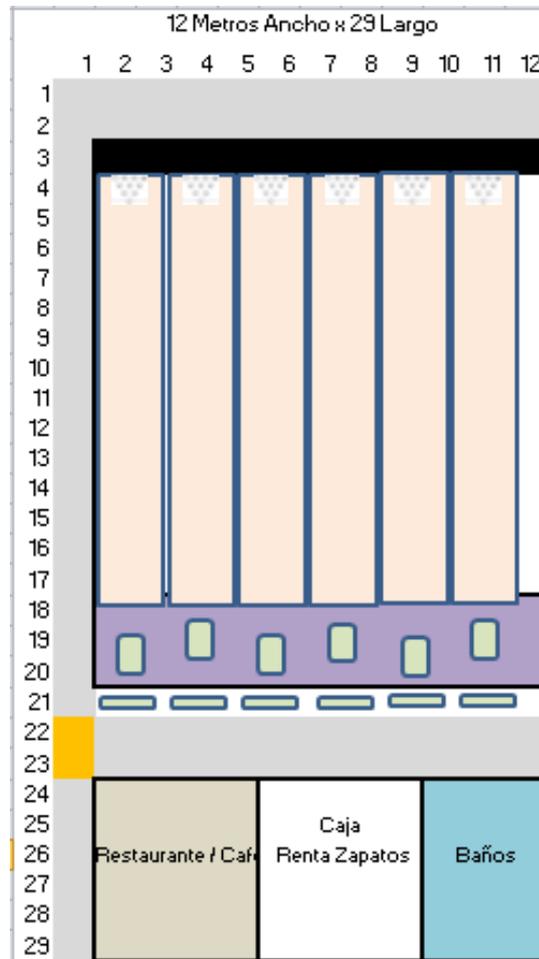


Figura 28 Plano del centro de boliche

Se estima que es necesario espacio designado de estacionamiento de cinco espacios por pista de boliche, esa es otra de las razones por las que se considera sumamente de peso en la localización. Una ventaja de ubicar el centro de boliche dentro de la zona dorada es debido al

flujo de personas que acuden a los centros comerciales en ellos se localizan comercios que fungen como punta de ancla que ayudan a que siempre haya gente de visita y en búsqueda de diversión.

4.2.5 PLANIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN

Los clientes podrán alquilar zapatos y rentar los servicios de la pista por hora de juego. Mantendremos una amplia selección de calzados para adultos y niños. Ofreceremos premios para los puntadores más altos en cada período de 2 horas en días específicos como parte promocional. Se podrá disfrutar la experiencia de las diferentes ligas de boliche donde no importará la edad para que puedan registrarse, desde ligas empresariales, familiares, ligas para adolescentes y niños en la mañana del sábado. Las familias podrán pagar una tarifa familiar para cubrir a los padres y hasta cinco niños. Dentro de la operación se tendrá disponible la sala para fiestas de cumpleaños y eventos especiales. También ofreceremos tarifas grupales y eventos especiales para iglesias, organizaciones comunitarias y compañías.

Nuestro esquema de servicio en la operación es primordial para la óptima administración del negocio, en el esquema mostraremos los distintos procesos desde que un cliente llega al centro comercial, durante su desenvolvimiento hasta su salida satisfecha. Es claro que nuestro enfoque es puntualizar la experiencia de los servicios a brindar además de prestar la atención en lo que respecta a la experiencia de juego en la sala, donde buscaremos que se sienta a gusto y disfruten la estadía en nuestro centro de entretenimiento.

El horario de trabajo establecido fue basado en lo que se consultó a nuestros encuestados. De lunes viernes en horario de 4:00 PM a 11:00 PM, sábados y domingos en horario extendidos.

Tabla 8 Horario de trabajo

	Hora	Lunes a Viernes	Sabado	Domingo
PM	1			
PM	2			
PM	3			
PM	4			
PM	5			
PM	6			
PM	7			
PM	8			
PM	9			
PM	10			
PM	11			
PM	12			

La capacidad instalada basada en función de las horas de trabajo disponibles, nos dan como balance un total de horas disponibles para renta anuales de 18,408 horas a lo largo del primer año de trabajo. Se ha determinado que la capacidad instalada en horas según el horario de trabajo es:

- 1) Horas pista semanal de 354 horas.
- 2) Horas pista mensual de 1416.

4.2.6 PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL

La empresa ha establecido el organigrama inicial tomando en cuenta una jerarquía de dos niveles, ya que no se requiere una estructura organizacional muy extensa debido a que las diferentes funciones a desempeñar son específicas y no requieren un control tan fino.

En cuanto a la seguridad concierne, debido a que la intención es ubicarnos en un centro comercial, los guardias de seguridad serán subcontratados al igual que el servicio de limpieza.



Figura 29 Organigrama organizacional del centro de boliche

4.2.6.1 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Administrador general: Es el encargado de llevar el control general de todos los departamentos, Así como tomar las decisiones correctas para el buen funcionamiento de la empresa además de realizar los presupuestos, llevar la contabilidad, hacer inversiones, pagos, como también predecir futuras pérdidas sobre las ventas.

Funciones: Designar y remover funcionarios, presentar al décimo mes de cada año el presupuesto de la compañía, manejar los fondos de la compañía bajo su responsabilidad, abrir, manejar cuentas corrientes y efectuar toda clase de operaciones bancarias, civiles y mercantiles. Vigilar la contabilidad, archivo y correspondencia de la sociedad y velar por una buena marcha de su entidad. Se encargará de la contabilidad del negocio. Conseguir nuevos contactos. Creación de Nuevas Estrategias de Mercadeo

Requisitos: Sexo masculino, Edad: Mayor de 28 años, Título profesional en Ingeniería, Administración, experiencia: 3 años en funciones administrativas, Paquetes Informáticos: Microsoft Office. Bases de Datos, a nivel avanzado.

Competencias: Liderazgo, Iniciativa, Solución de problemas, razonamiento numérico, toma de decisiones, manejo de personal.

Cajero: Es el encargado de llevar el control de las ventas tanto del boliche como la facturación de restaurante y café.

Funciones: Realizar los cargos a cada uno de los clientes en efectivo o tarjeta de crédito en para los diferentes servicios que estaremos brindando. Entregar en el balance de caja con el flujo de efectivo de caja chica para comparativo de las ventas en cada una de las jornadas o días de trabajo.

Requisitos: sexo masculino o femenino, mayor de 18 años, pasante universitario, con conocimientos de Microsoft office a nivel medio..

Competencias: Liderazgo, Iniciativa, Solución de problemas, buena presentación y honradez.

Mesero: Atención al cliente para las ventas de la cafetería tanto del boliche como la facturación de restaurante y café.

Funciones: Tomar las órdenes, entregar pedidos y ofrecer todos nuestros productos a los consumidores.

Requisitos: Sexo masculino o femenino, Mayor de 18 años,

Competencias: Liderazgo, Iniciativa, Solución de problemas, razonamiento numérico, toma de decisiones, buena presentación y honradez.

Servicio al cliente: Personal dedicado al servicio al cliente, atención personalizada a cada uno de los clientes, ofreciendo los diferentes productos, servicios, atención a cualquier situación del boliche y sus jugadores.

Requisitos: sexo masculino o femenino, mayor de 18 años, pasante universitario, con conocimientos de Microsoft office a nivel básico.

Competencias: Liderazgo, Iniciativa, Solución de problemas, buena presentación y honradez.

4.2.7 MARCO LEGAL

La escritura pública es un instrumento o documento público y legal que Contiene: los

nombres de las personas que conforman la organización; el nombre o razón social de la organización y de qué tipo es; el capital inicial; su duración; su naturaleza y objeto. La Persona que realizara el trámite es un notario público y el tiempo promedio del trámite es de 20 días. El o los socios deberán entregar al apoderado legal los siguientes datos y documentos:

- 1) Nombre de la razón social.
- 2) Describir la actividad a la que se dedicara.
- 3) Domicilio de la empresa.
- 4) Depósito no en cuenta.
- 5) Capital mínimo inicial.
- 6) Fotocopia de documentos personales del socio o los socios (tarjeta de identidad, RTN y solvencia municipal).

Con estos datos y documentos el notario deberá de elaborar la escritura de constitución, y para ello deberá obtener timbres fiscales de acuerdo al monto de la inversión y posteriormente deberá publicar el aviso de declaración de la sociedad en el diario oficial la gaceta o en uno de los diarios de mayor circulación de la localidad.

Registro Mercantil

Toda empresa que se basa en el código de comercio deberá registrar su escritura de constitución en el registro mercantil, esta inscripción se realiza en el Instituto de la propiedad y/o a través de la cámara de comercio e industrias de Cortés.

El tiempo promedio que tarda el trámite es de un día hábil y su costo depende del capital con el que se constituyó la empresa. Por los primeros mil lempiras se deberán cancelar veinte lempiras. Por cada mil adicional, un lempira con cincuenta centavos (L 1.50); y por valor indeterminado, se pagan veinte lempiras.

Requisitos para poder registrarse:

- 1) Escritura de constitución original y copia.
- 2) Recibo de pago de derechos registrales original y copia.
- 3) Copia de la publicación de constitución en el diario oficial la gaceta o en otro diario de circulación en el país.
- 4) Copia de depósito bancario por concepto del capital de constitución este valor debe coincidir con el valor que figura en la escritura de constitución. 85

Registro Tributario Nacional

El registro tributario nacional es el mecanismo utilizado para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas, que tienen obligaciones ante el Servicio de Administración de Rentas (SAR). El tiempo promedio de dicho trámite dura tres días hábiles y no tiene costo alguno para las empresas.

Para obtener el (RTN) se deberá presentar lo siguiente:

1) Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la Dirección ejecutiva de ingresos.

2) Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por el notario.

3) Fotocopia del RTN del notario que autorizó la escritura de constitución.

4) Fotocopia de identidades del o los socios.

5) Copia de identidad y RTN del gerente o presidente.

Registro en la Cámara de Comercio e Industrias de Cortés

De acuerdo con el artículo 384 del Código de Comercio, es obligatorio que todo comerciante y/o sociedad mercantil se registre en la Cámara de Comercio e Industria correspondiente al municipio en el cual funcionará la nueva empresa.

El trámite tarda un día hábil y el costo depende según el capital máximo suscrito por la empresa, de acuerdo con la tabla de precios que maneja la cámara.

Los registros se renovarán obligatoriamente todos los años terminados en cero (0) y cinco.

De acuerdo con la Ley de Cámara de Comercios e Industrias (Decreto No. 57-88), se debe presentar en la ventanilla de atención al público con lo siguiente:

- 1) Solicitud de registro debidamente completada.
- 2) Escritura original.
- 3) Fotocopia del RTN.
- 4) Recibo de pago por el registro.

Permiso de Operación

Es el documento que extiende la alcaldía municipal, para garantizar que la empresa

Opera conforme a las leyes municipales.

Para obtener el permiso de operaciones se presentará lo siguiente:

- 1) Formulario declaración jurada de industria y comercio.
- 2) Formulario declaración de identificación del establecimiento, declaración de identificación de los socios, declaración de identificación de los contribuyentes o responsables (datos de la empresa).
- 3) Fotocopia de la escritura de constitución con su registro mercantil.
- 4) Presentar el contrato de arrendamiento del local donde está ubicado el negocio con su respectiva clave catastral.
- 5) Croquis de ubicación de la empresa y su clave catastral.
- 6) Fotocopia de tarjeta de identidad del representante legal.
- 7) Fotocopia de la solvencia municipal vigente del dueño o representante legal del negocio.
- 8) Recibo de pago debidamente cancelado de bienes y muebles del local donde opera el negocio.

Después de iniciado el proceso de solicitud del permiso de operación de dará al empresario un lapso de (8) hábiles para que se realicen las inspecciones que dependerá del tipo de empresa, si el resultado de la inspección es favorable se procederá a la emisión y entrega del permiso de operación.

Autorización Libros Contables

La Secretaría Municipal autoriza los libros contables, por lo que para realizar este trámite deberá presentarse en la oficina correspondiente de la Municipalidad. El trámite dura aproximadamente diez días hábiles y el costo varía de acuerdo con el plan de arbitrios de cada municipalidad.

Permisos Especiales

De acuerdo con la actividad a la que se dedique la empresa, ésta deberá solicitar ciertos permisos y licencias especiales como ser:

1. Licencia Ambiental,
2. Registro de Marcas y Patentes,
3. Licencias y Registros Sanitarios,
4. Código de Barra,

5. Inscripción en la Cámara de Turismo,
6. Permisos para Representantes, Distribuidores y Agentes Exclusivos,
7. Permiso de Exportación, y
8. Permiso para importar productos de origen vegetal y animal.

4.3 ANÁLISIS FINANCIERO

Una vez realizados los análisis de mercado para determinar la oportunidad existente de este negocio y realizado el análisis técnico para validar la viabilidad de poner en marcha el negocio, en este segmento se determina la viabilidad financiera del proyecto que permitirá la toma de decisiones, cabe destacar que todas las proyecciones y estimaciones están en lempiras.

4.3.1 PLAN DE INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL

A continuación, se detalla la inversión inicial propuesta para poder llevar a cabo el proyecto del centro de boliche en San Pedro Sula.

Tabla 9 Inversión Inicial

Detalle de Inversion	Monto a Invertir	Recursos propios 30%	Financiamiento 70%
Gastos Legales	20,000		
Publicidad Operativa	75,000		
Inversion Maquinaria Boliche	2,190,000		
Gastos de Instalacion	225,000		
Mobiliario y equipo	804,824		
Remodelacion	200,000		
Inversion en Pelotas de Boliche	148,750		
Inversion en Pinos de Boliche	26,500		
Inversion en Zapateria para renta	23,750		
Capital de trabajo inicial	1,413,122		
Totales	5,126,946	1,538,084	3,588,862

Una vez definida la inversión requerida y establecida la estructura de capital que para este proyecto se propone sea 30% capital propio y 70% mediante financiamiento bancario, se procedió al cálculo del costo promedio ponderado de capital WACC por sus siglas en ingles.

A continuación se muestra cálculo del costo de capital del proyecto:

Tabla 10 Costo promedio ponderado de capital

Costo de Capital

Item	%
Impuesto sobre la renta	25%
Costo de Oportunidad Recursos propios	20%
Tasa de interes de Financiamiento	18%
Financiamiento	70%
Capital	30%
Costo de Capital (WACC)	15.45%

4.3.2 PROYECCIÓN DE INGRESOS

A continuación se presenta la proyección de ingresos para los próximos cinco años del centro de boliche en base a la gama de servicios que se ofrecerán desde el inicio, en la cual se estima un crecimiento anual del 5% en ocupación y precio partiendo de un porcentaje de ocupación del 70%, el 100% de los ingresos son ventas de contado.

Tabla 11 Proyección de Ingresos

Detalle de Ingresos	1	2	3	4	5
	2019	2020	2021	2022	2023
Proyeccion Ingresos por Renta Boliche	1,896,720	2,091,134	2,305,475	2,541,786	2,802,319
Proyeccion Ingresos por Renta Zapatos	773,136	852,382	939,752	1,036,076	1,142,274
Proyeccion Ingresos por Consumo	3,092,544	3,409,530	3,759,007	4,144,305	4,569,096
Proyeccion Ingresos por Eventos	291,200	321,048	353,955	390,236	430,235
Proyeccion Ingresos por horas en Ligas de Boliche	680,400	750,141	827,030	911,801	1,005,261
Total	6,734,000	7,424,235	8,185,219	9,024,204	9,949,185

4.3.3 PROYECCIÓN DE GASTOS FIJOS

A continuación se presenta la proyección de gastos fijos para los próximos cinco años del centro de boliche tomando en consideración un crecimiento por inflación del 5% anual y la proyección de deslizamiento de la moneda para los próximos años.

Tabla 12 Proyección de gastos fijos

Gastos Fijos

Items	% Inc	Monto Mensual A1	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	CAGR
Renta de 350 Mts cuadrados 15\$ Mt	5%	134,380	1,612,565	1,763,258	1,891,122	2,062,924	2,209,840	2,355,888	7.88%
Seguridad	5%	14,000	168,000	176,400	185,220	194,481	204,205	214,415	5.00%
Aseo	5%	10,000	120,000	126,000	132,300	138,915	145,861	153,154	5.00%
Sueldos y Salarios	5%	107,020	1,284,245	1,348,457	1,415,880	1,486,674	1,561,007	1,639,058	5.00%
Mantenimiento Aire Central	5%	7,275	87,300	97,735	102,622	107,753	113,140	118,797	6.36%
Energia electrica menos pista boliche	5%	20,000	240,000	252,000	264,600	277,830	291,722	306,308	5.00%
Agua	5%	2,875	34,500	36,225	38,036	39,938	41,935	44,032	5.00%
Mantenimiento por renta	5%	40,000	480,000	537,374	564,242	592,455	622,077	653,181	6.36%
Mantenimiento por Aire	5%	4,625	55,500	62,134	65,241	68,503	71,928	75,524	6.36%
Costo por Fumigacion	5%	1,350	16,200	18,136	19,043	19,995	20,995	22,045	6.36%
Publicidad	5%	25,000	300,000	315,000	330,750	347,288	364,652	382,884	5.00%
Seguro	5%	3,750	45,000	50,379	52,898	55,543	58,320	61,236	6.36%
Servicios contables	5%	5,000	60,000	63,000	66,150	69,458	72,930	76,577	5.00%
Seguros por Daños a terceros	5%	2,500	30,000	33,586	35,265	37,028	38,880	40,824	6.36%
Internet y Telefonía	5%	1,250	15,000	16,793	17,633	18,514	19,440	20,412	6.36%
Papelería y útiles	5%	400	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834	6,126	5.00%
Totales		379,426	4,553,110	4,901,516	5,186,293	5,522,853	5,842,766	6,170,461	6.27%

Como parte de los gastos operativos de la empresa se incluye el cálculo de la depreciación de la maquinaria, equipo y mobiliario y las amortizaciones de los gastos de organización del proyecto.

Tabla 13 Depreciación de maquinaria y Equipo

Detalle de Maquinaria y Equipo			Depreciación				
Nombre del activo	Costo	Vida util	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Maquinaria de boliche	2,190,000.00	10	219,000.00	219,000.00	219,000.00	219,000.00	219,000.00
Depreciación acumulada			219,000.00	438,000.00	657,000.00	876,000.00	1,095,000.00
Valor en libros			1,971,000.00	1,752,000.00	1,533,000.00	1,314,000.00	1,095,000.00

Tabla 14 Depreciación de Mobiliario y Equipo

Detalle de Mobiliario y Equipo			Depreciación				
Nombre del activo	Costo	Vida util	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Silla secretarial	1,700.00	5	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
Computadora	6,000.00	5	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Impresora registro	2,000.00	5	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Impresora multifuncional	4,000.00	5	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Archivo	1,200.00	5	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Teléfono	800.00	5	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
Caja fuerte	10,000.00	5	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Mueble probador	1,500.00	5	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Silla Bartender	1,700.00	5	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
1 Televisor	15,000.00	5	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
6 sillas de bar	10,164.00	5	2,032.80	2,032.80	2,032.80	2,032.80	2,032.80
Cafetera	20,000.00	5	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Licuadora	8,000.00	5	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
Casillero empleados	2,000.00	5	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Escritorio	4,000.00	5	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Camaras de seguridad	2,500.00	5	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Cocina industrial	40,000.00	5	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
Extractor	7,260.00	5	1,452.00	1,452.00	1,452.00	1,452.00	1,452.00
Mesa	4,000.00	5	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Lavabo	5,000.00	5	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Estante	3,000.00	5	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Mesas	30,000.00	5	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Pelotas de Boliche	148,750.00	5	29,750.00	29,750.00	29,750.00	29,750.00	29,750.00
Pinos de Boliche	26,500.00	5	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00
Zapatos	23,750.00	3	7,916.67	7,916.67	7,916.67	-	-
Sistema de aire	625,000.00	5	125,000.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00	125,000.00
Total	1,003,824.00		203,931.47	203,931.47	203,931.47	196,014.80	196,014.80
Depreciación Acumulada			203,931.47	407,862.93	611,794.40	807,809.20	1,003,824.00
Valor en Libros			799,892.53	595,961.07	392,029.60	196,014.80	-

Tabla 15 Detalle de amortizaciones

Detalle de Amortizaciones			Amortización				
Nombre del activo	Valor Original	Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de organización	520,000.00	5	104,000.00	104,000.00	104,000.00	104,000.00	104,000.00
Valor Activo			416,000.00	312,000.00	208,000.00	104,000.00	-

A continuación se presenta el detalle de pago de intereses y amortizaciones de capital del préstamo a solicitar con una duración de cinco años y a una tasa de interés anual del 18%, también se incluye el detalle de gastos en concepto de nómina.

Tabla 16 Detalle de financiamiento

Resumen de Financiamiento	1	2	3	4	5
	2019	2020	2021	2022	2023
Amortizaciones de Capital	(486,445)	(581,602)	(695,374)	(831,402)	(994,039)
Saldo de Capital	3,102,418	2,520,815	1,825,441	994,039	0
Amortizaciones de intereses	(607,157)	(512,000)	(398,228)	(262,200)	(99,563)
Escudo fiscal del Gasto Financiero	151,789	128,000	99,557	65,550	24,891

Tabla 17 Detalle de nómina año 1

Puesto	Salario Mensual	Treceavo	Catorceavo	IVM	Enf/M	RAP	INFOP	Total Mensual	Total anual
Administrador	12,000.00	1,000.00	1,000.00	310.88	350.00	480.00	120.00	15,260.88	183,130.57
Cajero	8,514.65	709.55	709.55	310.88	350.00	340.59	85.15	11,020.37	132,244.46
Cajero	8,514.65	709.55	709.55	310.88	350.00	340.59	85.15	11,020.37	132,244.46
Mesero 1	8,514.65	709.55	709.55	310.88	350.00	340.59	85.15	11,020.37	132,244.46
Mesero 2	8,514.65	709.55	709.55	310.88	350.00	340.59	85.15	11,020.37	132,244.46
Cocina 1	9,500.00	791.67	791.67	310.88	350.00	380.00	95.00	12,219.21	146,630.57
Cocina 2	8,514.65	709.55	709.55	310.88	350.00	340.59	85.15	11,020.37	132,244.46
SAC	9,500.00	791.67	791.67	310.88	350.00	380.00	95.00	12,219.21	146,630.57
Mantenimiento	9,500.00	791.67	791.67	310.88	350.00	380.00	95.00	12,219.21	146,630.57
Total	83,073.25	6,922.77	6,922.77	2,797.92	3,150.00	3,322.93	830.73	107,020.38	1,284,244.54

4.3.4 PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES

A continuación se presenta la proyección de costos variables unitarios y totales por cada línea de servicio ofrecido para los próximos cinco años del centro de boliche tomando en consideración el incremento en ventas y el incremento por inflación.

Tabla 18 Detalle de costos variables por servicio

Detalle	0	1	2	3	4	5
		2019	2020	2021	2022	2023
Unidades (Horas Boliche)	5%	9,484	9,958	10,456	10,978	11,527
precio unitario (por hora)	5%	200.00	210.00	220.50	231.53	243.10
Ingreso		1,896,720	2,091,134	2,305,475	2,541,786	2,802,319
Costo unitario variable (Por Hora)	14%	28.36	29.78	31.27	32.83	34.47
(-) Costo Variable		268,976	296,546	326,942	360,454	397,400
Margen de Contribución		1,627,744	1,794,588	1,978,533	2,181,333	2,404,919

Unidades (Renta Zapatos)	5%	25,771	27,060	28,413	29,833	31,325
precio unitario (por hora)	5%	30.00	31.50	33.08	34.73	36.47
Ingreso		773,136	852,382	939,752	1,036,076	1,142,274
Costo unitario variable (Por Hora)	10%	3.00	3.15	3.31	3.47	3.65
(-) Costo Variable		77,314	85,238	93,975	103,608	114,227
Margen de Contribución		695,822	767,144	845,776	932,469	1,028,047

Unidades (Consumo por venta)	5%	25,771	27,060	28,413	29,833	31,325
precio unitario (Consumo promedio)	5%	120.00	126.00	132.30	138.92	145.86
Ingreso		3,092,544	3,409,530	3,759,007	4,144,305	4,569,096
Costo unitario variable (Por consumo)	40%	48.00	50.40	52.92	55.57	58.34
(-) Costo Variable		1,237,018	1,363,812	1,503,603	1,657,722	1,827,638
Margen de Contribución		1,855,526	2,045,718	2,255,404	2,486,583	2,741,458

Continuacion de tabla #17

Unidades (Cantidad de Eventos)	5%	73	76	80	84	88
precio unitario (Precio por evento)	5%	4,000.00	4,200.00	4,410.00	4,630.50	4,862.03
Ingreso		291,200	321,048	353,955	390,236	430,235
Costo unitario variable (Por consumo)	14%	567.24	595.61	625.39	656.66	689.49
(-) Costo Variable		41,295	45,528	50,195	55,340	61,012
Margen de Contribución		249,905	275,520	303,761	334,896	369,223

Unidades (Hora Boliche por Liga)	5%	3,402	3,572	3,751	3,938	4,135
precio unitario (por hora)	5%	200.00	210.00	220.50	231.53	243.10
Ingreso		680,400	750,141	827,030	911,801	1,005,261
Costo unitario variable (Por Hora)	14%	28.36	29.78	31.27	32.83	34.47
(-) Costo Variable		96,488	106,378	117,282	129,304	142,557
Margen de Contribución		583,912	643,763	709,748	782,498	862,703

4.3.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

A continuación se presenta el cálculo de punto de equilibrio utilizando la mezcla de servicios según las líneas de ingreso que cuenta el proyecto, considerando el costo unitario variable, proyección de ingreso por venta para determinar la mezcla de servicios que indicara el nivel mínimo de ventas requeridas para no ganar ni perder y poder cubrir los gastos fijos desembolsables, dicho de otra forma poder conocer el punto de equilibrio financiero.

Tabla 19 Detalle de punto de equilibrio

Punto de Equilibrio en Mezclas

	Renta Pistas	Renta zapatos	Consumo	Eventos	Ligas
Horas	9,484	25,771	25,771	73	3,402
Precio de Venta	200.00	30	120	4,000	200
Costo variable	28.36	3	48.00	567.24	28.36
Costos Fijos					4,553,109.55
Mezcla	130.27	354.00	354.00	1.00	46.73
MC X hora	171.64	27.00	72.00	3,432.76	171.64
MC Por Mezcla	22,359.12	9,558.00	25,488.00	3,432.76	8,020.76

PE mezcla Costo Fijo $\frac{4,553,109.55}{68,858.64}$ 66.12 Mezclas
 MC en mezcla

Punto Equilibrio	Renta Pistas	Renta zapatos	Consumo	Eventos	Ligas	Totales
	8,614	23,407	23,407	66	3,090	
Ventas	1,722,747	702,222	2,808,886	264,490	617,992	6,116,337
- Costos Variables	244,305	70,222	1,123,555	37,508	87,638	1,563,227
Margen de Contribuciòn	1,478,442	631,999	1,685,332	226,983	530,354	4,553,110
- Costo Fijos						4,553,110
Utilidad Neta	1,478,442	631,999	1,685,332	226,983	530,354	-

4.3.6 PROYECCIONES FINANCIERAS

Como resultado de las diferentes variables financieras analizadas a continuación se presentan el flujo de caja proyectado, el estado de resultados y el balance general que permitirán al lector e inversionistas hacerse una imagen clara del proyecto de centro de boliche en San Pedro Sula.

Tabla 20 Flujo de caja proyectado

Detalle	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial		1,413,122	767,945	297,438	108,790	102,151
Ingresos de efectivo						
Inversión Inicial	1,538,084					
Financiamiento	3,588,862					
Ingresos operativos		6,734,000	7,424,235	8,185,219	9,024,204	9,949,185
Efectivo disponible	5,126,946	8,147,122	8,192,180	8,482,657	9,132,994	10,051,336
Salidas de efectivo						
Puesta en Marcha	3,713,824					
Costos operativos		1,721,091	1,897,503	2,091,997	2,306,427	2,542,835
Gastos fijos		4,553,110	4,891,776	5,176,066	5,512,115	5,831,491
Abono a préstamos		486,445	581,602	695,374	831,402	994,039
Gastos financieros		607,157	512,000	398,228	262,200	99,563
ISR					106,112	239,070
Tasa de seguridad		11,374	11,861	12,202	12,587	12,900
Total salidad de efectivo	3,713,824	7,379,177	7,894,742	8,373,867	9,030,842	9,719,899
Saldo final de efectivo	1,413,122	767,945	297,438	108,790	102,151	331,437

Tabla 21 Estado de resultados proyectado

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	6,734,000	7,424,235	8,185,219	9,024,204	9,949,185
Costo de servicios	1,721,091	1,897,503	2,091,997	2,306,427	2,542,835
Utilidad Bruta	5,012,909	5,526,732	6,093,222	6,717,777	7,406,350
Gastos de operación	5,080,041	5,418,707	5,702,997	6,031,130	6,350,506
Utilidad de operación	(67,132)	108,025	390,225	686,648	1,055,844
Gastos financieros	607,157	512,000	398,228	262,200	99,563
Utilidad antes de impuestos	(674,289)	(403,975)	(8,003)	424,447	956,281
Impuesto sobre la renta	-	-	-	106,112	239,070
Tasa de seguridad	11,374	11,861	12,202	12,587	12,900
Utilidad neta del periodo	(685,664)	(415,837)	(20,205)	305,749	704,311

Tabla 22 Balance general proyectado

Detalle	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Efectivo	1,413,122	767,945	297,438	108,790	102,151	331,437
Total activo corriente		767,945	297,438	108,790	102,151	331,437
Activo No corriente						
Propiedad Planta y Equipo	3,193,824	3,193,824	3,193,824	3,193,824	3,193,824	3,193,824
Depreciación acumulada		(422,931)	(845,863)	(1,268,794)	(1,683,809)	(2,098,824)
Total Propiedad planta y equipo		2,770,893	2,347,961	1,925,030	1,510,015	1,095,000
Gastos de organización	520,000	416,000	312,000	208,000	104,000	-
Total activo no Corriente		3,186,893	2,659,961	2,133,030	1,614,015	1,095,000
Total activos	5,126,946	3,954,838	2,957,399	2,241,819	1,716,166	1,426,437
Pasivos						
Deuda financiera	3,588,862	3,102,418	2,520,815	1,825,441	994,039	0
Total Pasivos		3,102,418	2,520,815	1,825,441	994,039	0
Patrimonio						
Utilidad del periodo		(685,664)	(415,837)	(20,205)	305,749	704,311
Utilidad acumulada		-	(685,664)	(1,101,501)	(1,121,706)	(815,957)
Capital social	1,538,084	1,538,084	1,538,084	1,538,084	1,538,084	1,538,084
Total Patrimonio		852,420	436,583	416,378	722,127	1,426,437
Total Pasivo y Patrimonio	5,126,946	3,954,838	2,957,399	2,241,819	1,716,166	1,426,437

4.3.7 FLUJO DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO

A continuación se presenta el flujo de proyecto considerando que se cubre el monto de la inversión inicial totalmente por el inversionista. Bajo este escenario no se considera que los flujos se ven afectados por financiamiento y se incluye el índice de rentabilidad y periodo de recuperación de la inversión.

Tabla 23 Flujos del proyecto sin financiamiento

0	1	2	3	4	5	6
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
(5,126,946)	(158,732)	111,095	506,726	824,764	1,223,325	1,546,364
						10,824,548
(5,126,946)	(158,732)	111,095	506,726	824,764	1,223,325	12,370,912
TIR	20.59%					
NPV	143,535					

Periodo	Flujo	Acumulado	Descontado	Desc. Acumulado
0	(5,126,946)	(5,126,946)	(5,126,946)	(5,126,946)
1	(158,732)	(5,285,679)	(132,277)	(5,259,223)
2	111,095	(5,174,584)	77,149	(5,182,074)
3	506,726	(4,667,858)	293,244	(4,888,830)
4	824,764	(3,843,094)	397,745	(4,491,085)
5	1,223,325	(2,619,769)	491,627	(3,999,458)
6	12,370,912	9,751,143	4,142,993	143,535

Periodo de recuperación de la inversión 5.97
Índice de rentabilidad 1.03

4.3.8 FLUJO DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO

A continuación se presenta el flujo de proyecto con financiamiento considerando una estructura de capital del 70% financiamiento y 30% de capital propio con el cual tiene un costo de oportunidad del 20%, el plazo del financiamiento está calculado a cinco años con una tasa de interés anual del 18%.

Tabla 24 Flujos del proyecto con financiamiento

0	1	2	3	4	5	6
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
(1,538,084)	(1,100,545)	(854,507)	(487,319)	(203,288)	154,614	12,370,912
TIR	24.97%					
NPV	1,736,234					

Periodo	Flujo	Acumulado	Descontado	Desc. Acumulado
0	(1,538,084)	(1,538,084)	(1,538,084)	(1,538,084)
1	(1,100,545)	(2,638,629)	(917,121)	(2,455,205)
2	(854,507)	(3,493,137)	(593,408)	(3,048,613)
3	(487,319)	(3,980,456)	(282,013)	(3,330,626)
4	(203,288)	(4,183,744)	(98,037)	(3,428,663)
5	154,614	(4,029,131)	62,136	(3,366,527)
6	12,370,912	8,341,781	4,142,993	776,466

Periodo de recuperación de la inversión 5.81
Índice de rentabilidad 1.50

El flujo terminal del proyecto fue calculado en base al análisis de la anualidad de los flujos futuros del negocio en marcha, en lugar que la liquidación de activos se presume que este es un negocio que los inversionistas podrían mantener a largo plazo, la estrategia de salida para los inversionistas sería la venta de su participación a otro socio.

El flujo de la anualidad fue calculado con una tasa de crecimiento estimada del 5%, para lo cual se calculó el valor futuro de los flujos sin el efecto del financiamiento mediante

la fórmula $C(1+g)$ y luego el valor presente de la perpetuidad de los flujos $C/(i-g)$ y manteniendo el costo de oportunidad en 20% sin embargo se calculó la tasa de crecimiento interno del proyecto utilizando la siguiente formula:

Ecuación 2 Tasa de crecimiento interno

$$\text{Tasa de crecimiento interno} = \frac{\text{ROA} \times b}{1 - \text{ROA} \times b}$$

Donde b es la tasa de reinversión y ROA es la utilidad del periodo entre el total de activos, estimando que se pagarán el 50% de las utilidades a los accionistas y el resto se reinvertirán se obtuvo el siguiente resultado.

Tabla 25 Tasa de crecimiento interno del proyecto

ROA	B	Tasa
0.48	0.50	32%

Esta tasa indica que el proyecto puede tener un mayor margen de crecimiento que el utilizado en valor de la anualidad sin embargo depende de la reinversión que los inversionistas puedan establecer a mayor tasa de reinversión mayor tasa de crecimiento esperada.

4.3.10 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Hemos detectado que el proyecto se vuelve sensible al precio por hora y a la ocupación en función de la cantidad de personas que nos visitaran y que rentaran las pistas

A continuación, presentamos los resultados en las variables de decisión pronosticando diversos porcentajes de ocupación manteniendo constante el precio dichas inferencias sobre el escenario de que el proyecto se realiza con la estructura de capital 70/30, se destaca que la ocupación mínima que se puede permitir el centro de boliche es del 70% para poder proyectar los rendimientos deseados por los inversionistas.

Tabla 26 Análisis de sensibilidad por ocupación

Variable		Ocupación					
VNA	1,736,234	55%	60%	65%	70%	75%	80%
Precio	200.00	(6,552,996.90)	(3,789,920.01)	(1,026,843.13)	1,736,233.75	4,499,310.64	7,262,387.52

Variable		Ocupación					
TIR	24.97%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
Precio	200.00	#¡NUM!	-9.59%	9.43%	24.97%	39.21%	53.11%

A continuación se realiza el ejercicio de la sensibilidad al precio del negocio manteniendo constante el promedio de ocupación del local analizando el impacto en las reglas de decisión de TIR y VNA, mostrando que el precio mínimo que puede permitirse para empezar a generar rendimientos deseables para los inversionistas es de 180 lempiras el alquiler de la hora de pista.

Tabla 27 Análisis de sensibilidad por precio

Variable		Precio					
VNA	1,736,234	150	160	170	180	190	200
Ocupacion	70%	(1,922,867.41)	(1,191,047.18)	(459,226.94)	272,593.29	1,004,413.52	1,736,233.75

Variable		Precio					
TIR	24.97%	150	160	170	180	190	200
Ocupacion	70%	3.83%	8.44%	12.80%	16.99%	21.03%	24.97%

A continuación se muestra el análisis de sensibilidad bidimensional para las variables de precio y ocupación y su impacto en las variables de decisión de TIR y VNA.

Tabla 28 Análisis de sensibilidad de dos variables

Variable		Ocupación					
VNA	1,736,234	55%	60%	65%	70%	75%	80%
Precio	150.00	(10,459,341)	(8,051,386)	(5,643,431)	(3,235,477)	(827,522)	1,580,433
	160.00	(9,678,072)	(7,199,093)	(4,720,114)	(2,241,135)	237,844	2,716,824
	170.00	(8,896,803)	(6,346,800)	(3,796,796)	(1,246,793)	1,303,211	3,853,215
	180.00	(8,115,534)	(5,494,506)	(2,873,478)	(252,450)	2,368,578	4,989,606
	190.00	(7,334,266)	(4,642,213)	(1,950,161)	741,892	3,433,944	6,125,997
	200.00	(6,552,997)	(3,789,920)	(1,026,843)	1,736,234	4,499,311	7,262,388

Variable		Ocupación					
TIR	24.97%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
Precio	150.00	#¡NUM!	#¡NUM!	-27.78%	-5.28%	10.63%	24.14%
	160.00	#¡NUM!	#¡NUM!	-17.77%	1.73%	16.80%	30.11%
	170.00	#¡NUM!	#¡NUM!	-9.64%	8.09%	22.65%	35.93%
	180.00	#¡NUM!	-25.98%	-2.63%	14.00%	28.29%	41.68%
	190.00	#¡NUM!	-17.03%	3.65%	19.60%	33.80%	47.39%
	200.00	#¡NUM!	-9.59%	9.43%	24.97%	39.21%	53.11%

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez efectuado el estudio de mercado, el análisis técnico y el análisis financiero se pueden inferir conclusiones y recomendaciones sobre los objetivos y preguntas de investigación propuestas sobre la creación de un centro de boliche en San Pedro Sula.

5.1 CONCLUSIONES

1. La inversión en el negocio de centro de boliche es rentable financieramente ya que dados los supuestos financieros previamente analizados la TIR del proyecto es de 20.59% mayor que la tasa de costo promedio ponderado de capital 15.45%, razón por la cual se rechaza la hipótesis nula de este proyecto.

2. Desde el punto de vista de mercado se concluye que existe una oportunidad de mercado insatisfecha en el segmento de entretenimiento debido a la escasez de opciones para el público, el centro de boliche puede suplir esa necesidad y se comprobó que existe una demanda potencial que no está siendo atendida, también se debe ejecutar una estrategia para establecer el juego de bolos en la cultura popular del sampedrano para ayudar a la demanda creciente y a largo plazo del negocio

3. Existen en la ciudad todos los factores necesarios para la apertura de un centro de boliche, no existen riesgos significativos que limiten la instalación, operación y mantenimiento del negocio a largo plazo, se concluye que el mejor lugar para establecer el centro de bolos debe ser un centro comercial por factores de accesibilidad y seguridad.

4. El análisis de las proyecciones financieras realizadas arrojan resultados positivos tanto el VAN como TIR en los escenarios propuestos, esto en base a los supuestos de crecimiento establecidos mismos que podrían variar de acuerdo con el mercado, es un negocio de liquidez, pero con costos fijos elevados.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la inversión en el centro de boliche y realizar una estrategia de marketing para posicionar el negocio en los segmentos que se quieren atender, de igual forma implementar estrategias para introducir el juego de bolos en la cultura de la ciudad, estableciendo alianzas con escuelas y colegios para que los niños y adolescentes puedan conocer y practicar el juego desde temprana edad lo que permitiría mayores posibilidades de demanda a largo plazo.

2. El juego de bolos como tal seria único en la ciudad sin embargo se deben realizar análisis del concepto del lugar para validar que las necesidades de los clientes se atenderán adecuadamente y se debe renovar la imagen del local cada cierto periodo de tiempo.

3. Al contar con un elevado porcentaje de gastos fijos se debe buscar la forma de generar nuevas fuentes de ingresos que permiten un mayor margen de maniobra a la administración del negocio, también se debe buscar alternativas para aprovechar al máximo la capacidad instalada con que se contara.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 12-99-E, D. (Enero de 29 de 2000). Ley de Propiedad Industrial. Tegucigalpa: ENAG.
Obtenido de <http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Documents/Ley%20de%20Propiedad%20Industrial.pdf>
- Álvarez Dominguéz, M., Aguanell Agudo, J., & Almarza Díaz, I. (2012). *museodeljuego.org*.
Obtenido de http://museodeljuego.org/wp-content/uploads/contenidos_0000001508_docu1.pdf
- Arias, F. (1999). *El proyecto de Investigación. Guía para su elaboración*. Caracas: Editorial Episteme.
Obtenido de https://books.google.hn/books?hl=es&lr=&id=88buBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=concepto+de+poblaci%C3%B3n+y+muestra&ots=0a8zqT4Nv8&sig=hLHjL0v-fqeIvS8l34W1IlkSO6k&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (Sexta ed.). DF, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Borden, N. (1964). The concept of the marketing mix. (G. Schwartz, Ed.) *Journal of advertising*.
Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.588.6640&rep=rep1&type=pdf>
- Carrillo Landeros, R. (1991). *Metodología y Administración*. D.F., México: Editorial Limusa.

Castro Marquez, F. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas: Uyapar.

Codina Jiménez , A. (2011). Deficiencias en el uso del Foda Causas y Sugerencias. *Revista Ciencias Estratégicas*, 89-100.

conade. (2003). Obtenido de <http://www.deporte.gob.mx/eventos/on2003/01paginas/02deportes/boliche.htm>

concepto.de. (2017). Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de <https://concepto.de/emprendimiento/#ixzz5PnD48hur>

Correa Mori, F. L. (2014). *Estudio de Factibilidad para la creación de una sala de bolos en la ciudad de Santo Domingo*. Factibilidad, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Santo Domingo. Obtenido de https://issuu.com/pucesd/docs/disertaci__n_francys_correa_mori

Cuenca Cabeza, M. (2000). *Ocio Humanista*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Curiosfesa. (s.f.). www.curiosfera.com. Recuperado el 20 de 08 de 2018, de <https://www.curiosfera.com/historia-de-los-bolos/>

definicion.de. (s.f.). Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de <https://definicion.de/pyme/>

definicion.de. (2009). (J. Perez Porto, & A. Gardey, Editores) Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de <https://definicion.de/negocio/>

definicion.de. (2014). (J. Perez Porto, & A. Gardey, Editores) Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de <https://definicion.de/rentabilidad-financiera/>

Dougherty, N. (1985). *Physical Education and Sport*. (J. Aguilar Peris, & J. De la Rubia Pacheco, Trads.) Virginia: Editorial Reverté. Obtenido de

https://books.google.hn/books?id=Ly5dt3cPmZUC&pg=PA91&lpg=PA91&dq=martin+lutero+y+el+juego+de+bolos&source=bl&ots=iH66sE0XWF&sig=JGoMCAhvfsh_BVCQAWMf9-I5Bew&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjT5sqmtP_cAhWRqlMKHdsGCwAQ6AEwCnoECAIQAQ#v=onepage&q=martin%20lutero%20y

Eurobol. (2007). *Juegos Tradicionales y Patrimonio Cultural Europeo Los Bolos*. Recuperado el 21 de 08 de 2018, de http://www.adri.es/files/publicaciones/libro_e_inventario_de_bolos.pdf

García Morilla, S., & Álvarez del Palacio, E. (2015). Aproximación histórica al origen del juego de bolos: 1594, una partida en San Miguel de la Escalada. *Progressus*.

García Vargas, S., & Arce Badill, R. (2012). *La Matriz Metodológica y el uso de recursos tecnológicos para el diseño de propuestas de investigación cualitativa*. Recuperado el 27 de Agosto de 2018, de Slideshare: <https://es.slideshare.net/randalarba/matr-metodologica>

Grasso, J., & Hartman, E. (2014). *Historical Dictionary of Bowling*. Maryland, Estados Unidos: Rowman & Littlefield. Obtenido de https://books.google.hn/books?hl=es&lr=&id=bblKBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=joe+thum+and+bowling&ots=zIElhVLVw9&sig=d-zwjTmf_fHt_xY2uZN-tNI-Gqs&redir_esc=y#v=onepage&q=joe%20thum%20and%20bowling&f=false

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación*. D.F.: Mc-Graw Hill.

Icontec. (s.f.). Obtenido de <http://www.icontec.org/Actualizacion/Documents/ISO%209001/Espa%C3%B1ol%20Riesgo%20en%20ISO%209001%202015.pdf>

INE. (2017). Recuperado el 29 de agosto de 2018, de <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=EPH2017&lang=ESP>

Itson. (s.f.). Recuperado el 30 de agosto de 2018, de http://brd.unid.edu.mx/recursos/Taller%20de%20Creatividad%20Publicitaria/TC03/lecturas%20PDF/05_lectura_Tecnicas_e_Instrumentos.pdf

Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing* (Decimoprimer ed.). México: Pearson Educación.

Levin, R., & Rubin, D. (2010). *Estadística para Administración y Economía* (Séptima ed.). (G. Ballesteros López, Ed.) México: Pearson Educación.

López, P. L. (2004). *scielo*. Recuperado el 29 de agosto de 2018, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1815-02762004000100012&script=sci_arttext

Mercado, A., Romero, K., & Dominguez, X. (2015). *Impacto economico y legal del regimen de facturación en las mipymes SPS*. Tesis de grado, San Pedro Sula.

Monteagudo Sánchez, M. (abril de 2014). Factores Determinantes de la Adherencia deportiva juvenil: Aportaciones desde los itinerarios de ocio deportivo. *Revista Subjetividades, Fortaleza*, 62-82.

Moreno Galindo, E. (10 de agosto de 2013). *Blogspot*. Recuperado el 29 de agosto de 2018, de <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-operacionalizacion-de-variables.html>

Orjuela Cordoba, S., & Sandoval Medina, P. (2002). *Guia del estudio de mercado para la evalaucion de proyectos*. Tesis de grado, Santiago. Obtenido de

https://www.eenasque.net/guia_transferencia_resultados/files/Univ.Chile_Tesis_Guia_del_Estudio_de_Mercado_para_la_Evaluacion_de_Proyectos.pdf

Paredes Heller, J. (2014). *Manual Para la Redacción de Tesis de Postgrado*. Tegucigalpa.

Picon Medina, G. (1985). *El uso de la teoría en la tesis de postgrado en ciencias sociales y en educación*. Caracas: Universitas 2000.

Pluckhanh, B. J. (08 de 12 de 2017). *Encyclopædia Britannica*. (i. Encyclopædia Britannica, Editor) Recuperado el 20 de 08 de 2018, de <https://www.britannica.com/sports/bowling>

Polit, D., & Hungler, B. (1985). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud* (Segunda ed.). México: Nueva Editorial Interamericana.

Ruiz Medina, M. (s.f.). *eumed.net*. Obtenido de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html

Sala Roca, J. (06 de 11 de 2014). Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/recdoc/2014/126350/Master_de_educacion._Preguntas_y_objetivos_de_investigacion._Orientaciones.pdf

Santiago, Z., Miguel, X., Amado, C. L., & Pedro, B. A. (1997). *Metodología de la investigación* (2 ed.). DF, México: McGraw-Hill Interamericana.

SIISE. (s.f.). Recuperado el 30 de agosto de 2018, de http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figlo_uniana.htm

Statista. (Febrero de 2016). Obtenido de <https://www.statista.com/forecasts/409839/united-states-bowling-centers-revenue-forecast-naics-71395>

UAH. (s.f.). *Biblioteca Universidad de Alcalá*. Recuperado el 30 de agosto de 2018, de http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BPOL/FUENTESDEINFORMACION/tipos_de_fuentes_de_informacin.html

Uni-watch. (27 de octubre de 2009). Obtenido de <https://uni-watch.com/2009/10/27/no-shots-of-jane-goodall-playing-tennis-with-a-chimp-but-still/>

Van Waterschoot, W., & Van den Bulte, C. (1992). The 4P Classification of the Marketing Mix. *Journal of Marketing*, 83-93.

wikibooks. (2013). *www.wikibooks.org*. Recuperado el 26 de 08 de 2018, de https://es.wikibooks.org/wiki/Bowling/T%C3%A9cnica/T%C3%A9cnica_b%C3%A1sica_para_lanzar_una_bola_de_bolos

wordpress. (2015). Recuperado el 04 de septiembre de 2018, de <https://cd3b.wordpress.com/category/terminos-bowling/>

Zetina Nava, N. (2013). (Documentalia, Ed.) Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwi8yaWeto7dAhXKJ1AKHdP3DDwQFjAAegQIABAC&url=http%3A%2F%2Fwww.journals.unam.mx%2Findex.php%2Fmecedupaz%2Farticle%2Fdownload%2F41925%2F38054&usg=AOvVaw00uhWVpYUseclB9cRMcZ2W>

ANEXOS

ANEXO 1 CUOTA NIVELADA DEL FINANCIAMIENTO

Periodo	Capital	Intereses	Cuota	Saldo
1	- 37,300.58	- 53,832.94	- 91,133.52	3,551,561.89
2	- 37,860.09	- 53,273.43	- 91,133.52	3,513,701.80
3	- 38,427.99	- 52,705.53	- 91,133.52	3,475,273.81
4	- 39,004.41	- 52,129.11	- 91,133.52	3,436,269.40
5	- 39,589.48	- 51,544.04	- 91,133.52	3,396,679.92
6	- 40,183.32	- 50,950.20	- 91,133.52	3,356,496.60
7	- 40,786.07	- 50,347.45	- 91,133.52	3,315,710.53
8	- 41,397.86	- 49,735.66	- 91,133.52	3,274,312.67
9	- 42,018.83	- 49,114.69	- 91,133.52	3,232,293.84
10	- 42,649.11	- 48,484.41	- 91,133.52	3,189,644.73
11	- 43,288.85	- 47,844.67	- 91,133.52	3,146,355.88
12	- 43,938.18	- 47,195.34	- 91,133.52	3,102,417.70
13	- 44,597.25	- 46,536.27	- 91,133.52	3,057,820.45
14	- 45,266.21	- 45,867.31	- 91,133.52	3,012,554.23
15	- 45,945.21	- 45,188.31	- 91,133.52	2,966,609.03
16	- 46,634.38	- 44,499.14	- 91,133.52	2,919,974.65
17	- 47,333.90	- 43,799.62	- 91,133.52	2,872,640.75
18	- 48,043.91	- 43,089.61	- 91,133.52	2,824,596.84
19	- 48,764.57	- 42,368.95	- 91,133.52	2,775,832.27
20	- 49,496.03	- 41,637.48	- 91,133.52	2,726,336.24
21	- 50,238.48	- 40,895.04	- 91,133.52	2,676,097.76
22	- 50,992.05	- 40,141.47	- 91,133.52	2,625,105.71
23	- 51,756.93	- 39,376.59	- 91,133.52	2,573,348.78
24	- 52,533.29	- 38,600.23	- 91,133.52	2,520,815.49
25	- 53,321.29	- 37,812.23	- 91,133.52	2,467,494.21
26	- 54,121.11	- 37,012.41	- 91,133.52	2,413,373.10
27	- 54,932.92	- 36,200.60	- 91,133.52	2,358,440.18
28	- 55,756.92	- 35,376.60	- 91,133.52	2,302,683.26
29	- 56,593.27	- 34,540.25	- 91,133.52	2,246,089.99
30	- 57,442.17	- 33,691.35	- 91,133.52	2,188,647.82
31	- 58,303.80	- 32,829.72	- 91,133.52	2,130,344.02
32	- 59,178.36	- 31,955.16	- 91,133.52	2,071,165.66

33	-	60,066.03	-	31,067.48	-	91,133.52	2,011,099.63
34	-	60,967.02	-	30,166.49	-	91,133.52	1,950,132.60
35	-	61,881.53	-	29,251.99	-	91,133.52	1,888,251.07
36	-	62,809.75	-	28,323.77	-	91,133.52	1,825,441.32
37	-	63,751.90	-	27,381.62	-	91,133.52	1,761,689.42
38	-	64,708.18	-	26,425.34	-	91,133.52	1,696,981.25
39	-	65,678.80	-	25,454.72	-	91,133.52	1,631,302.45
40	-	66,663.98	-	24,469.54	-	91,133.52	1,564,638.46
41	-	67,663.94	-	23,469.58	-	91,133.52	1,496,974.52
42	-	68,678.90	-	22,454.62	-	91,133.52	1,428,295.62
43	-	69,709.08	-	21,424.43	-	91,133.52	1,358,586.54
44	-	70,754.72	-	20,378.80	-	91,133.52	1,287,831.82
45	-	71,816.04	-	19,317.48	-	91,133.52	1,216,015.77
46	-	72,893.28	-	18,240.24	-	91,133.52	1,143,122.49
47	-	73,986.68	-	17,146.84	-	91,133.52	1,069,135.81
48	-	75,096.48	-	16,037.04	-	91,133.52	994,039.33
49	-	76,222.93	-	14,910.59	-	91,133.52	917,816.40
50	-	77,366.27	-	13,767.25	-	91,133.52	840,450.13
51	-	78,526.77	-	12,606.75	-	91,133.52	761,923.36
52	-	79,704.67	-	11,428.85	-	91,133.52	682,218.69
53	-	80,900.24	-	10,233.28	-	91,133.52	601,318.46
54	-	82,113.74	-	9,019.78	-	91,133.52	519,204.71
55	-	83,345.45	-	7,788.07	-	91,133.52	435,859.27
56	-	84,595.63	-	6,537.89	-	91,133.52	351,263.64
57	-	85,864.56	-	5,268.95	-	91,133.52	265,399.07
58	-	87,152.53	-	3,980.99	-	91,133.52	178,246.54
59	-	88,459.82	-	2,673.70	-	91,133.52	89,786.72
60	-	89,786.72	-	1,346.80	-	91,133.52	0.00

Dos veces por semana
Una vez por semana

Una vez por mes
Nunca

9 ¿En su tiempo de entretenimiento, generalmente con quienes realiza sus salidas?

Solo Familiares
En Pareja Amigos o Compañeros

10 ¿Ha jugado usted alguna vez Boliche?

Si No

11 Clasifique los siguientes enunciados respecto de la atractividad que siente hacia el juego de bolos

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Asistiría al centro de boliche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugaría al boliche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12 ¿Qué días estaría dispuesto a visitar el centro de boliche?

Domingo Jueves
Lunes Viernes
Martes Sábado
Miércoles

13 ¿En qué horarios preferiría visitar el centro de boliche?

Lunes a viernes por la noche Domingo por la mañana
Sábado por la mañana Domingo por la tarde
Sábado por la tarde Domingo por la noche
Sábado por la noche

14 ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por el alquiler de una hora de juego de boliche?

150 a 200 lempiras
201 a 250 lempiras
251 a 300 lempiras
Más de 300 lempiras

15 Según su criterio, indique la importancia de recibir servicios adicionales (Comidas, otros juegos, café&bar, eventos) en el centro de boliche?

	Nada Importante	Poco Importante	Ni Importante ni no importante	Algo Importante	Muy Importante
Comida Rápida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Café & Bar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Juegos de mesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Área de juegos para niños	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videojuegos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16 ¿En qué medios de comunicación le gustaría ser contactado?

Redes sociales

Radio y televisión

Correo electrónico

Publicidad impresa

ANEXO 3 ESTADO DE RESULTADOS DETALLADO

Estado de Resultados Proyectado						
Detalle	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Proyeccion Ingresos por Renta Boliche	1,896,720	2,091,134	2,305,475	2,541,786	2,802,319	3,089,557
Proyeccion Ingresos por Renta Zapatos	773,136	852,382	939,752	1,036,076	1,142,274	1,259,357
Proyeccion Ingresos por Consumo	3,092,544	3,409,530	3,759,007	4,144,305	4,569,096	5,037,428
Proyeccion Ingresos por Eventos	291,200	321,048	353,955	390,236	430,235	474,334
Proyeccion Ingresos por horas en Ligas de Boliche	680,400	750,141	827,030	911,801	1,005,261	1,108,300
Ingreso Bruto	6,734,000	7,424,235	8,185,219	9,024,204	9,949,185	10,968,976
Costo Renta de Boliche	268,976	296,546	326,942	360,454	397,400	438,134
Costo Renta de zapatos	77,314	85,238	93,975	103,608	114,227	125,936
Costo por consumo	1,237,018	1,363,812	1,503,603	1,657,722	1,827,638	2,014,971
Costo por eventos	41,295	45,528	50,195	55,340	61,012	67,266
Costo por ligas	96,488	106,378	117,282	129,304	142,557	157,169
Costo total	1,721,091	1,897,503	2,091,997	2,306,427	2,542,835	2,803,476
Utilidad Bruta	5,012,909	5,526,732	6,093,222	6,717,777	7,406,350	8,165,501
Renta de local (350m)	1,612,565	1,763,258	1,891,122	2,062,924	2,209,840	2,355,888
Seguridad	168,000	176,400	185,220	194,481	204,205	214,415
Aseo	120,000	126,000	132,300	138,915	145,861	153,154
Sueldos y Salarios	1,284,245	1,348,457	1,415,880	1,486,674	1,561,007	1,639,058
Mantenimiento Aire Central	87,300	97,735	102,622	107,753	113,140	118,797
Energía eléctrica menos pista boliche	240,000	252,000	264,600	277,830	291,722	306,308
Agua	34,500	36,225	38,036	39,938	41,935	44,032
Mantenimiento por renta	480,000	537,374	564,242	592,455	622,077	653,181
Mantenimiento por Aire	55,500	62,134	65,241	68,503	71,928	75,524
Costo por Fumigación	16,200	8,396	8,816	9,257	9,720	10,206
Publicidad	300,000	315,000	330,750	347,288	364,652	382,884
Seguro	45,000	50,379	52,898	55,543	58,320	61,236
Servicios contables	60,000	63,000	66,150	69,458	72,930	76,577
Seguros por Daños a terceros	30,000	33,586	35,265	37,028	38,880	40,824
Internet y Telefonía	15,000	16,793	17,633	18,514	19,440	20,412
Papelera y útiles	4,800	5,040	5,292	5,557	5,834	6,126
Depreciacion de Mobiliario y Equipo	203,931	203,931	203,931	196,015	196,015	
Depreciacion de Maquinaria Boliche	219,000	219,000	219,000	219,000	219,000	219,000
Amortizaciones de produccion	104,000	104,000	104,000	104,000	104,000	
Gastos de operacion	5,080,041	5,418,707	5,702,997	6,031,130	6,350,506	6,377,622
Utilidad de operación	(67,132)	108,025	390,225	686,648	1,055,844	1,787,879
Gastos financieros	607,157	512,000	398,228	262,200	99,563	
Utilidad antes de impuestos	(674,289)	(403,975)	(8,003)	424,447	956,281	1,787,879
Impuesto sobre la renta	-	-	-	106,111.84	239,070.22	446,970
Tasa de seguridad	11,374	11,861	12,202	12,587	12,900	12,755
Utilidad neta del periodo	(685,664)	(415,837)	(20,205)	305,749	704,311	1,328,154