

**Diseño de un emprendimiento para la implementación de un bar bowling en la ciudad de Barrancabermeja aplicando buenas prácticas de gerencia de proyectos según los lineamientos de la Guía del PMBOK®**

Andrés Felipe Vásquez Caicedo

Asesor

Dany Rachit Garrido Raad

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Maestría en Gerencia de Proyectos

2025

## **Agradecimientos**

Agradezco en primer lugar a mi director de tesis, el Dr. Dany Rachit Garrido Raad por su guía experta, sus valiosos comentarios y su paciencia durante cada etapa de esta investigación. También al comité evaluador por sus sugerencias, que enriquecieron este trabajo.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y al programa de Maestría en Gerencia de Proyectos por brindarme las herramientas académicas para desarrollar este proyecto.

A mi familia, especialmente a mis padres y a mi tío Rafael Pardo, por ser mi soporte emocional, económico y motivación constante.

Este logro es también suyo.

Andrés Felipe Vásquez Caicedo

## Resumen

Este proyecto diseña un emprendimiento para un bar de *Bowling* en Barrancabermeja, utilizando las buenas prácticas de la Guía del PMBOK® para responder a la necesidad de diversificar las opciones recreativas de la ciudad, actualmente limitadas a espacios privados. La propuesta busca ofrecer una alternativa innovadora que fomente el bienestar social y contribuya al desarrollo económico local. La metodología se desarrolló en cuatro fases: un diagnóstico de necesidades mediante encuestas estratificadas, un análisis integral de viabilidad, el diseño de un plan de gestión alineado a las 10 áreas de conocimiento del PMBOK® junto a una maqueta digital, y la publicación de un *Working Paper* con los resultados.

El estudio culminó con la validación de la propuesta "Strike Yuma", demostrando su sólida viabilidad para la implementación. Se confirmó su factibilidad financiera a través de una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 13.30 %, un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$124.076.659 y un período de recuperación de la inversión (PRI) de 3.24 años. La puesta en marcha del proyecto requiere una inversión inicial (CAPEX) de \$1.807.096.000 COP, para la cual se propone una estructura de financiamiento mixta. Adicionalmente, se concluyó que los impactos ambientales son previsibles y manejables, mientras que los beneficios sociales, como la generación de empleo y la dinamización económica, son significativos y justifican plenamente la implementación del proyecto. De este modo, el trabajo no solo entrega un plan de negocios detallado para futuros inversionistas, también demuestra la eficacia de metodologías en emprendimientos de impacto comunitario.

***Palabras clave:*** Emprendimiento, bar Bowling, gerencia de proyectos, Guía del PMBOK®.

## Abstract

This project designs a *Bowling* alley in Barrancabermeja, using the best practices of the PMBOK® Guide to address the need to diversify the city's recreational options, currently limited to private spaces. The proposal seeks to offer an innovative alternative that promotes social well-being and contributes to local economic development. The methodology was developed in four phases: a needs assessment using stratified surveys, a comprehensive feasibility analysis, the design of a management plan aligned with the 10 PMBOK® knowledge areas along with a digital mockup, and the publication of a Working Paper with the results.

The study culminated in the validation of the "Strike Yuma" proposal, demonstrating its solid feasibility for implementation. Its financial feasibility was confirmed through an Internal Rate of Return (IRR) of 18.16%, a positive Net Present Value (NPV) of \$124.076.659, and a payback period of 3.24 years. The project's implementation requires an initial investment (CAPEX) of \$1.807.096.000, for which a mixed financing structure is proposed. Additionally, it was concluded that the environmental impacts are predictable and manageable, while the social benefits, such as job creation and economic revitalization, are significant and fully justify the project's implementation. Thus, the work not only provides a detailed business plan for future investors but also demonstrates the effectiveness of methodologies in community-impact ventures.

**Keywords:** Entrepreneurship, Bowling Bar, Project Management, PMBOK® Guide.

## Tabla de Contenido

Introducción.....	13
Planteamiento del Problema.....	15
Pregunta de Investigación.....	16
Objetivos.....	17
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos .....	17
Justificación .....	18
Marco Referencial .....	20
Marco Teórico .....	20
Emprendimiento .....	20
Bar Bowling.....	24
Gerencia de Proyectos .....	30
Guía del PMBOK® .....	36
Marco Conceptual.....	47
Concepto de Recreación y Tiempo Libre .....	47
Infraestructura Recreativa y su Impacto en el Desarrollo Local .....	48
Sostenibilidad .....	49
Metodología.....	51
Tipo de Investigación .....	51

Diseño.....	51
Población y Muestra.....	52
Población.....	52
Muestra.....	53
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	54
Técnicas.....	54
Instrumentos.....	54
Procedimiento.....	55
Etapa 1: Diagnóstico de Necesidades.....	55
Etapa 2: Desarrollo del Plan de Negocio y Análisis de Viabilidad.....	55
Etapa 3: Diseño de la Maqueta Digital y Plan Integral de Gerencia del Proyecto.....	55
Etapa 4: Realizar la Socialización del Proyecto a través de la Publicación de un Working Paper.....	56
Resultados.....	57
Diagnóstico de Necesidades.....	57
Diseño y Aplicación de Encuestas.....	57
Oferta de Entretenimiento en Barrancabermeja.....	73
Estudios Similares de Bar Bowling.....	79
Desarrollo del Plan de Negocio y Análisis de Viabilidad.....	84
Productos y/o Servicios Ofrecidos.....	84

Análisis del Mercado Potencial .....	87
Tamaño del Mercado .....	92
Descripción del Perfil del Consumidor .....	94
Análisis Interno y Externo .....	96
Lienzo CANVAS.....	101
Plan de Marketing.....	107
Estudio Técnico .....	116
Estudio Administrativo y Legal.....	127
Análisis Financiero .....	131
Estudio Ambiental y Social .....	150
Diseño de la Maqueta Digital y Plan Integral de Gerencia del Proyecto .....	158
Plan de Gestión del Proyecto.....	158
Maqueta del Proyecto. ....	212
Diseño de Working Paper.....	220
Conclusiones.....	221
Recomendaciones .....	224
Referencias .....	226
Apéndices .....	238

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Diferencias Entre la Guía del PMBOK® Sexta y Séptima Edición</i> .....	43
<b>Tabla 2</b> <i>Principios de la Guía del PMBOK® Séptima Edición</i> .....	45
<b>Tabla 3</b> <i>Oferta Recreativa en Barrancabermeja</i> .....	77
<b>Tabla 4</b> <i>Matriz DOFA</i> .....	100
<b>Tabla 5</b> <i>Servicio prestados Strike Yuma</i> .....	108
<b>Tabla 6</b> <i>Combos Ofrecidos Strike Yuma</i> .....	109
<b>Tabla 7</b> <i>Menú de Comidas</i> .....	110
<b>Tabla 8</b> <i>Menú de Bebidas</i> .....	110
<b>Tabla 9</b> <i>Proyección de Ventas</i> .....	112
<b>Tabla 10</b> <i>Presupuesto de Marketing</i> .....	115
<b>Tabla 11</b> <i>Evaluación de Localización</i> .....	117
<b>Tabla 12</b> <i>Recursos Físicos Para el Proyecto</i> .....	122
<b>Tabla 13</b> <i>Recursos Tecnológicos del Proyecto</i> .....	126
<b>Tabla 14</b> <i>Variables Macroeconómicas</i> .....	131
<b>Tabla 15</b> <i>Estructura de Costos</i> .....	132
<b>Tabla 16</b> <i>Vida Útil Activos Fijos</i> .....	138
<b>Tabla 17</b> <i>Inversión Proyecto Strike Yuma</i> .....	139
<b>Tabla 18</b> <i>Depreciación Activos</i> .....	139
<b>Tabla 19</b> <i>Amortización de la Deuda del Proyecto Strike Yuma</i> .....	141
<b>Tabla 20</b> <i>Renta y Patrimonio del Proyecto Strike Yuma</i> .....	142
<b>Tabla 21</b> <i>Calculo del WACC</i> .....	145
<b>Tabla 22</b> <i>Resultados de Indicadores Financieros del Proyecto</i> .....	146

<b>Tabla 23</b> <i>Criterios de Decisión Financieros Para Análisis del Proyecto</i> .....	149
<b>Tabla 24</b> <i>Plan de Manejo Ambiental - Construcción</i> .....	151
<b>Tabla 25</b> <i>Plan de Manejo Ambiental – Operación</i> .....	152
<b>Tabla 26</b> <i>Plan de Manejo Social</i> .....	156
<b>Tabla 27</b> <i>Plan de Manejo Para la Integración del Proyecto</i> .....	159
<b>Tabla 28</b> <i>Matriz de Stakeholders</i> .....	162
<b>Tabla 29</b> <i>Lista de Actividades del Proyecto "Strike Yuma"</i> .....	176
<b>Tabla 30</b> <i>Cronograma Resumido del Proyecto "Strike Yuma"</i> .....	177
<b>Tabla 31</b> <i>Cronograma de Hitos del Proyecto</i> .....	178
<b>Tabla 32</b> <i>Estimación de Costos</i> .....	180
<b>Tabla 33</b> <i>Lista de Control de Calidad para el Bar Bowling</i> .....	185
<b>Tabla 34</b> <i>Matriz RACI</i> .....	188
<b>Tabla 35</b> <i>Requisitos de Comunicación de las Partes Interesadas</i> .....	193
<b>Tabla 36</b> <i>Directorio de Stakeholders del Proyecto Bar Bowling</i> .....	199
<b>Tabla 37</b> <i>Matriz de Comunicaciones</i> .....	203
<b>Tabla 38</b> <i>Matriz de Riesgos</i> .....	205
<b>Tabla 39</b> <i>Plan de Acción para Monitorear, Seguir y Controlar los Riesgos</i> .....	207

## Listado de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Bar Bowling Alley 91</i> .....	25
<b>Figura 2</b> <i>Ciclo de Vida del Proyecto</i> .....	41
<b>Figura 3</b> <i>Rango de Edad</i> .....	58
<b>Figura 4</b> <i>Genero</i> .....	59
<b>Figura 5</b> <i>Nivel Educativo</i> .....	59
<b>Figura 6</b> <i>Nivel Socioeconómico (Ingresos Mensuales Familiares)</i> .....	60
<b>Figura 7</b> <i>Situación Laboral</i> .....	61
<b>Figura 8</b> <i>Frecuencia de Participación en Actividades Recreativas</i> .....	61
<b>Figura 9</b> <i>Actividades Recreativas Favoritas</i> .....	62
<b>Figura 10</b> <i>Presupuesto Mensual para Actividades Recreativas</i> .....	63
<b>Figura 11</b> <i>Compañía para Actividades Recreativas</i> .....	63
<b>Figura 12</b> <i>Horarios Preferidos para Actividades Recreativas</i> .....	64
<b>Figura 13</b> <i>Conocimiento del Bowling</i> .....	65
<b>Figura 14</b> <i>Experiencia Jugando Bowling</i> .....	65
<b>Figura 15</b> <i>Lugar donde Jugó Bowling</i> .....	66
<b>Figura 16</b> <i>Experiencia Jugando Bowling</i> .....	67
<b>Figura 17</b> <i>Servicios Deseados en un Bar Bowling</i> .....	67
<b>Figura 18</b> <i>Disposición a Pagar por Hora de Bowling</i> .....	68
<b>Figura 19</b> <i>Frecuencia de Visita Proyectada</i> .....	69
<b>Figura 20</b> <i>Ocasiones de Visita</i> .....	69
<b>Figura 21</b> <i>Importancia de Aspectos del Bar Bowling</i> .....	70
<b>Figura 22</b> <i>Necesidades de Entretenimiento</i> .....	71

<b>Figura 23</b> <i>Tipos de Entretenimiento que Hacen Falta</i> .....	72
<b>Figura 24</b> <i>Servicios Deseados en un Bar Bowling</i> .....	72
<b>Figura 25</b> <i>Ubicación Geográfica de Barrancabermeja</i> .....	89
<b>Figura 26</b> <i>Numero de Nuevas Empresas en la Región</i> .....	90
<b>Figura 27</b> <i>Lienzo CANVAS</i> .....	107
<b>Figura 28</b> <i>Logo</i> .....	108
<b>Figura 29</b> <i>Macro Localización del Proyecto</i> .....	116
<b>Figura 30</b> <i>Localización del Proyecto</i> .....	120
<b>Figura 31</b> <i>Ubicación Específica del Bar Bowling</i> .....	121
<b>Figura 32</b> <i>Distribución en planta</i> .....	124
<b>Figura 33</b> <i>Organigrama</i> .....	130
<b>Figura 34</b> <i>EDT del Proyecto</i> .....	174
<b>Figura 35</b> <i>Diseño 3D Bar Bowling</i> .....	212
<b>Figura 36</b> <i>Zona de Comidas</i> .....	214
<b>Figura 37</b> <i>Pista de Bolos</i> .....	215
<b>Figura 38</b> <i>Restaurante</i> .....	216
<b>Figura 39</b> <i>Casino</i> .....	217
<b>Figura 40</b> <i>Pista de Baile</i> .....	218
<b>Figura 41</b> <i>Zona de Recreación Infantil</i> .....	219

**Listado de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Formato de Encuesta</i> .....	238
<b>Apéndice B</b> <i>Manuales de Funciones</i> .....	248
<b>Apéndice C</b> <i>Balance General</i> .....	257
<b>Apéndice D</b> <i>Estado de P&amp;G</i> .....	259
<b>Apéndice E</b> <i>Flujo de Caja</i> .....	260
<b>Apéndice F</b> <i>Diccionario EDT del Proyecto</i> .....	263

## Introducción

El crecimiento y la transformación urbana en ciudades intermedias como Barrancabermeja demandan una constante adaptación de su infraestructura social y recreativa para satisfacer las crecientes expectativas de sus habitantes. En un entorno donde las opciones de ocio a menudo se limitan a formatos tradicionales o espacios de acceso restringido, emerge una oportunidad palpable para innovar en la oferta de entretenimiento. La disponibilidad de ambientes que promuevan el sano esparcimiento, la interacción social y el bienestar familiar es un pilar fundamental para la calidad de vida y el desarrollo comunitario.

Como señala Agudelo, Hernández y Rodríguez (2013), "la inversión en espacios de recreación no es un lujo, sino una necesidad estratégica para el fortalecimiento del tejido social y el dinamismo económico de las ciudades en crecimiento". Es en este panorama que se concibe el proyecto "Strike Yuma", una iniciativa que va más allá de la propuesta de un simple bar; se trata del diseño de un moderno centro de entretenimiento que integra la diversión del *Bowling* con servicios de bar y un ambiente propicio para el encuentro.

Este proyecto, minuciosamente planificado y estructurado, busca no solo llenar un vacío en la oferta de ocio de Barrancabermeja, sino también generar un impacto positivo en la economía local a través de la creación de empleo y la atracción de visitantes. La concepción y desarrollo de "Strike Yuma" ha sido guiada por los principios más rigurosos de la gerencia de proyectos, adhiriéndose estrictamente a los estándares definidos por la Guía del PMBOK® del Project Management Institute (PMI, 2021), lo cual subraya un compromiso inquebrantable con la excelencia y la gestión eficiente de los recursos.

La aplicación de este marco metodológico garantiza que cada aspecto del proyecto, desde su concepción hasta su proyección futura, se base en un análisis exhaustivo y una

planificación estratégica, como bien apunta Johnson (2018), quien sostiene que "la aplicación sistemática de metodologías de gestión de proyectos es indispensable para transformar visiones ambiciosas en realidades tangibles y sostenibles".

El presente documento, en este sentido, se erige como la hoja de ruta integral de "Strike Yuma". Se inicia con una contextualización profunda de la necesidad que aborda el proyecto, seguida por la definición precisa de sus objetivos y la detallada exposición de la metodología de cuatro fases que guio su diseño.

A lo largo de sus capítulos, se despliegan los resultados de los estudios de viabilidad técnica, económica, legal, ambiental y social, se presenta el plan de gestión elaborado bajo las directrices del PMBOK® y se exponen las proyecciones financieras. Finalmente, el lector encontrará las conclusiones derivadas de este minucioso trabajo, junto con recomendaciones clave para la exitosa implementación y sostenibilidad de este prometedor emprendimiento en Barrancabermeja.

## **Planteamiento del Problema**

Barrancabermeja, una ciudad fundada en 1536 con el propósito de descubrir el nacimiento del Río Magdalena, Se encuentra en constante desarrollo social, económico e industrial por medio de su sustento con base en el petróleo. A pesar de su crecimiento económico, sigue careciendo de opciones recreativas de calidad que fomenten el bienestar y unión social de los habitantes (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2020). Las escasas opciones de entretenimiento deportivo, que combinen gastronomía y otro tipo de recreación, limitan las oportunidades que muchos jóvenes y familias buscan para su desarrollo social e incluso profesional. Esta falta de espacios adecuados genera una demanda insatisfecha para actividades recreativas accesibles y con un enfoque innovador que atienda a la comunidad local y a los visitantes.

El bolo americano es un deporte cuyo origen se remonta a Egipto, donde los pequeños niños usaban piedras redondas y palos con el fin de derrumbarlos. En Colombia, su origen no está estimado con precisión, sin embargo, se conoce que en Bogotá en la bolera San Francisco se originaron los primeros movimientos para el desarrollo de este deporte en el país. Paso siguiente, según Ricardo Gómez, uno de los principales promotores de este deporte en el país; a partir de 1945 ya existían boleras en las principales ciudades del país, tales como Medellín, Barranquilla, Bogotá y Manizales (Ministerio de Cultura, Recreación y Deporte de Bogotá, s.f.).

En Barrancabermeja, la historia del bolo americano se remonta a 1920 y a 1928, donde con la llegada masiva de extranjeros a la ciudad con el fin de la extracción y producción de petróleo, se crea a través de la empresa Troco el originalmente llamado Club Troco (1920), hoy conocido como Club Miramar y el Club Internacional (1928), lugares que se convirtieron en el principal espacio de diversión y esparcimiento para los

trabajadores, que además de bolos incluían actividades como juegos de mesa, billares, bar, biblioteca, gimnasio, cine, golf, entre otras actividades.

Sin embargo, a pesar de la existencia de estas zonas para practicar dicho deporte, estos son espacios de entidades privadas, a las cuales, la población no puede acceder libremente, ya que, deben ser socios de estos clubes o trabajadores de empresas tales como Ecopetrol, pagando altas cantidades de dinero en inscripción y mensualidad. Es por esto, que surge la necesidad de implementar un bar *Bowling* en la ciudad que pueda ofrecer una nueva alternativa de entretenimiento y deporte para toda la población y así generar una importante contribución a la economía local bajo oportunidades de empleo y atrayendo a los residentes de la ciudad como a turistas con nuevas oportunidades de entretenimiento en la ciudad.

### **Pregunta de Investigación**

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario resolver el siguiente interrogante:  
¿Cuáles elementos deben considerarse en el diseño de un emprendimiento adecuado para la implementación de un bar *Bowling* en la ciudad de Barrancabermeja mediante la aplicación de buenas prácticas de gerencia de proyectos según los lineamientos de la Guía del PMBOK®?

## Objetivos

### Objetivo General

Diseñar un emprendimiento para la implementación de un bar *Bowling* en la ciudad de Barrancabermeja, aplicando buenas prácticas de gerencia de proyectos según los lineamientos de la Guía del PMBOK®.

### Objetivos Específicos

Diagnosticar a través de un estudio de mercado las necesidades y preferencias recreativas de la población de Barrancabermeja.

Analizar los elementos esenciales, idea y oportunidad de negocio, modelo de negocio, plan de negocio, capital y financiamiento, equipo y gestión, estrategia de Marketing y ventas, operaciones y logística, tecnología e innovación, evaluación y control, la viabilidad técnica, económica, legal, ambiental y social del proyecto, para la viabilidad del negocio y su implementación.

Diseñar una maqueta digital del emprendimiento a través de un plan integral de gerencia del proyecto para la implementación del bar *Bowling*, que contemple las 10 áreas de conocimiento, de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en la Guía del PMBOK®.

Realizar la socialización del proyecto a través de la publicación de un *Working Paper* donde se evidencien los hallazgos clave, los desafíos del emprendimiento y las lecciones aprendidas.

## Justificación

La inversión en espacios recreativos es una necesidad estratégica para el fortalecimiento del tejido social y el dinamismo económico de las ciudades en crecimiento (Rodríguez, 2020). El diseño del emprendimiento para la implementación de un bar de *Bowling* en Barrancabermeja surge precisamente de esta premisa, al responder a una necesidad local de diversificar las opciones de entretenimiento y recreación en un solo lugar. Actualmente, la oferta de alta calidad en la ciudad se limita a clubes privados de acceso restringido, lo que deja una demanda insatisfecha en la mayor parte de la población. Este proyecto busca llenar ese vacío, ofreciendo beneficios que van desde la creación de una nueva alternativa de ocio hasta el potencial desarrollo de una escuela de formación en bolos y la organización de competencias interempresariales e Intercolegiados.

La pertinencia de esta iniciativa radica en su capacidad para generar un impacto multifacético y positivo. Desde una perspectiva social, se alinea con la idea de que la recreación favorece la inclusión y fortalece el sentido de pertenencia comunitario (Radilla, 2022). Económicamente, el proyecto está diseñado para ser una inversión rentable y sostenible, cuya contribución a la economía regional (Rivera & Molina, 2006) se materializa a través de la creación de empleo, la dinamización de cadenas de suministro locales y la atracción de visitantes, diversificando así la estructura económica de la ciudad.

Para transformar esta visión en una realidad tangible y sostenible, es indispensable la aplicación de un marco metodológico riguroso (Johnson, 2018). Por ello, el proyecto se fundamenta en las buenas prácticas de la gerencia de proyectos establecidas en la Guía del PMBOK® (Project Management Institute [PMI], 2021). La adopción de este estándar internacional se justifica porque una gestión eficaz de proyectos permite a las organizaciones adaptarse a los cambios del mercado, optimizar el uso de los recursos y

mejorar la calidad de los entregables, lo que a su vez posibilita minimizar riesgos y maximizar los beneficios (Kerzner, 2017).

En síntesis, la finalidad de esta investigación es doble: por un lado, estructurar un modelo de negocio viable que responda a una clara oportunidad de mercado en Barrancabermeja; y por otro, demostrar la eficiencia de la gestión de proyectos profesionalizada en un emprendimiento de impacto comunitario. Se espera que los resultados de este estudio sirvan como un sustento sólido para el futuro desarrollo de iniciativas que busquen fortalecer la cultura, la recreación y el deporte en la ciudad.

## **Marco Referencial**

### **Marco Teórico**

El marco teórico de este proyecto abarcará principalmente todos los conceptos y metodologías con el fin de asegurar un efectivo desarrollo del mismo. Principalmente se enfocará en estudiar conceptos de emprendimiento, *bar Bowling*, gerencia de proyectos y por supuesto, la metodología aplicada bajo la Guía del PMBOK®.

### ***Emprendimiento***

El emprendimiento se ha convertido en una categoría fundamental para la creación y administración de nuevas empresas. Este concepto no se limita únicamente a la noción de generar empresas, sino que implica un procedimiento de transformación y toma de decisiones con respecto a un contexto de riesgo. El término "emprendedor", en su acepción más amplia, es la persona o grupo que localiza oportunidades de trabajo y asume los riesgos pertinentes para realizarlas (Drucker, 2006). Para este autor, la creación de un negocio no se trata únicamente de una actividad mercantil, sino también de una forma de innovar y cambiar el mundo a través de nuevos productos, métodos o modelos de operación.

De acuerdo a lo expuesto por Hisrich, Peters y Shepherd (2016), el emprendimiento se puede conceptualizar como la habilidad y disposición para gestionar, organizar y tomar riesgos financieros, psicológicos y sociales en torno a un proyecto comercial con el fin de ganar dinero. Este procedimiento no se limita a una buena administración de los recursos, sino que además requiere de una capacidad para encontrar oportunidades, adecuarse al contexto y sobreponerse a las dificultades. En este sentido, el emprendimiento abarca tanto la creación de empresas tradicionales como el emprendimiento social y tecnológico, que buscan abordar necesidades sociales y generar valor para la comunidad.

**Teorías de Emprendimiento.** El emprendimiento ha sido estudiado por diversas teorías que intentan explicar la manera en la que, y por qué las personas toman la decisión de iniciar un nuevo proyecto, además de los factores que tienen importancia en su éxito. Hay varias corrientes de pensamiento que tratan el tema desde diferentes enfoques, a continuación, se exponen las principales:

- **Teoría Clásica:** Se considera que está entre las primeras en definirse, esta teoría fue impulsada por el economista Joseph Schumpeter (1934) quien describió al emprendedor bajo el término "agente del cambio". De acuerdo con Schumpeter, el emprendedor posee una aptitud singular para introducir alteraciones en el mercado que deterioran los modelos existentes y crean nuevos productos, que él mismo denominó como "destrucción creativa". Este concepto indica que el éxito de un emprendimiento depende de la capacidad que tiene para transformarse y revolucionar los sectores, ocasionando nuevos mercados y posibilidades de negocio.
- **Teoría del Capital Humano:** Esta teoría afirma que los emprendedores son individuos que tienen negocios y poseen una variedad de habilidades, conocimientos y competencias que les ayudan a encontrar y aprovechar oportunidades. El capital humano no se limita a la simpleza de la educación formal, sino que además está relacionado con las vivencias previas y las habilidades obtenidas dentro del círculo social y laboral. Becker (1993) indica que los propietarios de empresas exitosas son aquellos que consiguen maximizar el capital de personas y utilizarlo en la administración y creación de sus negocios.
- **Teoría del Enfoque de Oportunidades:** Por último, esta teoría aboga por la capacidad del emprendedor para hallar y explotar las posibilidades en su ámbito. Shane

(2003) cree que los emprendedores tienen una particularidad que otros no tienen, y que esta característica se deriva de la vivencia y el conocimiento del contexto en donde habitan.

Además, esta hipótesis señala la importancia de la comunidad y del contexto económico en el momento de hallar oportunidades, esto sugiere que los pequeños negocios no se conforman únicamente por un estímulo interior, sino por una circunstancia exterior que apoya la creación de innovaciones.

**El emprendedor: Características y Competencias.** A través del tiempo, se ha debatido acerca de las características y habilidades que deben poseer los propietarios de empresas para ser exitosos. Las particularidades del empresario van más allá de la aptitud para soportar riesgos, incorporando características como la ingeniosidad, el entendimiento, la firmeza y la resiliencia. Los individuos que emprenden son personas que lidian con la indecisión en todo momento y, además, pese a las equivocaciones, siguen su viaje hacia sus metas (Gupta, MacMillan, & Surie, 2004).

La creatividad está entre las particularidades fundamentales de los pequeños negocios. Para Himrich et al. (2016), un empresario debe ser apto para idear nuevas ideas que satisfagan las necesidades existentes de manera novedosa. No se trata únicamente de generar productos o servicios, sino también de hallar nuevas maneras de hacer las cosas y, a través de las innovaciones, generar valor al mercado y a la comunidad. "El emprendedor moderno no solo debe ser innovador, sino también capaz de gestionar la incertidumbre y transformar la adversidad en una ventaja competitiva" (Timmons & Spinelli, 2009, p. 112).

La resiliencia también es fundamental, ya que la vía del aprendizaje está llena de dificultades, y los individuos que no se dejan abatir por las adversidades tienen más oportunidades de triunfar (Garrido & Rios, 2024). Además, la competencia es otro

elemento fundamental, ya que los pequeños negocios deben estar en constante evolución y perfeccionamiento para sobresalir en el ámbito comercial.

**El Emprendimiento en el Contexto Social y Económico.** El impacto de iniciar un emprendimiento, no se limita a la generación de fuentes de ingresos sostenibles. Cada vez más, los pequeños negocios están teniendo un rol importante en la evolución social y económica de sus territorios. El espíritu de los emprendimientos sociales, en particular, ha adquirido importancia en los últimos años debido a la manera novedosa y perdurable en que solucionan dificultades sociales a través de ideas innovadoras y sostenibles. Dees (2001) expresa que los gerentes sociales no únicamente aspiran a ganar dinero, sino además que tienen una influencia positiva en la comunidad, abordando problemas como la pobreza, la educación y la salud.

En el contexto del proyecto, un bar *Bowling* en Barrancabermeja no sólo puede ser una fuente de trabajo y creación de riqueza, sino además un lugar de recreación para socializar y generar bienestar. En ese orden de ideas, el emprendimiento tiene una magnitud tanto económica como social, ya que ayuda a aumentar la calidad de vida de los habitantes de la zona, mediante la práctica de actividades lúdicas y de recreación.

De acuerdo con Naudé et al. (2014), el emprendimiento social tiene una enorme capacidad para generar valor, no sólo en términos monetarios, sino también en términos sociales. Las compañías que llevan a cabo modelos de negocios novedosos con una perspectiva social son cada vez más frecuentes, y su influencia es notable en el bienestar de los individuos y en el progreso de las comunidades.

**Factores que Afectan el Éxito del Emprendimiento.** Existen diversos factores que tienen la posibilidad de generar el éxito o el fracaso de un

emprendimiento, y estas pueden cambiar en función de la circunstancia y del género de la empresa. A grandes rasgos, los gerentes de empresas nuevas deben estar al tanto de las circunstancias económicas y sociales que pueden apoyar o entorpecer el progreso de las mismas. De acuerdo con Acs y Szerb (2010), las características del capital, el apoyo del gobierno y las políticas de innovación son fundamentales para generar un entorno propicio para el emprendimiento. También, el estudio de mercado y la competencia tiene un rol importante en la fiabilidad de un nuevo proyecto.

Para el objeto del proyecto, es importante examinar no sólo la petición de los habitantes, sino además las características socioeconómicas de la zona, la competencia existente en el sector de recreación y las legislaciones que gravan a las empresas de este sector. La mezcla de estos componentes influirá significativamente en el acierto o fallo del mismo.

### ***Bar Bowling***

El bar *Bowling* es una modalidad de centro de entretenimiento que integra el deporte de los bolos con los elementos sociales propios de un bar o espacio recreativo. Este concepto no solo se limita a ser un lugar para la práctica del *Bowling*, sino que busca ofrecer una experiencia completa de ocio, en la que los clientes pueden disfrutar de comida, bebidas, música y socializar mientras juegan. Es una forma innovadora de combinar deporte, entretenimiento y vida social en un único espacio. Además, los centros de bar *Bowling* suelen estar diseñados para ser accesibles a diferentes tipos de públicos, desde los aficionados al *Bowling* hasta aquellos que buscan simplemente pasar un buen rato en un ambiente relajado y divertido. En la figura 1 se aprecia el esquema de un bar *Bowling* situado en Estados Unidos, denominado *Alley 91*

## Figura 1

### *Bar Bowling Alley 91*



*Nota.* Tomad de Zomato (2025)

La importancia de este concepto radica en su capacidad para adaptar un deporte tradicional a las necesidades de ocio moderno. Según Horne y Worsley (2017), las actividades recreativas en entornos sociales, como bares y centros de entretenimiento, no solo se enfocan en la actividad principal (en este caso, el *Bowling*), sino que también fomentan la interacción social y el disfrute de otros servicios complementarios. Los bares *Bowling* permiten que los consumidores no solo se concentren en el juego, sino que también disfruten de un ambiente cómodo y social, creando un espacio ideal para reuniones, celebraciones o simplemente disfrutar de una tarde con amigos.

Además, estos centros a menudo incorporan tecnología avanzada, como sistemas electrónicos para el seguimiento de los puntos, pantallas interactivas y efectos de luz, lo que moderniza la experiencia del cliente. Como afirman Müller y Kaufmann (2018), la innovación en la creación de experiencias dentro del entorno de entretenimiento es crucial para atraer a un público diverso. Un bar *Bowling*, entonces, no es solo un lugar donde se juega a los bolos, sino un entorno socializado que responde a las expectativas

contemporáneas de los consumidores, quienes buscan diversión, comodidad y opciones variadas de entretenimiento en un solo lugar.

**Evolución del *Bowling* como Entretenimiento.** El *Bowling* ha evolucionado a lo largo de los siglos, transformándose de una actividad de recreo en una forma de entretenimiento masiva que atrae a millones de personas alrededor del mundo. Sus orígenes se remontan a la antigua civilización egipcia, donde se han encontrado pruebas de una versión primitiva del juego. A lo largo del tiempo, la actividad fue adoptada y adaptada por diferentes culturas, como los romanos y los alemanes, cada uno con sus variantes del juego, que involucraban lanzar piedras u otros objetos hacia un objetivo (Overman, 1967). Sin embargo, fue en el siglo XIX cuando el *Bowling* moderno comenzó a tomar forma en Europa y América del Norte.

El auge del *Bowling* como actividad recreativa se consolidó principalmente a mediados del siglo XX, especialmente en los Estados Unidos, donde en las décadas de los 50 y 60 se construyeron los primeros centros de *Bowling* dedicados exclusivamente a esta actividad. Durante este período, el *Bowling* dejó de ser un deporte competitivo y se convirtió en una opción de ocio más accesible a un público general, lo que facilitó su expansión en áreas urbanas de todo el mundo. Las boleras se convirtieron en lugares populares, donde se ofrecían no solo las pistas de *Bowling*, sino también servicios de comida, bebida y música, transformando estos centros en espacios de socialización.

La integración del bar dentro de los centros de *Bowling* comenzó a tomar relevancia a partir de la década de 1980, cuando se empezó a ver la importancia de crear un entorno social alrededor del deporte. El *Bowling* dejó de ser solo un ejercicio físico para convertirse en un evento social más completo. La incorporación de bares y restaurantes dentro de los

centros de *Bowling* no solo permitió atraer a los aficionados al deporte, sino también a aquellos que buscaban un lugar para reunirse y disfrutar de la compañía de amigos o familiares mientras compartían una comida o una bebida. Este cambio también facilitó que los centros de *Bowling* se convirtieran en el lugar ideal para celebrar eventos, como cumpleaños, fiestas y reuniones de empresas.

Además, la tecnología desempeñó un papel fundamental en la evolución del *Bowling*. La introducción de sistemas electrónicos para la puntuación, junto con efectos visuales y sistemas de sonido, transformó la experiencia del cliente y la hizo más atractiva para las nuevas generaciones. La automatización y digitalización de la puntuación, la incorporación de juegos interactivos y la personalización de la experiencia de juego ayudaron a que el *Bowling* se modernizara y mantuviera su relevancia como actividad de ocio. La continua adaptación del *Bowling* a las nuevas tecnologías ha sido clave para mantener su atractivo y para que los centros de *Bowling* puedan seguir siendo competitivos frente a otras opciones de entretenimiento en un mercado cada vez más diverso y exigente (Horne & Whannel, 2013).

Esta transformación culminó en la creación del bar *Bowling*, un espacio donde los juegos de bolos y la interacción social se encuentran en un mismo lugar. El bar *Bowling* no solo ofrece el juego, sino que también brinda una experiencia completa, con opciones de comida, bebida y música, haciendo de este tipo de centro un lugar ideal para el ocio social y familiar. Estos espacios permiten que el *Bowling* evolucione de ser simplemente un deporte a convertirse en una actividad recreativa y social multifuncional, atractiva para una audiencia mucho más amplia que la que originalmente practicaba el deporte.

**Proyectos de Emprendimiento de Bar *Bowling*.** A lo largo de los años, se han encontrado diversas investigaciones para proyectos de emprendimiento de bar

*Bowling* en América Latina, especialmente en Bolivia y Ecuador. Estos proyectos no solo han transformado el concepto de *Bowling*, sino que también han establecido nuevos estándares para lo que puede ofrecer un centro de entretenimiento. A continuación, se exponen algunos proyectos significativos que han sido implementados en dichas regiones.

El proyecto de Alcocer (2020) se centra en la creación de un bar *Bowling* en el Valle de los Chillos, en Quito, Ecuador, con un diseño inspirado en los años 80. Este centro de entretenimiento se enfoca en ofrecer un servicio innovador en una zona donde no existen centros similares. A través de un análisis PEST y PORTER, el proyecto demostró que la industria del entretenimiento en esta región carece de competencia directa en el sector del *Bowling*, lo que presenta una oportunidad única para la implementación del negocio. Se identificó como público objetivo a personas de entre 15 y 49 años, de clases socioeconómicas A, B y C, que disfrutaban de actividades físicas y sociales como el *Bowling*.

En Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, el proyecto presentado por Egas Moscoso (2016) propone la creación de un centro de *Bowling* denominado La Bolera, que se ubicará en la zona comercial de la ciudad. Este centro se diferenciará por su enfoque innovador, al ofrecer no solo *Bowling*, sino también otros servicios complementarios como mesas de Ping Pong y un área de snacks. El estudio de viabilidad demuestra que este tipo de negocio tiene una gran oportunidad de éxito, ya que no existe competencia directa en la ciudad. Además, el análisis financiero mostró que la inversión inicial sería rentable, con un valor presente neto (VPN) positivo y una tasa interna de retorno (TIR) atractiva.

El proyecto propuesto por Peláez Ramos (2011) en la ciudad de Loja, Ecuador, analiza la creación de un centro de entretenimiento con servicio de juego de bolos. Este estudio destaca que el *Bowling* en Ecuador no está completamente explotado,

especialmente en ciudades pequeñas y alejadas de los grandes centros urbanos. El análisis de mercado mostró que la ciudad de Loja tiene un público potencial que está interesado en opciones de ocio alternativas, lo que convierte al proyecto en una inversión atractiva. Además, el estudio financiero demostró que el proyecto era viable, con una proyección positiva de ingresos y rentabilidad a largo plazo.

Del mismo modo, el Bolo-Center es un proyecto de *Bowling* para la ciudad de Machala, Ecuador, que propone una nueva opción de entretenimiento en una región en pleno proceso de modernización. El proyecto busca satisfacer la demanda de la población local por espacios recreativos, donde puedan disfrutar de actividades físicas y de socialización. El análisis de mercado realizado para este centro muestra un potencial significativo, con un público objetivo claro y una inversión inicial estimada en \$360,000. Bajaña y Pontón (2009) destacan que el proyecto no solo tiene el potencial de ser rentable, sino también de generar empleo y contribuir al crecimiento económico de la ciudad.

El proyecto de Bolichera en el cantón de Milagro, en la provincia de Guayas, Ecuador, también propone la creación de un centro de *Bowling* en una región donde las opciones de entretenimiento son limitadas. Llanos Robles y García Pérez (2013) argumentan que la incipiente demanda por espacios de recreación en la zona hace de este proyecto una opción atractiva y viable. El estudio incluyó un análisis de la demanda potencial, el perfil de los consumidores y las estrategias de marketing necesarias para garantizar el éxito del centro. Con un enfoque en la diversificación de servicios y la atracción de eventos, la Bolichera se presenta como una alternativa de ocio innovadora para los habitantes de Milagro.

Finalmente, y pasando a la otra zona, en Sucre, Bolivia, Miranda Escalante (2013) presenta el Plan de Negocios para la creación de un *Bowling* center, un centro de

entretenimiento dirigido principalmente a jóvenes y familias. El análisis de mercado realizado para este proyecto demuestra que el *Bowling* es una actividad recreativa en auge en todo el mundo, con tasas de crecimiento positivas debido a su capacidad para atraer a diversos grupos demográficos. El estudio enfatiza que este tipo de centro de entretenimiento aún no está presente en Sucre, lo que representa una oportunidad para llenar un vacío en el mercado local. El proyecto no solo propone un espacio de ocio para la comunidad, sino también un motor de desarrollo económico y una forma de atraer turistas a la ciudad.

Los proyectos presentados demuestran el crecimiento y la expansión del concepto en diferentes regiones de América Latina. A través de los estudios de viabilidad y los análisis de mercado, se evidencia que el *Bowling* no solo es un deporte popular, sino una opción de entretenimiento que puede contribuir al desarrollo económico y social de las ciudades.

### ***Gerencia de Proyectos***

**Conceptos Fundamentales de la Gerencia De Proyectos.** La gerencia de proyectos maneja diferentes y múltiples conceptos que se deben aplicar de manera eficiente a la hora de abordar cualquier proyecto de cualquier ámbito. Esto incluye diferentes habilidades, herramientas, y técnicas que se pueden aplicar para satisfacer los requisitos que tenga dicho proyecto. Un proyecto es un esfuerzo temporal para crear un producto, servicio o resultado único (PMI, 2021).

Un proyecto siempre tiene restricciones o limitaciones, tales como el tiempo, los costos, y el alcance. Estos tres elementos se conocen como el triángulo de hierro o triple restricción de la gestión de proyectos. Cada proyecto tiene su propio conjunto de desafíos, y

la gerencia de proyectos se centra en encontrar el equilibrio adecuado entre estos elementos para cumplir con las expectativas de los *Stakeholders* (Wysocki, 2011).

Para que la gestión de proyectos sea exitosa, los gerentes de proyectos deben estar altamente capacitados en diversas habilidades técnicas y de liderazgo. Entre las competencias más relevantes se encuentran la gestión de recursos humanos, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la gestión de riesgos. La gestión de proyectos también implica la toma de decisiones informadas y la adaptación continua a los cambios y problemas que puedan surgir durante la ejecución del proyecto (Kerzner, 2017).

Dentro de la Guía del PMBOK® (2021), se destacan cinco procesos clave que deben llevarse a cabo a lo largo del ciclo de vida de cualquier proyecto: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. La correcta ejecución de estos procesos garantiza que el proyecto cumpla con los objetivos establecidos y entregue un producto de calidad, respetando el presupuesto y los plazos establecidos.

**Enfoques en la Gerencia de Proyectos.** La evolución de la gestión de proyectos ha dado lugar a diferentes enfoques metodológicos que permiten adaptarse a las características particulares de cada tipo de proyecto. Los enfoques tradicionales y ágiles son los más comunes en la industria, aunque también existen enfoques híbridos que combinan aspectos de ambos.

- **Enfoque Tradicional (Cascada):** Este enfoque es ampliamente conocido por su estructura secuencial. Las fases del proyecto (planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre) se llevan a cabo de manera lineal. Este modelo es ideal para proyectos donde los requisitos y resultados son claramente definidos desde el inicio, como la construcción de infraestructuras o el desarrollo de sistemas en los que las especificaciones

son bien conocidas. El principal desafío de este enfoque es que no es muy flexible ante cambios en los requisitos una vez iniciado el proyecto (Wysocki, 2011).

- **Enfoque Ágil:** Este enfoque ha ganado popularidad en la gestión de proyectos relacionados con el desarrollo de software y otros sectores donde los requisitos cambian constantemente. La metodología ágil se basa en la idea de dividir el proyecto en ciclos cortos, denominados *Sprints*, que permiten entregar resultados de manera continua y mejorar el producto a medida que el proyecto avanza. Según Highsmith (2004) y Poppendieck y Poppendieck (2003), los equipos ágiles se enfocan en la colaboración continua, la retroalimentación temprana y la adaptabilidad, lo que mejora la eficiencia y la satisfacción del cliente.

- **Enfoque Híbrido:** Algunos proyectos adoptan una metodología mixta, combinando aspectos del enfoque tradicional y ágil. Esta metodología híbrida es particularmente útil en proyectos grandes o complejos donde es necesario planificar de manera estructurada pero también ser flexible ante cambios en el entorno o en los requisitos. El enfoque híbrido permite a los gerentes de proyectos tener rigor en las fases de planificación, mientras incorporan la adaptabilidad propia de las metodologías ágiles (Chang & Lu, 2013).

**Planes para Analizar Proyectos.** La creación de planes detallados es fundamental en la gerencia de proyectos porque proporciona una hoja de ruta que guía todas las actividades del proyecto. Un plan bien desarrollado no solo asegura que los objetivos del proyecto sean alcanzados, sino que también permite gestionar los riesgos y desviaciones durante la ejecución. Los planes más importantes que deben elaborarse en la fase de planificación incluyen:

- Plan de Mercado: Este plan define las estrategias para posicionar el producto o servicio en el mercado. Incluye un análisis profundo de la competencia, las necesidades del consumidor y las tendencias del mercado. Según Riaño Nossa (2016), un análisis de mercado adecuado permite identificar oportunidades de negocio y crear estrategias de marketing efectivas que ayuden al proyecto a alcanzar su público objetivo.
- El marketing digital se define como el conjunto de estrategias y acciones promocionales implementadas a través de canales y plataformas digitales —como redes sociales, motores de búsqueda, correo electrónico y sitios web— para conectar con audiencias, generar *Engagement* y alcanzar objetivos comerciales. A diferencia del marketing tradicional, este enfoque permite una interacción bidireccional, segmentación precisa y medición en tiempo real de resultados, adaptándose a las dinámicas cambiantes del consumidor moderno (Limachi, 2024). Su relevancia radica en la capacidad de optimizar recursos, escalar presencia en línea y fortalecer la relación marca-cliente, especialmente en un entorno globalizado donde la competencia trasciende fronteras físicas (Orozco et al., 2022).
- En el contexto actual, la implementación de un plan de marketing digital se ha convertido en un componente esencial para garantizar la competitividad y sostenibilidad de los proyectos empresariales. Un ejemplo destacado se evidencia en el caso del periódico *Página Siete* de Bolivia, donde se diseñó un plan centrado en estrategias como el posicionamiento SEO y el uso de *Facebook Ads* para incrementar la visibilidad de su plataforma web. Este enfoque permitió no solo optimizar la presencia digital del medio, sino también generar alianzas estratégicas con instituciones externas y mejorar los ingresos publicitarios, demostrando que la adaptación a herramientas digitales es fundamental

incluso en sectores tradicionales como el periodismo. La investigación subraya la importancia de integrar análisis cuantitativos y cualitativos, como estudios de mercado y métricas de rentabilidad (ROI), para alinear las estrategias con los objetivos organizacionales. Además, resalta cómo la falta de un plan estructurado puede derivar en pérdida de participación de mercado, tal como ocurrió con la empresa *JC Distribuciones* en Ambato antes de aplicar un modelo basado en diagnóstico FODA y matrices MEFI-MEFE. Estos casos reflejan que, más allá de la tecnología, el éxito radica en una planificación meticulosa que considere las necesidades del público objetivo y las particularidades del entorno digital actual (Limachi, 2024)

- **Plan Técnico:** La evaluación técnica de un proyecto de infraestructura en Colombia incluye varios aspectos que deben investigarse y estudiarse. Según el Ministerio del Deporte (2024), estos proyectos deben ser formulados con base en el DNP, y los requisitos estipulados en el Decreto 1082 de 2015. Igualmente, se deben considerar tiempos de desarrollo del proceso de selección de contratista, trámite de licencias, permisos y autorizaciones, todo esto previo al inicio de ejecución. En proyectos de infraestructura o tecnológicos, el plan técnico es crucial. Este plan define las especificaciones técnicas, los recursos necesarios, los procedimientos operativos y las estrategias para garantizar que el proyecto cumpla con los estándares técnicos. Además, debe identificar posibles riesgos técnicos y desarrollar estrategias para mitigarlos (Koi-Akrofi et al., 2019).

- **Plan Financiero:** Este plan define el presupuesto del proyecto, estableciendo una estimación de los costos y los recursos financieros necesarios. Un plan financiero detallado ayuda a controlar los costos y asegurar que el proyecto se mantenga dentro de los límites establecidos. También debe considerar las fuentes de financiamiento externas y las

estrategias de inversión (Wysocki, 2011). Posterior a él plan financiero, viene la evaluación económica. En los casos de proyectos de infraestructura en Colombia se debe tener en cuenta varios aspectos, principalmente la toma de decisiones acertada de los recursos que estén disponibles para la ejecución del mismo. De acuerdo con Parera (2019): “La evaluación económica puede definirse como un intento sistemático de identificar, medir y comparar costes y resultados de políticas e intervenciones públicas” (p. 6). Por otro lado, además del manejo de los recursos, una evaluación económica debe considerar posibles fuentes de financiamiento externas, inversores, costos de operación y estudio de beneficio-coste del proyecto.

- **Evaluación social:** La evaluación social de un proyecto de infraestructura en Colombia debe tener cuenta el impacto directo que este va a tener sobre la comunidad de estudio, en este caso, la comunidad de Barrancabermeja. Según lo expuesto por Fontaine (2008): la evaluación social de proyectos: “Consiste en comparar los beneficios con los costos que dichos proyectos implican para la sociedad, es decir, consiste en determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad (bienestar social de la comunidad)”. Dentro de este estudio social se busca analizar y estudiar el impacto que va a tener a nivel de empleo, turismo, seguridad en la ciudad y por supuesto económico.

**Importancia de la Gerencia de Proyectos en el Éxito Organizacional.** La gerencia de proyectos no solo garantiza que los proyectos se completen a tiempo y dentro del presupuesto, sino que también tiene un impacto profundo en el crecimiento y competitividad de las organizaciones. Según Kerzner (2017), una gestión eficaz de proyectos permite a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios del mercado, maximizar la rentabilidad y satisfacer las expectativas de los clientes de manera más efectiva.

En un entorno competitivo, la gestión de proyectos bien realizada permite a las organizaciones cumplir con sus objetivos estratégicos, reducir los costos, optimizar el uso de recursos y mejorar la calidad de los productos y servicios. Además, una adecuada gestión de riesgos y la planificación eficiente de recursos permiten minimizar los impactos negativos y maximizar las oportunidades que surjan durante el desarrollo del proyecto (Highsmith, 2004).

La capacidad para gestionar proyectos es crucial en sectores dinámicos, ya que un proyecto exitoso no solo genera un producto o servicio que cumpla con los requisitos establecidos, sino que también ayuda a construir relaciones duraderas con los *Stakeholders*, mejora la reputación de la organización y facilita la innovación (Koi-Akrofi et al., 2019).

### ***Guía del PMBOK®***

La Guía de El Project Management Body of Knowledge (Guía del PMBOK®), desarrollado por el Project Management Institute (PMI), es una guía integral que recoge el conjunto de buenas prácticas, procesos, herramientas y técnicas necesarias para gestionar proyectos de manera efectiva. A lo largo de los años, ha sido considerado uno de los principales marcos de referencia para los profesionales que se desempeñan en la dirección de proyectos. La Guía del PMBOK® no solo se limita a proporcionar directrices específicas sobre cómo llevar a cabo un proyecto, sino que también abarca una visión global de la gestión de proyectos, proporcionando un estándar que facilita la creación de proyectos bien organizados y exitosos.

La Guía del PMBOK® es esencial para cualquier persona involucrada en la dirección de proyectos, ya que ofrece un marco estructurado de conocimiento que puede aplicarse a una amplia variedad de proyectos, independientemente de la industria o la ubicación geográfica. Como se detalla en la Guía del PMBOK®, los proyectos tienen un

ciclo de vida claro que incluye diversas fases o etapas interrelacionadas que aseguran la correcta planificación, ejecución, monitoreo y cierre del proyecto.

La Guía del PMBOK® está dividido principalmente en dos componentes: Áreas de Conocimiento y Grupos de Procesos, que se describen a continuación:

**Áreas de Conocimiento de la Guía del PMBOK®.** La guía del *Project Management Institute* (PMI, 2021) proporciona 10 principales áreas de conocimiento fundamentales para lograr gestionar asertiva y correctamente el ciclo de vida de cualquier proyecto.

- Gestión de la integración

La gestión de la integración viene dentro de la gestión del producto la cual dicta que “es la integración de personas, datos, procesos y sistemas comerciales para crear, mantener y evolucionar un producto o servicio a lo largo de su ciclo de vida” (PMI, 2021). Esto quiere decir a grandes rasgos, que es importante conocer los elementos de un proyecto para lograr que todos estén coordinados y enfocados en la dirección deseada.

- Gestión del alcance

La gestión del alcance se define como “el modo en que el alcance será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y validado” (PMI, 2021). En otras palabras, la gestión del alcance busca en primer lugar definir y luego controlar todos los procesos que se van a realizar.

- Estructura de Desglose del trabajo (EDT)

La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) es una de las herramientas más importantes en la gestión de proyectos, utilizada principalmente para organizar y definir el alcance del proyecto de manera jerárquica. Este enfoque de descomposición permite dividir

un proyecto en componentes más pequeños y manejables, facilitando la planificación, ejecución y control de todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos establecidos. Según Schwalbe (2015), el EDT es esencial para visualizar todos los entregables del proyecto y la relación entre las actividades que deben realizarse.

El proceso de creación del EDT comienza con la identificación de los entregables principales del proyecto, que luego se desglosan en sub-entregables o tareas específicas. Cada uno de estos componentes más pequeños se divide sucesivamente hasta llegar a un nivel en el que las actividades sean lo suficientemente detalladas para ser gestionadas y controladas de manera eficiente (Pinto, 2019). Este desglose facilita la asignación de recursos, la estimación de tiempos y la definición de responsabilidades.

Uno de los beneficios clave del EDT es que proporciona una base clara para la gestión de los recursos y el seguimiento del progreso del proyecto. De acuerdo con Meredith y Mantel (2017), el EDT no solo define el alcance del proyecto, sino que también establece una estructura lógica para la ejecución del trabajo, lo que permite identificar fácilmente las dependencias y las posibles restricciones entre las actividades.

El EDT, además, contribuye significativamente a la gestión de riesgos. Desglosando el proyecto en componentes más pequeños, los gerentes pueden identificar riesgos específicos para cada tarea y tomar medidas para mitigarlos de manera proactiva. Como señala Bourne (2015), al gestionar proyectos complejos, es crucial contar con una visión detallada de las tareas para anticipar y abordar cualquier desafío que surja durante la ejecución.

Una de las características más destacadas del EDT es su estructura jerárquica, que organiza el trabajo en niveles. En el nivel más alto se encuentra el proyecto en su totalidad, mientras que en los niveles inferiores se encuentran los entregables y las actividades

específicas. Esta estructura facilita la asignación de responsabilidades y la gestión del desempeño. Como se señala en Snyder (2017), la jerarquización del EDT asegura que todas las tareas estén debidamente alineadas con los objetivos generales del proyecto, lo que mejora la eficiencia en la ejecución.

- Gestión del cronograma

La gestión del cronograma se define como aquel “que establece los criterios y actividades para desarrollar, monitorear y controlar el cronograma” (PMI, 2021). En resumidas cuentas, determinará la duración para finalizar el proyecto.

- Gestión del costo

La gestión del costo se define como aquel “que describe la forma en que los costos serán planificados, estructurados y controlados” (Guía del PMBOK®, 2021). Es decir, se encargará de revisar y controlar los costos y que estos sigan dentro del presupuesto del proyecto ya establecido.

- Gestión de la calidad

La gestión de la calidad se define como aquel que “describe cómo se implementarán las políticas, procedimientos y pautas aplicables para alcanzar los objetivos de calidad” (PMI, 2021). Esto quiere decir que en esta gestión se rectificará que el proyecto esté alineado y esté cumpliendo con cada uno de los estándares de calidad que sean necesarios para este.

- Gestión de los recursos

La gestión de los recursos se define como aquél que “describe cómo se adquieren, asignan, monitorean y controlan los recursos del proyecto” (PMI, 2021). En otras palabras,

la gestión de los recursos se encargará de solicitar y organizar tanto los recursos materiales como humanos necesarios para la ejecución del proyecto.

La gestión de recursos es crítica para asegurar que el proyecto cuente con los materiales, humanos y tecnológicos adecuados para su desarrollo. Este plan define cómo se gestionarán los recursos, se distribuirán las tareas y se supervisará el desempeño (Kerzner, 2017).

- Gestión de la comunicación

La gestión de la comunicación se define como aquél que “describe cómo, cuándo y por medio de quién se administrará y difundirá la información del proyecto” (PMI, 2021). Es decir, se encargará de generar una comunicación mucho más eficiente entre todas las partes interesadas del proyecto.

Una adecuada gestión de la comunicación es vital para mantener informados a todos los interesados. Este plan detalla los canales de comunicación, la frecuencia de los informes y los métodos para asegurar que la información fluya de manera clara y oportuna a lo largo del proyecto (Poppendieck & Poppendieck, 2003).

- Gestión de los riesgos

La gestión de los riesgos se define como aquél que “describe el modo en que las actividades de gestión de riesgos serán estructuradas y llevadas a cabo” (PMI, 2021). En otras palabras, logrará identificar y reducir los posibles riesgos que puedan ocurrir o prevenir en el proyecto.

Aquí se identifica los riesgos potenciales del proyecto y establece estrategias de mitigación para reducir el impacto negativo de los riesgos en los resultados del proyecto.

La gestión de riesgos es una actividad continua que se debe realizar a lo largo de todo el ciclo del proyecto (Dingsøyr et al., 2018).

- **Gestión de las adquisiciones**

La gestión de las adquisiciones se define como aquél que “describe cómo un equipo de proyecto adquirirá bienes y servicios fuera de la organización ejecutante” (PMI, 2021).

Es decir, se encargará de gestionar la adquisición de materiales y servicios por parte de terceros necesarios para el proyecto.

- **Gestión de las partes interesadas**

La gestión de las partes interesadas se define como aquél que “identifica las estrategias y acciones requeridas para promover el involucramiento productivo de los interesados en la toma de decisiones y la ejecución del proyecto” (PMI, 2021). Se podría entender como aquel que se cerciorará de que todos los objetivos, ideales y expectativas que tengan los clientes interesados en este proyecto se dirijan y gestionen correctamente.

**Grupos de Procesos.** Estos son los grupos que organizan los cinco procesos principales a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Estos son: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Cada grupo de procesos está interrelacionado y es fundamental para la correcta gestión de un proyecto.

## **Figura 2**

*Ciclo de Vida del Proyecto*



*Nota.* Adaptado de PMI (2021)

La Guía del PMBOK® ofrece un conjunto de prácticas que estandarizan y mejoran el desarrollo de proyectos, proporcionando a los profesionales las herramientas necesarias para gestionar cada etapa y garantizar que los objetivos del proyecto se cumplan con éxito.

**Historia de la Guía del PMBOK®.** La historia de la Guía del PMBOK® comienza en 1983, cuando el PMI publicó su primera versión a través de un artículo en una revista que trataba sobre las mejores prácticas en la gestión de proyectos. Este artículo inicial sentó las bases para la publicación de una versión más formal, que se hizo realidad en 1986. En ese año, se lanzó el primer libro oficial de la Guía del PMBOK®, el cual contenía un conjunto de principios y prácticas que más tarde se consolidaron como los pilares de la gestión de proyectos en todo el mundo.

Durante la década de los 90, la Guía del PMBOK® comenzó a ganar reconocimiento y se consolidó como un estándar global en la gestión de proyectos, extendiéndose a muchos países y sectores. En 2000, la Guía del PMBOK® se publicó en su segunda edición, la cual fue la primera en ser traducida al español. A partir de ese momento, se fue actualizando periódicamente para mantenerse alineado con los avances de la industria y la evolución de las mejores prácticas en la gestión de proyectos.

Cada nueva edición de la Guía del PMBOK® ha incorporado mejoras y actualizaciones importantes. La tercera edición (2004) añadió una serie de procesos y áreas de conocimiento más detalladas. En 2008, se publicó la cuarta edición, que fortaleció aún más el enfoque en los procesos. La quinta edición (2012) introdujo nuevas áreas de conocimiento relacionadas con la gestión de los interesados y la gestión de adquisiciones. La sexta edición, lanzada en 2017, mantuvo el enfoque tradicional, mientras que la séptima edición, lanzada en 2021, introdujo un enfoque más flexible y ágil, basado en principios.

### **Diferencias Entre la Sexta y Séptima Edición de la Guía del PMBOK®.**

Una de las principales transformaciones que introdujo la séptima edición de la Guía del PMBOK® fue el cambio de un enfoque prescriptivo, centrado en procesos, hacia un enfoque basado en principios y valores. A continuación, se destacan las principales diferencias entre la sexta y la séptima edición de la Guía del PMBOK®:

**Tabla 1**

#### *Diferencias Entre la Guía del PMBOK® Sexta y Séptima Edición*

Aspecto	Guía del PMBOK® Sexta Edición	Guía del PMBOK® Séptima Edición
Publicación	2017	2021
Enfoque	Basado en procesos	Basado en principios
Estructura	Orientado a áreas de conocimiento	Flexible, basado en principios y dominios de desempeño
Enfoque metodológico	Enfoque prescriptivo y estructurado	Enfoque ágil y adaptable a diversos contextos
Número de procesos	49 procesos distribuidos en 5 grupos	12 principios de dirección de proyectos y 8 dominios de desempeño

Aspecto	Guía del PMBOK® Sexta Edición	Guía del PMBOK® Séptima Edición
Aplicación	Enfoque prescriptivo sobre cómo llevar a cabo el proyecto	Enfoque más flexible con principios adaptativos

*Nota.* Adaptado de PMI (2021)

Esta tabla comparativa muestra claramente cómo la Guía del PMBOK® séptima edición se aleja de un enfoque basado en procesos y se orienta hacia un modelo más ágil y adaptable que se adapta a las condiciones cambiantes y específicas de cada proyecto.

**Importancia de la Séptima Edición de la Guía del PMBOK®.** La séptima edición de la Guía del PMBOK® marca un cambio importante en la forma de abordar la gestión de proyectos. A diferencia de sus ediciones anteriores, que estaban centradas en un enfoque prescriptivo, la séptima edición se enfoca en principios fundamentales que permiten a los gerentes de proyectos trabajar con mayor flexibilidad. Este enfoque de principios favorece la adaptabilidad y permite a los equipos de proyecto tomar decisiones más rápidas y alineadas con los objetivos estratégicos del negocio.

Además, la séptima edición introduce un enfoque centrado en el valor y la experiencia de los interesados. Este cambio responde a la necesidad de que los proyectos no solo cumplan con los plazos, presupuestos y alcances, sino que también generen valor real para las partes interesadas y los beneficiarios. Los doce principios que se presentan en esta edición guían a los gerentes de proyectos a tomar decisiones éticas y basadas en la calidad, la colaboración y la resiliencia.

La introducción de los ocho dominios de desempeño complementa los principios, permitiendo que los proyectos se alineen con las mejores prácticas de cada área. Estos

dominios, como la gestión del equipo, gestión de los interesados y gestión de los riesgos, son fundamentales para el éxito del proyecto y ayudan a integrar a todas las partes involucradas en el proceso.

## Tabla 2

### *Principios de la Guía del PMBOK® Séptima Edición*

Principio	Concepto
Integridad	Se refiere a la honestidad, la ética y la responsabilidad en todas las acciones relacionadas con el proyecto. Los líderes deben actuar de acuerdo con altos estándares éticos, siendo transparentes y justos con todos los involucrados. Esto fomenta la confianza y el respeto entre los miembros del equipo, los <i>Stakeholders</i> y otras partes interesadas.
Liderazgo	El liderazgo efectivo es fundamental para el éxito de un proyecto. Este principio implica que los gerentes de proyectos deben guiar a su equipo hacia los objetivos del proyecto con inspiración, motivación y apoyo, asegurándose de que todos trabajen hacia una visión común. El liderazgo debe ser proactivo, adaptable y colaborativo.
Pensamiento sistémico	Este principio fomenta la capacidad de ver el proyecto en su totalidad y de comprender cómo cada parte del proyecto interactúa con las demás. Implica reconocer y analizar cómo las decisiones tomadas en una parte del proyecto pueden afectar al resto. La gestión de proyectos debe considerar el impacto global en lugar de solo los elementos aislados.
Trabajo en equipo	Los proyectos dependen de la colaboración entre equipos multidisciplinarios. Este principio resalta la importancia de crear un entorno colaborativo en el que todos los miembros del equipo se sientan valorados, respetados y motivados para contribuir con sus habilidades y conocimientos, lo que optimiza el rendimiento del equipo.
Valor	Los objetivos y resultados del proyecto deben estar alineados con el valor que se busca entregar a los interesados. Este principio subraya que el proyecto debe ser evaluado constantemente para asegurar que esté generando valor tangible e intangible para todos los <i>Stakeholders</i> , adaptándose cuando sea necesario para mantener esa alineación.
Enfoque en los interesados	Este principio destaca la importancia de identificar, involucrar y gestionar de manera efectiva las expectativas de todos los interesados. Las decisiones y el rumbo del proyecto deben alinearse con los intereses y necesidades de las personas y grupos afectados por el proyecto. Involucrar a los interesados de manera proactiva y continua es clave para el éxito del proyecto.

Principio	Concepto
Adaptabilidad y resiliencia	Los proyectos rara vez siguen el plan exactamente como se había previsto. Este principio subraya la necesidad de adaptarse a los cambios durante el proyecto, gestionando la incertidumbre y las dificultades que surjan. La resiliencia permite a los equipos superar obstáculos y continuar avanzando hacia los objetivos, ajustando los enfoques cuando sea necesario.
Calidad	La calidad debe ser considerada no solo al final del proyecto, sino en todas las fases de desarrollo. Este principio destaca la necesidad de integrar la calidad en cada aspecto del proyecto, asegurando que todos los entregables cumplan con los estándares y requisitos establecidos, y generando resultados que satisfagan las expectativas de los interesados.
Riesgos	El manejo adecuado de los riesgos es fundamental para el éxito del proyecto. Este principio enfatiza la importancia de identificar, evaluar y gestionar los riesgos potenciales, aprovechando las oportunidades que puedan surgir y minimizando los impactos negativos. Un enfoque proactivo frente a los riesgos permite que los proyectos se desarrollen con mayor seguridad y eficacia.
Cambio	Los proyectos deben ser flexibles y capaces de adaptarse al cambio, tanto dentro del equipo como en las condiciones externas. Este principio se enfoca en la gestión del cambio de manera efectiva, permitiendo que los equipos de proyecto respondan y gestionen los cambios sin perder de vista los objetivos del proyecto. La flexibilidad en el enfoque asegura que el proyecto pueda continuar avanzando hacia sus metas a pesar de los cambios imprevistos.
Comunicación	Una comunicación eficaz es clave para el éxito de cualquier proyecto. Este principio destaca la necesidad de comunicación clara y oportuna entre todos los miembros del equipo, los interesados y las partes externas. La comunicación debe ser adaptativa, asegurándose de que todos los involucrados reciban la información necesaria para tomar decisiones informadas y colaborar de manera efectiva.
Optimización	Este principio promueve la mejora continua de los procesos y el desempeño en el proyecto. La optimización implica hacer el mejor uso posible de los recursos disponibles, buscando la eficiencia, reduciendo el desperdicio y mejorando el rendimiento en todas las fases del proyecto. La optimización debe ser un objetivo constante, lo que permite que el proyecto se desarrolle de manera más rentable y eficiente.

*Nota.* Tomado de PMI (2021)

La Guía del PMBOK® es una herramienta fundamental en la gestión de proyectos, proporcionando un marco estructurado de mejores prácticas y procesos que ayudan a los profesionales a llevar a cabo proyectos exitosos. La evolución de la Guía del PMBOK®, desde sus primeras ediciones centradas en los procesos, hasta la séptima edición basada en principios, refleja la necesidad de adaptarse a un entorno cada vez más dinámico y ágil. La séptima edición, con su enfoque flexible y centrado en el valor, facilita la aplicación de los principios de la gestión de proyectos en un contexto global, diverso y en constante cambio. Esto asegura que los proyectos no solo sean entregados a tiempo y dentro del presupuesto, sino que también generen valor real para las organizaciones y los interesados.

### **Marco Conceptual**

El marco conceptual de este proyecto abarcará principalmente todos los conceptos claves y teorías que sustentan este estudio. Principalmente se enfocará en estudiar conceptos de recreación, gerencia de proyectos, infraestructura y métodos de evaluación.

### ***Concepto de Recreación y Tiempo Libre***

**Recreación.** Según Butler, como se citó en Fernández (1999) la recreación se define como “Cualquier forma de experiencia o actividades a que se dedica un individuo para el goce personal y la satisfacción que le produce directamente”. Se puede entender de esta definición como recreación aquellos espacios en que la persona puede disfrutar ya sea de un espacio de descanso, de diversión con base en sus gustos personales o incluso un desarrollo en lo personal, ya que se menciona el goce y la satisfacción personal.

**Tiempo Libre.** Según Pérez (1997) el tiempo libre se define como:

Aquella parte del tiempo de reproducción en la cual el grado de obligatoriedad de las actividades no son de necesidad y en virtud de tener satisfechas las necesidades vitales humanas en un nivel básico se puede optar por cualquiera de ellas (p. 180).

Se puede entender de esta definición como tiempo libre, a ese espacio donde las responsabilidades obligatorias pasan a un segundo plano y se da prioridad a aquellas actividades que generan recreación, donde el individual se logra satisfacer y amplifica su calidad de vida en forma positiva.

**Impacto Social de la Recreación.** Según Radilla (2022) dentro de los impactos sociales de la recreación se puede encontrar:

Potenciar la consolidación de la propia identidad y el sentido de pertenencia (a la familia o a un grupo), favoreciendo la inclusión social, la empatía y la participación en comunidad, así como prevenir comportamientos antisociales, violentos y disruptivos.

Esto se puede correlacionar directamente con la práctica de bolo americano, ya que, puede influir positivamente en la unión y sentido de la comunidad la cual comparte este gusto, pasión o hobbies.

### ***Infraestructura Recreativa y su Impacto en el Desarrollo Local***

**Infraestructura Recreativa.** Según el Ministerio del Deporte (s.f). Una infraestructura deportiva es “el conjunto de instalaciones para el desarrollo de la actividad física reglamentada, de enseñanza o recreativa”. Como su definición lo implica, es un espacio donde se impactará positivamente la calidad de vida de los habitantes, así como la economía con espacios para turistas.

**Impacto Económico de la Infraestructura Recreativa.** Según Rivera y Molina (2006), el impacto económico se define como “la contribución que produce una actividad en la economía de una región” (p. 4). Como se ha mencionado

previamente, cualquier infraestructura recreativa impacta positivamente a la sociedad en la cual se está implementando, ya que, genera un crecimiento económico positivo, desde el punto de vista que genera empleo en su construcción, en su desarrollo y en su manutención; esto, al incentivar el turismo, genera ingresos en la ciudad en si, por lo cual, el impacto económico que tendría un bar *Bowling* en la ciudad de Barrancabermeja, que en parte, es algo novedoso, será muy positivo.

**Beneficios Para la Salud y el Bienestar.** Según Veenhoven (2013) el bienestar se define como “la capacidad que posee una persona para evaluar su vida por medio de aspectos positivos: es decir, la valoración y satisfacción que tienes sobre esta”. De acuerdo con lo indicado por la OMS (2024) la salud se define como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Estos conceptos muestran que una instalación deportiva de bolo americano, va a impactar la salud mental y física de la población, participando de una actividad física lo cual mejora su salud y directamente su bienestar (Ramírez et al., 2024).

### ***Sostenibilidad***

**Sostenibilidad del Proyecto.** Cuando se habla de la sostenibilidad de un proyecto no se habla únicamente a como se va a sostener un proyecto económicamente, también hay que dar luz a la sostenibilidad ambiental y social que este proyecto trae consigo. Esta se define:

Como la habilidad del equipo para ejecutar un proyecto. Esto significa que se puede diseñar, completar y desmantelar proyectos mientras se asegura que se cumplan las necesidades actuales y de planificar como las personas en el futuro pueden gestionar los resultados (Indeed Editorial Team, 2024).

Si se enfoca esta definición a la propuesta de la implementación de un bar *Bowling* en la ciudad de Barrancabermeja, el objetivo es lograr una gestión adecuada para poder realizar una operación constante de las pistas durante mucho tiempo y que esto genere el impacto positivo que se busca tanto económicamente, social y ambientalmente.

## Metodología

### Tipo de Investigación

El proyecto se llevará a cabo bajo un enfoque cuantitativo, centrado en la recolección de datos mediante encuestas estructuradas. Se utilizarán estadísticos descriptivos para analizar las respuestas obtenidas y describir las características de las necesidades recreativas de la población. Este enfoque se caracteriza por la recopilación y el análisis de datos numéricos, con el fin de obtener una visión objetiva y clara sobre las variables sociales y económicas que afectan la viabilidad del proyecto (Sampieri, Collado, y Lucio, 2014).

### Diseño

El diseño de la investigación será no experimental transversal, ya que se realizará en un solo punto en el tiempo sin intervenir en el proceso de cambio de las variables estudiadas. Este diseño permitirá recoger datos sobre las necesidades recreativas de la población y las variables relevantes para la viabilidad del proyecto sin un seguimiento a largo plazo (Sampieri, et al., 2014).

El proyecto se desarrollará bajo un marco de trabajo tradicional, con un plan detallado para la estructuración del proyecto de un bar *Bowling* en Barrancabermeja. Este enfoque tiene como objetivo proporcionar la documentación y el diseño completo del proyecto, incluyendo el análisis de viabilidad, el desglose de tareas, los recursos necesarios, y las estimaciones de costos, para que posteriormente otras entidades puedan tomar la propuesta y ejecutarla.

En este marco, se aplicarán las metodologías de gestión de proyectos de la Guía del PMBOK®, asegurando una estructura sólida que pueda ser adoptada por posibles inversionistas, autoridades locales o empresarios que deseen implementar el bar *Bowling*.

## **Población y Muestra**

### ***Población***

La población objetivo del proyecto está compuesta por los residentes de Barrancabermeja y sus alrededores, enfocándose en aquellos que están interesados en actividades recreativas y deportivas. Según Arias y Covinos (2021), las actividades recreativas son esenciales para el bienestar de las comunidades, y es fundamental identificar a los segmentos de la población que más se beneficiarían de la propuesta de un bar *Bowling*. Las características de la población objetivo son las siguientes:

- Residentes de Barrancabermeja: La población total de Barrancabermeja, de acuerdo con el censo más reciente, es de aproximadamente 216,236 personas (DANE, 2024).
- Intereses recreativos y deportivos: La población se segmentará según aquellos interesados en actividades recreativas, como el boliche, juegos de mesa, o actividades sociales, y que se sienten atraídos por alternativas recreativas innovadoras.
- Segmentación por grupos de edad y nivel socioeconómico: Para asegurar la representatividad, se tomará en cuenta a diferentes grupos, tales como:
  - Jóvenes (18-30 años), que suelen estar más interesados en actividades recreativas y sociales.
  - Adultos (31-50 años), quienes a menudo buscan actividades recreativas familiares.
  - Adultos mayores (51 años en adelante), interesados en un tipo de entretenimiento más relajado.

- Acceso a actividades recreativas: Es importante considerar la disponibilidad de actividades recreativas previas, lo que puede influir en la preferencia por un nuevo centro de entretenimiento.

### ***Muestra***

Para la recolección de datos, se utilizará un muestreo estratificado, que consiste en dividir la población total en subgrupos o estratos según características relevantes. En este caso, los estratos se basarán en:

- Edad: Identificar las preferencias de diferentes grupos etarios, como jóvenes, adultos y adultos mayores.
- Nivel socioeconómico: Agrupar a la población en diferentes niveles socioeconómicos para identificar las variaciones en la disposición a pagar por actividades recreativas.
- Acceso a actividades recreativas previas: Identificar a los que ya participan en otras actividades recreativas (como el cine, el fútbol, etc.), lo que podría ayudar a determinar la necesidad de una opción como el bar *Bowling*.

**Proceso de Selección de la Muestra.** Para calcular el tamaño de la muestra en poblaciones finitas, se usa la siguiente fórmula:

$$\text{Tamaño de la muestra: } \frac{\frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2 N}}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- N = Tamaño de la población

- $Z$  = Valor de la distribución normal para un nivel de confianza (para 95% es 1.96)
- $p$  = Proporción estimada de la población (0.5 si no se tiene estimación previa)
- $E$  = Error de estimación (usualmente 5% al 10%, en este caso el 10%)

Aplicando la fórmula el tamaño de la muestra es aproximadamente 96 personas.

Esta muestra se dividirá en estratos según los criterios mencionados. Cada estrato se subdividirá según el nivel socioeconómico y la disposición a pagar por servicios recreativos. Una vez definidos los estratos, se calculará el tamaño de la muestra para cada estrato, asegurando que se obtenga una representación adecuada de cada grupo

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### ***Técnicas***

Se utilizarán las siguientes técnicas para la recolección de datos:

- Se utilizarán encuestas estructuradas con preguntas cerradas y escalas de medición (como Likert) para obtener información cuantitativa sobre las necesidades recreativas y la aceptación del proyecto entre la población.
- Además, se llevará a cabo un análisis documental a través de revisión de fuentes secundarias para obtener datos adicionales sobre las actividades recreativas actuales y el comportamiento de la población (Loterio et al., 2022).

### ***Instrumentos***

Los instrumentos para la recolección de datos incluirán:

- Se diseñará un cuestionario para las encuestas con preguntas cerradas y escalas de medición para facilitar el análisis de datos cuantitativos.

- Se utilizará la revisión documental para conocer proyectos relacionados con el tema de investigación que puedan brindar un sustento teórico robusto para alinear la investigación.

## **Procedimiento**

### ***Etapa 1: Diagnóstico de Necesidades***

- Diseñar y aplicar encuestas a una muestra representativa de la población para identificar sus necesidades recreativas y la aceptación del concepto de bar *Bowling*.
- Recolectar los datos sobre las preferencias recreativas actuales.
- Analizar la oferta actual de entretenimiento y sus limitaciones, con énfasis en la identificación de una oportunidad de negocio viable.
- Realizar una revisión documental de estudios similares para obtener datos adicionales.

### ***Etapa 2: Desarrollo del Plan de Negocio y Análisis de Viabilidad***

- Analizar los elementos esenciales, idea y oportunidad de negocio, modelo de negocio, plan de negocio, capital y financiamiento, equipo y gestión, estrategia de *Marketing* y ventas, operaciones y logística, tecnología e innovación, evaluación y control.
- Analizar la viabilidad técnica, económica, legal, ambiental y social del proyecto, para la viabilidad del negocio y su implementación.
- Realizar un análisis de costos, fuentes de financiamiento (crowdfunding, inversores privados, préstamos), y la viabilidad del emprendimiento en términos económicos y sociales.

### ***Etapa 3: Diseño de la Maqueta Digital y Plan Integral de Gerencia del Proyecto***

- Elaborar el plan de gestión del proyecto, que incluya las 10 áreas de conocimiento de la Guía del PMBOK®: integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos, comunicación, riesgos, adquisiciones, y gestión de *Stakeholders*.
- Crear una maqueta visual y detallada del bar *Bowling* que refleje la disposición del espacio, equipos, y recursos necesarios para su funcionamiento.

***Etapa 4: Realizar la Socialización del Proyecto a través de la Publicación de un Working Paper***

- Crear un Working Paper que resuma los hallazgos clave, los desafíos del emprendimiento y las lecciones aprendidas durante el desarrollo del proyecto.

## **Resultados**

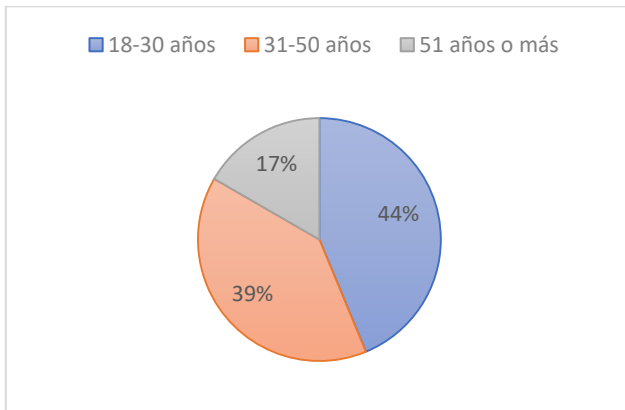
### **Diagnóstico de Necesidades**

#### ***Diseño y Aplicación de Encuestas***

En primera instancia, el diagnóstico de necesidades se llevó a cabo mediante el diseño e implementación de una encuesta estructurada dirigida a la muestra de 96 residentes de Barrancabermeja, distribuidos estratégicamente según edad, nivel socioeconómico y acceso a actividades recreativas previas. La recolección de datos se realizó utilizando un enfoque de métodos mixtos que integró encuestas presenciales en lugares públicos de alta concurrencia y aplicaciones digitales difundidas mediante un acceso a la encuesta por enlace electrónico, por medio de redes sociales y grupos comunitarios.

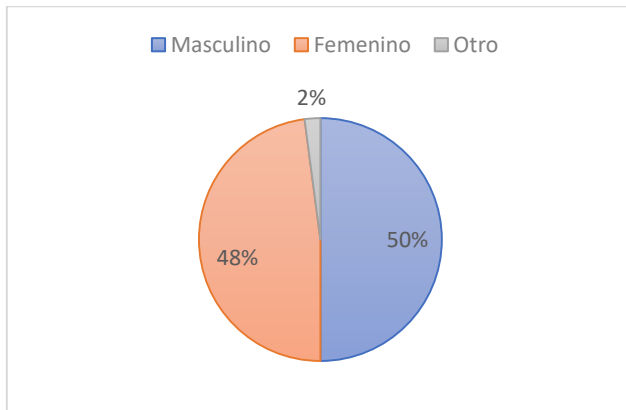
La muestra se estratificó según la distribución demográfica del distrito, garantizando la representatividad de los diversos segmentos de la población que conforman el mercado objetivo potencial del proyecto. El instrumento de recolección consistió en 22 preguntas distribuidas en seis secciones temáticas, diseñadas para capturar las características demográficas de los participantes, así como sus patrones de consumo recreativo, conocimiento del boliche, disposición hacia el concepto propuesto y una evaluación de los factores críticos para el éxito del proyecto, el formato aplicado se evidencia en el anexo A. Los resultados se presentan a continuación, de acuerdo a cada una de las secciones previamente definidas.

#### **Información Demográfica.**

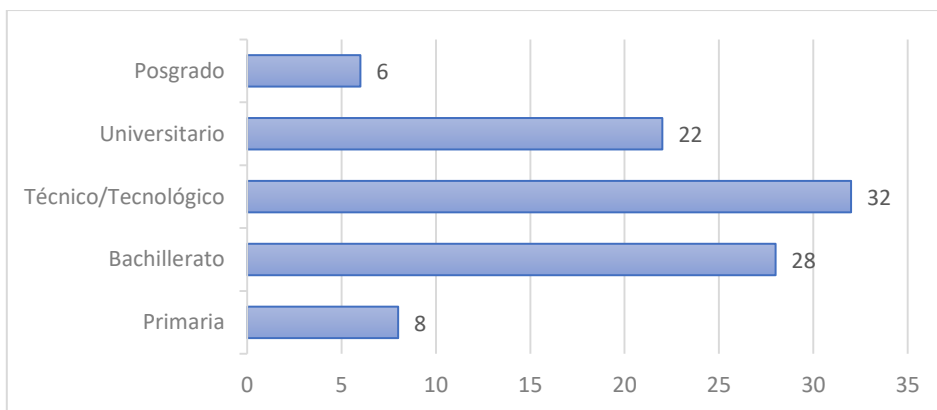
**Figura 3***Rango de Edad*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

Los resultados expuestos en la figura 3, indican un contexto demográfico favorable para la implementación del proyecto de boliche en Barrancabermeja. La distribución por edad revela una notable concentración en el grupo de 18 a 30 años, que constituye el 43.8% de la muestra, seguido de los adultos de 31 a 50 años, que representan el 39.6%. Esta composición es especialmente significativa, dado que estos grupos de edad tienden a mostrar una mayor inclinación hacia actividades recreativas innovadoras y tienen mayor capacidad de gasto discrecional.

**Figura 4***Genero*

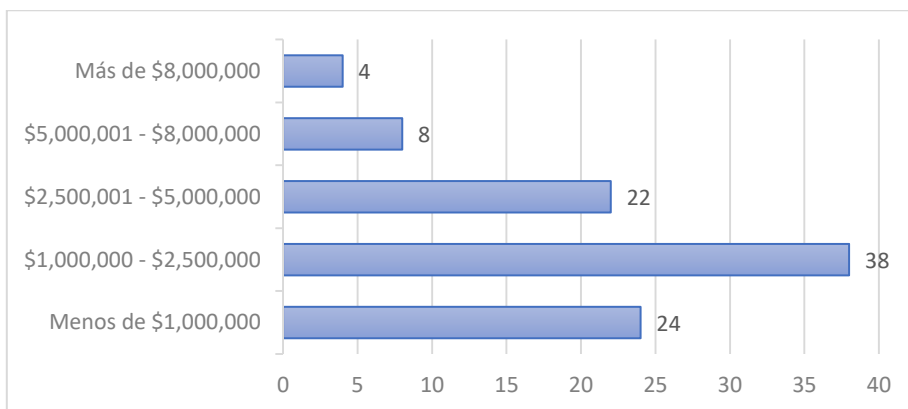
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

**Figura 5***Nivel Educativo*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

## Figura 6

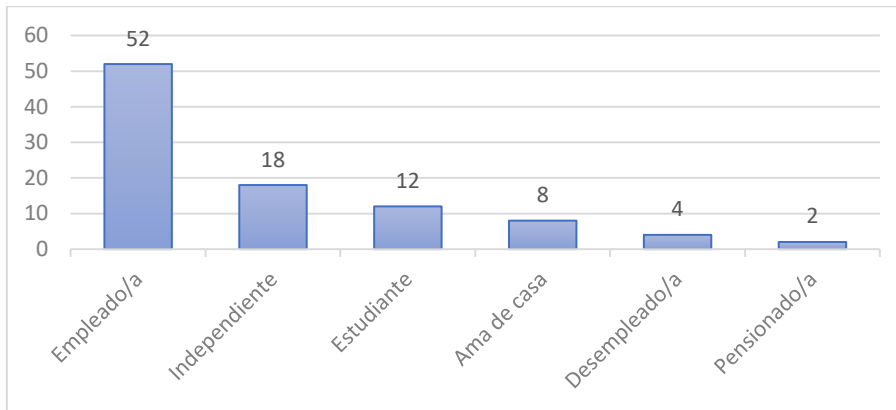
### Nivel Socioeconómico (Ingresos Mensuales Familiares)



*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

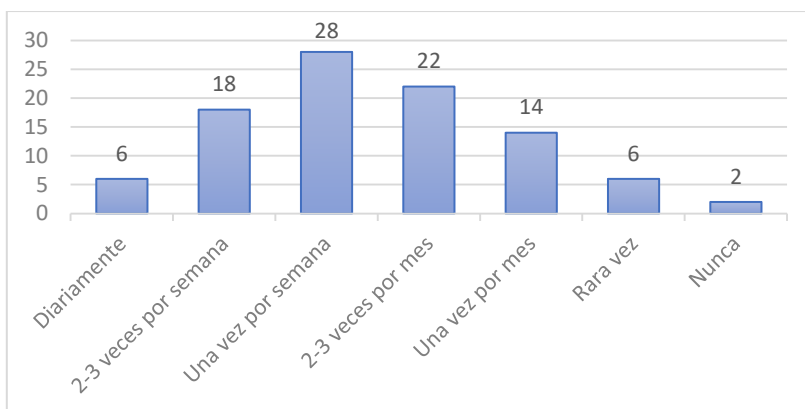
La distribución por género muestra un equilibrio casi perfecto entre hombres (50%) y mujeres (47.9%), lo que indica que el concepto de bar de bolos tiene potencial para ser transversal sin un sesgo de género significativo. En cuanto a la educación, predominan los niveles técnico-tecnológico (33.3%) y bachillerato (29.2%), seguidos del universitario (22.9%), lo que sugiere un perfil educativo que favorece la comprensión y la adopción de conceptos recreativos contemporáneos.

El análisis socioeconómico indica que el 39.6% de los encuestados reporta ingresos familiares mensuales entre \$1,000,000 y \$2,500,000 de pesos, mientras que el 25% reporta ingresos inferiores a un millón de pesos. Esta distribución corresponde a las características socioeconómicas típicas de Barrancabermeja y sugiere la necesidad de implementar una estrategia de precios asequibles que facilite la inclusión de la mayoría de la población objetivo.

**Figura 7***Situación Laboral*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

La situación laboral es estable, de forma específica, con un 54,2% de personas empleadas y un 18,8% de trabajadores por cuenta propia y el restante de personas estudiantes, amas de casa, desempleados y pensionados, lo que sugiere una capacidad de gasto constante en actividades recreativas.

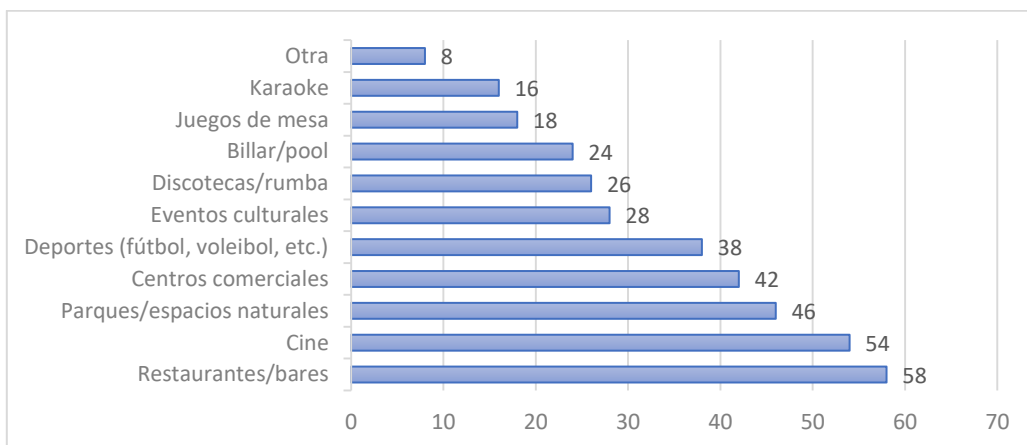
**Hábitos y Preferencias Recreativas.****Figura 8***Frecuencia de Participación en Actividades Recreativas*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

El análisis de los hábitos recreativos actuales de la población encuestada revela patrones que respaldan la viabilidad del proyecto propuesto (Garrido et al., 2023). La mayoría de los participantes (29,2%) realiza actividades recreativas semanalmente, seguido de quienes lo hacen dos o tres veces al mes (22,9%). Este comportamiento sugiere una demanda consolidada de entretenimiento que los bares de bolos podrían aprovechar.

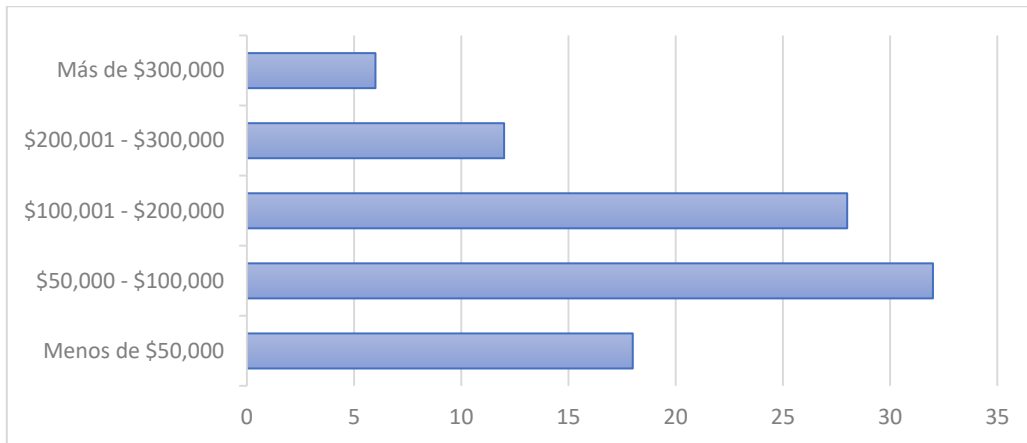
### **Figura 9**

#### *Actividades Recreativas Favoritas*



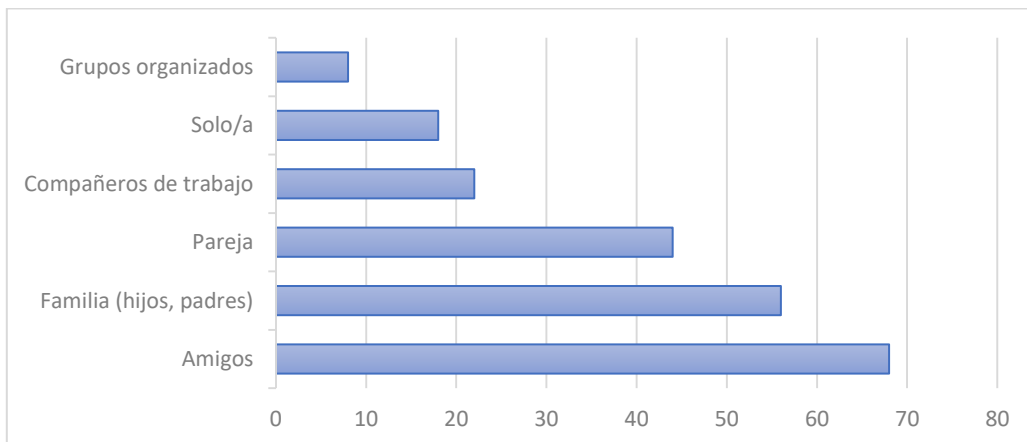
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

Las preferencias recreativas actuales están lideradas por restaurantes y bares, cines y parques o espacios naturales. Esto es especialmente significativo dado que el 25% de los encuestados ya participa en el billar, actividades que comparten similitudes con los bolos en términos de habilidades motoras y contexto social. Esta familiaridad previa indica una curva de adopción más favorable para el nuevo concepto.

**Figura 10***Presupuesto Mensual para Actividades Recreativas*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

En cuanto al presupuesto mensual asignado a actividades recreativas, el 33.3% invierte entre \$50,000 y \$100,000 pesos, mientras que el 29.2% destina entre \$100,001 y \$200,000 pesos. Estos datos indican una capacidad financiera adecuada para mantener un negocio de entretenimiento con precios razonables.

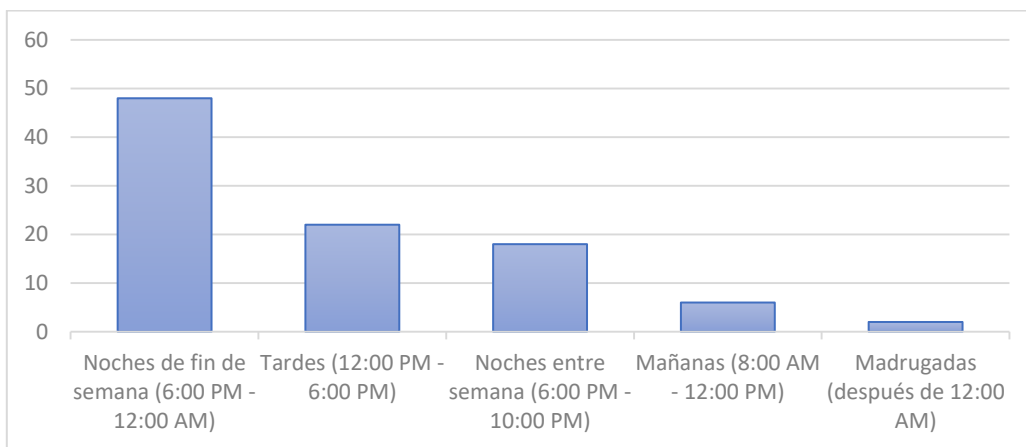
**Figura 11***Compañía para Actividades Recreativas*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

La inclinación a participar en actividades recreativas en compañía, especialmente con amigos (70.8%) y familiares (58.3%), se correlaciona óptimamente con la esencia social del boliche como deporte de equipo.

### **Figura 12**

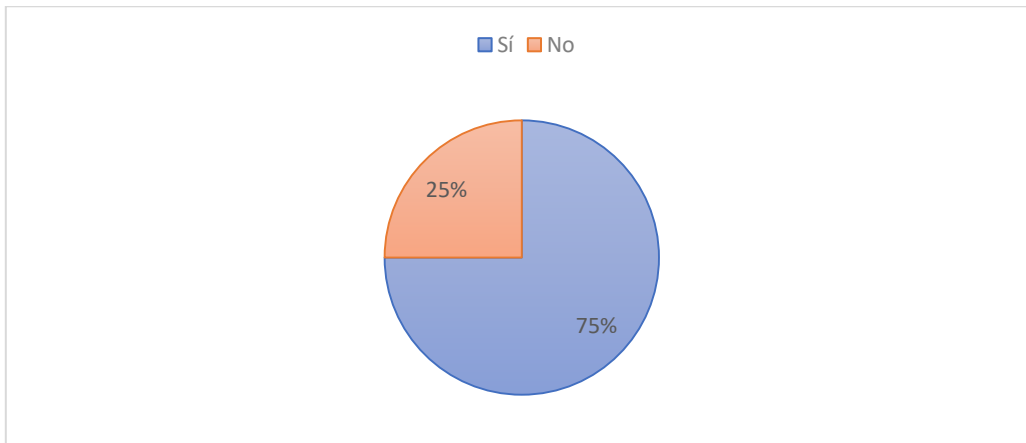
#### *Horarios Preferidos para Actividades Recreativas*



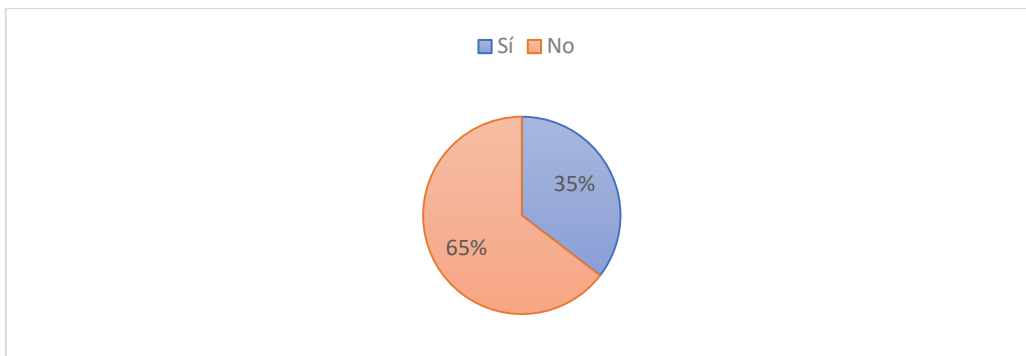
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

Las preferencias horarias muestran una marcada preferencia por las noches de fin de semana (50%), seguidas de las tardes (22.9%) y las noches de entre semana (18.8%). Esta información es esencial para la planificación operativa del boliche, lo que indica la necesidad de estrategias de marketing directo y capacidad instalada para estos períodos de alta demanda.

### **Conocimientos y Experiencia con *Bowling*.**

**Figura 13***Conocimiento del Bowling*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

**Figura 14***Experiencia Jugando Bowling*

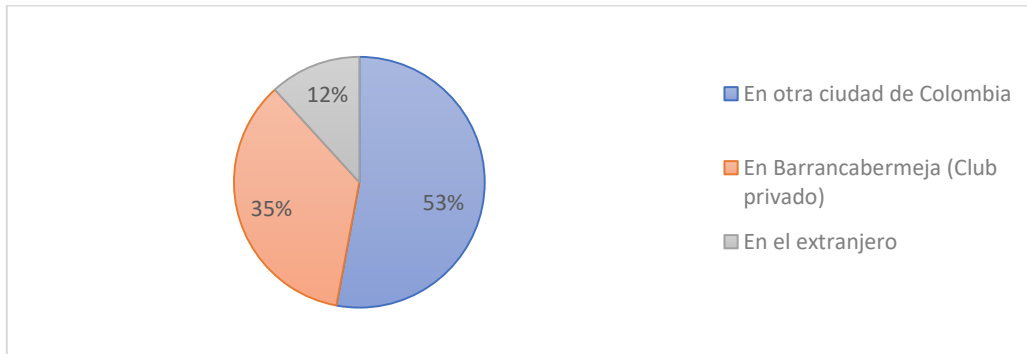
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

El nivel de conocimientos de bolos entre los encuestados supera las expectativas, con un 75% declarando estar familiarizado con el deporte. Sin embargo, sólo el 35,4% ha

adquirido experiencia práctica en el juego, lo que representa una oportunidad considerable para transformar el juego.

### Figura 15

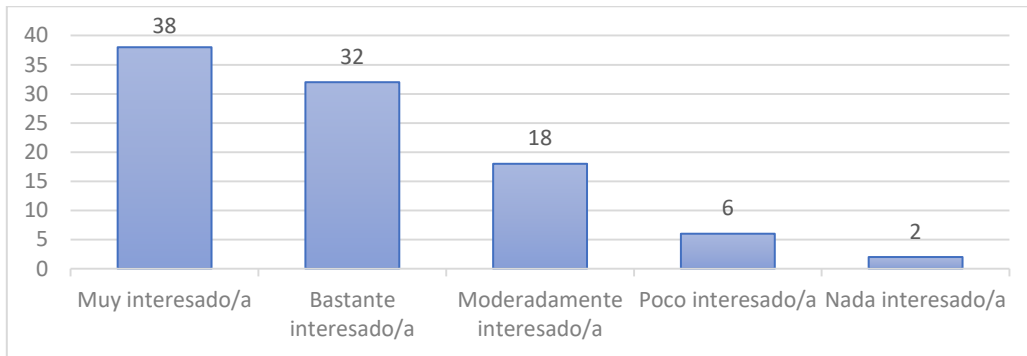
#### *Lugar donde Jugó Bowling*



*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

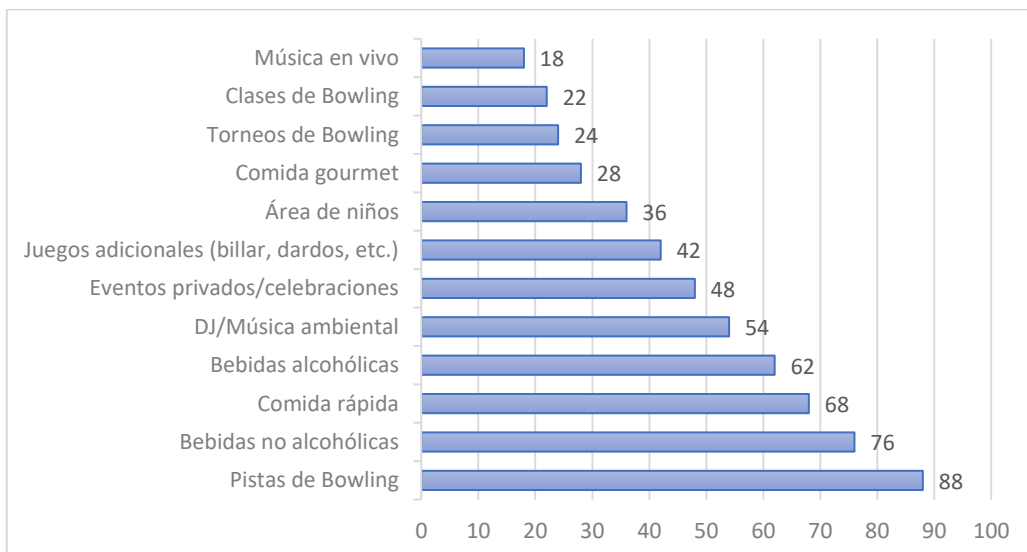
Entre los jugadores, el 52,9% participó en otras ciudades de Colombia, mientras que únicamente el 35,3% accedió a ello en Barrancabermeja a través de clubes privados. Esta situación pone de manifiesto la disparidad de acceso que el proyecto pretende abordar. La experiencia restringida en la ciudad, confinada mayormente a clubes privados de acceso exclusivo, corrobora la necesidad señalada en la formulación del problema. La familiaridad conceptual, junto con la escasa experiencia práctica, establece condiciones óptimas para la inauguración de un centro de boliche público y accesible.

### **Aceptación del Concepto Bar Bowling.**

**Figura 16***Experiencia Jugando Bowling*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

Es notablemente positiva la receptividad hacia el concepto de bar *Bowling* en Barrancabermeja. El 72.9% de los encuestados manifiesta un alto interés (39.6%) o un interés considerable (33.3%) en visitar este tipo de establecimiento. Solo el 8.4% manifiesta escaso o nulo interés, eso que sugiere la amplia aceptación del concepto presentado.

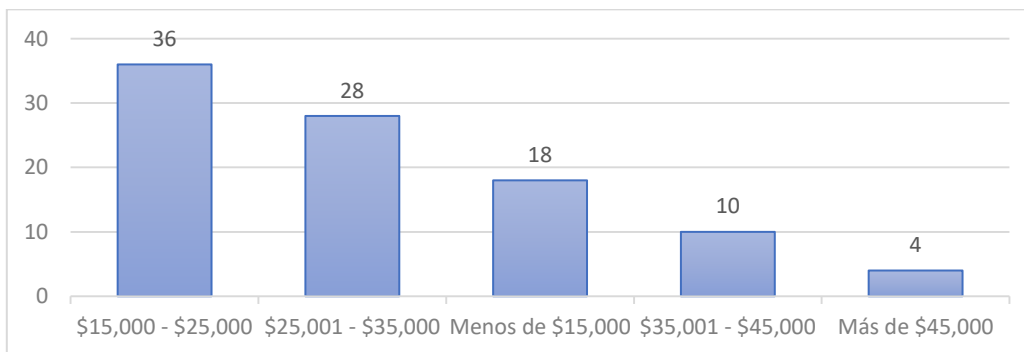
**Figura 17***Servicios Deseados en un Bar Bowling*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

En cuanto a los servicios preferidos, las pistas de boliche predominan con 88 respuestas, seguidas por las bebidas no alcohólicas con 76 respuestas y la comida rápida con 68 respuestas. La demanda de bebidas alcohólicas y música ambiental confirma la viabilidad de la idea del bar integrado. La solicitud de eventos y celebraciones privadas crea oportunidades adicionales de generación de ingresos a través de servicios especializados.

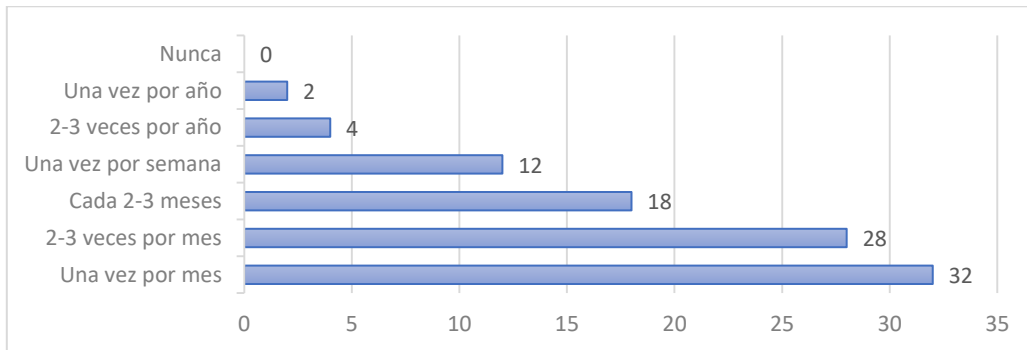
### **Figura 18**

#### *Disposición a Pagar por Hora de Bowling*



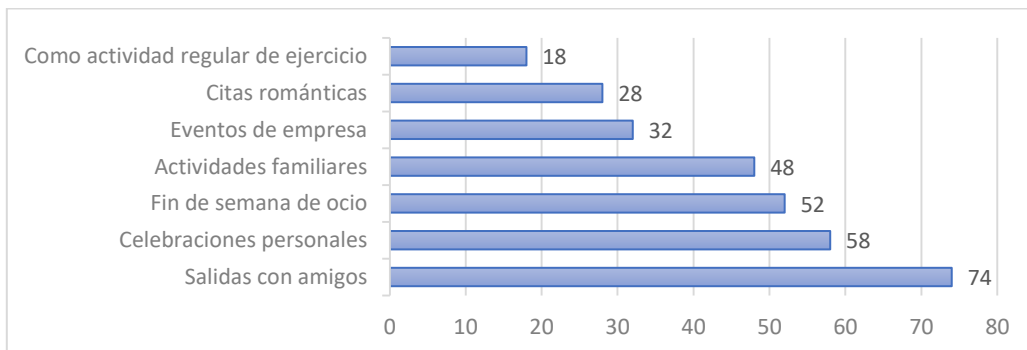
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

La disposición de pago prometedor revela resultados, con el 37,5% dispuesto a abonar entre \$15.000 y \$25.000 por hora de juego, y un 29,2% adicional que aceptaría tarifas de \$25.001 a \$35.000. Al combinar ambos segmentos, el 66,7% del mercado estaría dispuesto a aceptar precios que aseguran márgenes de rentabilidad apropiados para la empresa.

**Figura 19***Frecuencia de Visita Proyectada*

*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

La frecuencia de visita anticipada sugiere viabilidad comercial a largo plazo, con el 33.3% dispuesto a visitar una vez al mes y el 29.2% de 2 a 3 veces mensualmente. Esta regularidad, junto con el 12.5% que visitaría semanalmente, sugiere la viabilidad de establecer una base de clientes leales que asegure un flujo de ingresos constante.

**Figura 20***Ocasiones de Visita*

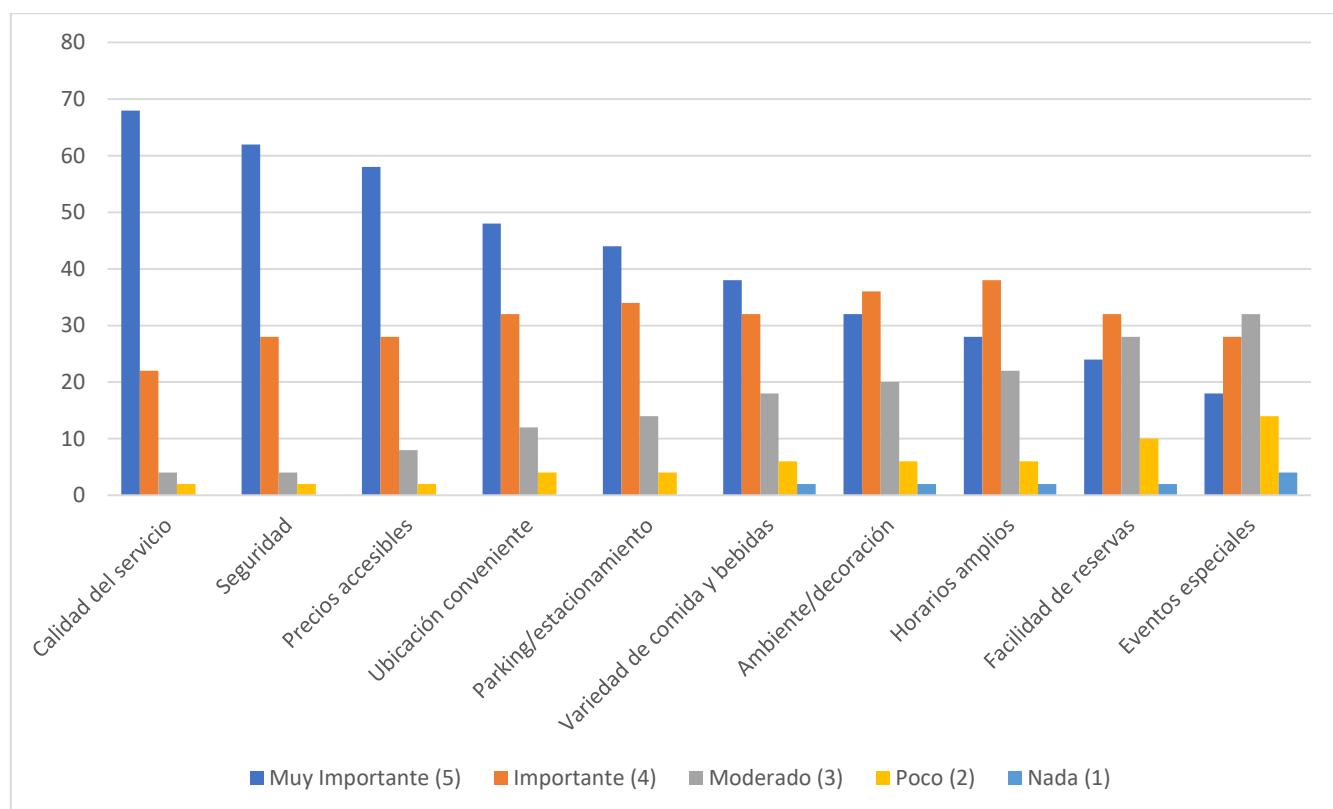
*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

En cuanto a las ocasiones de visita, las personas en su mayoría lo harían por salida con amigos, 74 respuestas, seguido de celebraciones personales, para pasar un fin de semana de ocio y actividades familiares; esto sugiere la adecuación de actividades complementarias en el bar *Bowling* con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

### Evaluación de Factores Importantes.

**Figura 21**

*Importancia de Aspectos del Bar Bowling*



*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

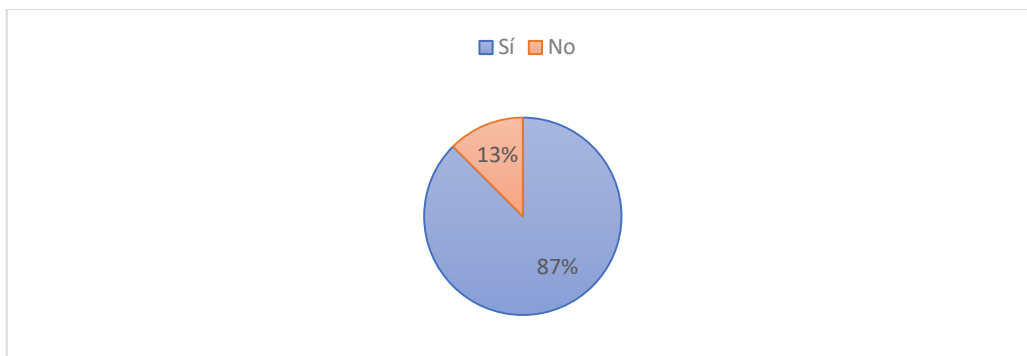
La evaluación de los aspectos críticos para los posibles usuarios revela jerarquías claras que deberían informar las decisiones de diseño e implementación del proyecto. La calidad del servicio se destaca como el factor más crucial (4.6/5), seguido de cerca por la

seguridad (4.5/5) y los precios accesibles (4.4/5). Estos tres elementos constituyen los pilares esenciales sobre los cuales debe edificarse la propuesta de valor.

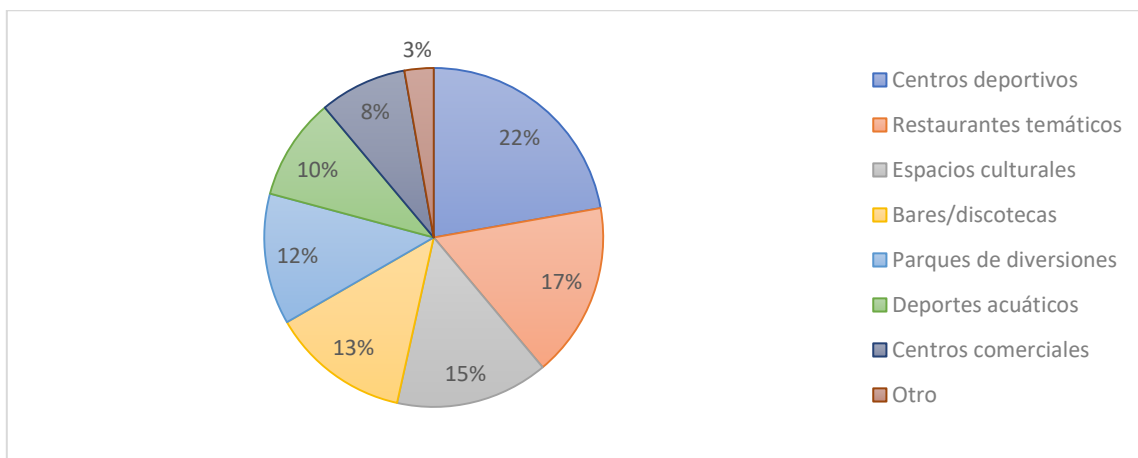
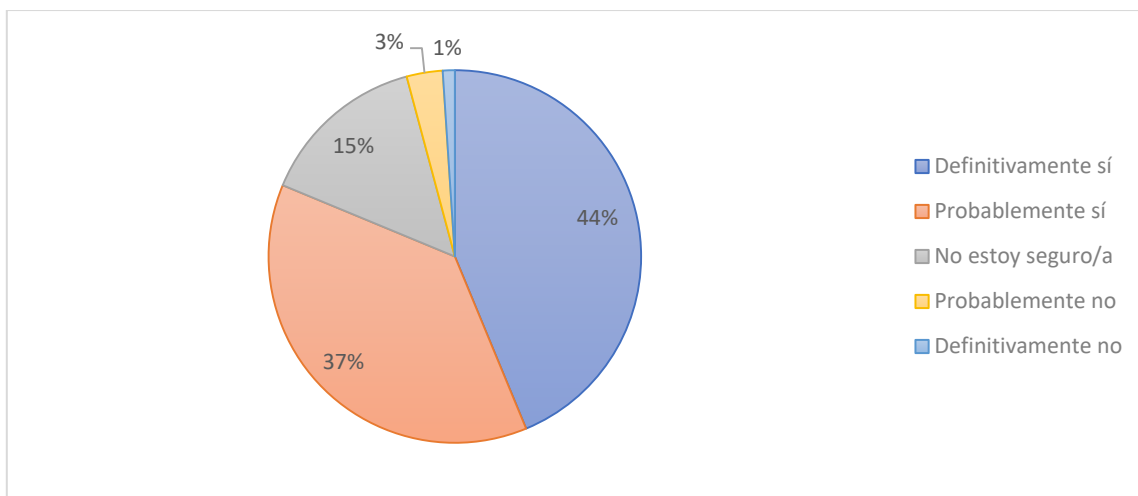
La ubicación conveniente (4.2/5) y el estacionamiento (4.1/5) son factores infraestructurales esenciales, mientras que la variedad de comidas y bebidas (3.9/5), el ambiente y la decoración (3.8/5), y los amplios horarios (3.7/5) constituyen elementos diferenciadores significativos pero secundarios. Los eventos especiales obtienen una calificación más baja (3.3/5), esto que indica que, aunque pueden aportar valor, no deben ser el enfoque primordial de la estrategia inicial.

## Figura 22

### *Necesidades de Entretenimiento*



*Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

**Figura 23***Tipos de Entretenimiento que Hacen Falta**Nota.* Tomado de base de datos Encuestas**Figura 24***Servicios Deseados en un Bar Bowling**Nota.* Tomado de base de datos Encuestas

En cuanto a las necesidades de entretenimiento en Barrancabermeja, se evidencia que el 87% de las encuestas si son conscientes de que en Barrancabermeja hacen falta necesidades de entretenimiento, de las cuales, los tipos más destacados son centros deportivos, seguido de restaurantes temáticos, espacios culturales y bares o discotecas. Esta jerarquización de necesidades favorece al bar *Bowling*, que integra elementos deportivos, gastronómicos y de entretenimiento en una única propuesta. La predisposición a recomendar el concepto a familiares y amigos es notable, con un 81.3% manifestando una intención definitiva (43.8%) o probable (37.5%) de recomendación, lo que indica un potencial de crecimiento mediante el marketing orgánico de boca a boca.

### ***Oferta de Entretenimiento en Barrancabermeja***

La oferta de entretenimiento de Barrancabermeja ilustra las características de una ciudad de tamaño medio en proceso de modernización, con una economía basada principalmente en la industria petrolera. El examen de la infraestructura recreativa actual revela un ecosistema variado pero restringido que ofrece oportunidades sustanciales para nuevas iniciativas de entretenimiento. La ciudad, considerada el segundo centro urbano más significativo de Santander y hogar de la refinería más grande del país, posee una población de aproximadamente 216,236 habitantes (DANE, 2024) que exige alternativas recreativas adecuadas a su crecimiento económico y desarrollo urbano.

**Centros Comerciales y Ocio Masivo.** Los centros comerciales representan el eje central de la oferta de entretenimiento en Barrancabermeja, concentrando una considerable proporción de las actividades recreativas y de consumo de la población. El Centro Comercial San Silvestre se establece como el principal referente de la ciudad, brindando una oferta total que incluye el hipermercado Jumbo como tienda ancla, salas de cine, una plazoleta de comidas y múltiples

ubicaciones comerciales (Clasificados Barrancabermeja, 2022). Este centro comercial se ha establecido como un lugar de reunión familiar y juvenil, particularmente durante los fines de semana y días festivos.

El Centro Comercial Viva Barrancabermeja constituye la propuesta más vanguardista en infraestructura y concepto comercial, anclado por Éxito y complementado con Éxito Tecno, brindando una experiencia de compras y entretenimiento contemporánea (SkyscraperCity Forum, 2021). Ambos centros comerciales, aunque significativos para la dinámica comercial de la ciudad, se restringen principalmente a actividades pasivas como el cine y la gastronomía, sin integrar propuestas innovadoras de entretenimiento activo o participativo.

La concentración de la oferta recreativa en estos espacios crea una dependencia considerable de actividades de consumo convencionales, subrayando la necesidad de alternativas que integren entretenimiento, actividad física y socialización en formatos más dinámicos e interactivos.

**Clubes Exclusivos y Acceso Limitado.** Una característica distintiva del ámbito recreativo de Barrancabermeja es la existencia de clubes privados históricamente asociados a la industria petrolera, que agrupan las opciones de entretenimiento de mayor calidad, aunque con acceso severamente limitado. El Club Miramar, establecido en 1928 y situado en la carretera de la Unidad de Balance de Ecopetrol, representa el mayor referente de entretenimiento integral de la ciudad (GolfPass, 2025).

Este club proporciona servicios recreativos integrales que abarcan pistas de boliche, un campo de golf, instalaciones de natación, restaurantes, bares y espacios para eventos corporativos y sociales (Planeta Colombia, 2025). El Club Miramar posee la única

infraestructura de boliche accesible en la ciudad, constituyendo un monopolio de facto en este ámbito recreativo. No obstante, el acceso está limitado únicamente a empleados de Ecopetrol, socios que abonan cuotas elevadas, o invitados especiales, estableciendo una barrera socioeconómica que margina a la mayoría de la población (Barrancabermeja Turismo, s.f.).

El Club Internacional El Centro, asociado a Ecopetrol, amplía la oferta de entretenimiento privado con servicios similares, aunque igualmente limitadas en cuanto al acceso (Club Internacional El Centro, s.f.). Esta situación crea una pronunciada segmentación del mercado recreativo, donde opciones de mayor calidad siguen siendo inaccesibles para los estratos medio y medio alto de la población.

**Entretenimiento Nocturno y Vida Social.** La oferta de entretenimiento nocturno en Barrancabermeja se concentra en establecimientos tradicionales ubicados en su mayoría en zonas como Pueblo Nuevo y el centro de la ciudad. El sector de Pueblo Nuevo ha surgido como la zona gastronómica y de entretenimiento más vibrante, albergando establecimientos como Saxo Pub Crossover, Café & Bohemia, La Petita y One Lounge, que ofrecen una propuesta que integra gastronomía, bebidas y música ambiental (SkyscraperCity Forum, 2021).

Esta concentración de bares y restaurantes temáticos ha propiciado la dinámica urbana fascinante, estableciendo un corredor de entretenimiento que atrae tanto a residentes como a visitantes. No obstante, la propuesta se distingue por su esencia predominantemente pasiva, restringiéndose al consumo de alimentos y bebidas sin integrar componentes de participación activa o deportiva que puedan diversificar la experiencia.

Los locales de entretenimiento nocturno actuales, a pesar de su diversidad en ambiente y oferta gastronómica, imitan modelos convencionales sin innovación sustancial

en formatos o servicios. La homogeneización de la oferta genera oportunidades para conceptos híbridos que fusionan entretenimiento, actividad física moderada y servicios gastronómicos en propuestas distintivas.

**Espacios Naturales y Ocio al Aire Libre.** Barrancabermeja posee importantes recursos naturales que potencian su oferta recreativa, entre los que destacan la Ciénaga San Silvestre, el Parque de los Niños y el Malecón del Cristo Petrolero. La Ciénaga San Silvestre constituye el mayor atractivo ecoturístico de la región, operando como reserva natural y centro para actividades acuáticas que permiten la práctica de deportes náuticos, pesca deportiva y camping (Turismo en Colombia, 2024).

El Cristo Petrolero, inaugurado en 1997 como emblema de la ciudad y homenaje a los trabajadores de la industria petrolera, se ha transformado en un hito turístico y recreativo, particularmente debido a su ubicación estratégica sobre el río Magdalena y su iluminación nocturna (Turismo en Colombia, 2024). El Malecón contiguo proporciona un sendero peatonal que permite actividades como caminatas, ciclismo y observación del paisaje fluvial.

A pesar de que estos espacios naturales son valiosos para la recreación pasiva y el ecoturismo, presentan limitaciones considerables para el entretenimiento urbano actual. Su dependencia de condiciones climáticas propicias, horarios de luz natural y la falta de servicios complementarios los sitúan como alternativas complementarias, pero no como sustitutos de espacios de entretenimiento techados y regulados (Garrido & Rios, 2025).

**Público de Infraestructura Deportiva y Recreativa.** La administración local ha realizado esfuerzos considerables para expandir la oferta recreativa pública mediante el Instituto para el Fomento del Deporte, la Recreación, el

Aprovechamiento del Tiempo Libre y la Educación Física (INDERBA). Este instituto gestiona diversos espacios deportivos y canchas de acceso gratuito para la comunidad, fomentando la práctica del deporte amateur y comunitario (Alcaldía de Barrancabermeja, 2023).

Uno de los proyectos más destacados es el Multipark La Esperanza, situado en la comuna 5, que beneficia a más de 40.000 residentes con instalaciones que comprenden una cancha de fútbol de césped sintético, un gimnasio funcional y áreas para deportes alternativos como el rugby y el Ultimate (Alcaldía de Barrancabermeja, 2022). Este proyecto es parte de la iniciativa Villa Juventud, que combina infraestructura deportiva, educativa y recreativa en una misma área.

Asimismo, la administración local ha rehabilitado 23 parques comunitarios para restaurar espacios recreativos familiares y sociales, centrándose en la instalación de juegos infantiles, áreas verdes y lugares de encuentro comunitario (Alcaldía de Barrancabermeja, 2021). Se han establecido recientemente 12 nuevos espacios recreativos que comprenden áreas infantiles, polideportivas, bancos y gimnasios saludables para promover el esparcimiento saludable de la población (Alcaldía de Barrancabermeja, 2024).

En la siguiente tabla se evidencia una síntesis de la oferta recreativa en Barrancabermeja:

**Tabla 3**

*Oferta Recreativa en Barrancabermeja*

Categoría	Establecimientos/Espacios	Ubicación	Servicios Principales	Público Objetivo	Valor membresa
Centros Comerciales	CC San Silvestre, CC Viva Barrancabermeja	Centro/Sector Comercial	Cines, restaurantes,	Familias, jóvenes	N/A

---

			compras, plazoleta de comidas		
Clubes Privados	Club Miramar, Club Internacional	Carretera Ecopetrol/Centro	<i>Bowling</i> , golf, natación, restaurantes, eventos	Empleados Ecopetrol, socios	\$150.000
Entretenimient o Nocturno	Saxo Pub, Café & Bohemia, One Lounge, discotecas	Pueblo Nuevo, Centro	Bebidas, música, gastronomía	Adultos jóvenes	N/A
Espacios Naturales	Ciénaga San Silvestre, Parque de los Niños, Malecón Cristo Petrolero	Varios sectores	Recreación al aire libre, ecoturismo	Familias, turistas	N/A
Parques Públicos	Multipark La Esperanza, 23 parques barriales	Comuna 5, varios barrios	Deportes tradicionales , juegos infantiles	Comunida d general	N/A
Restaurantes Temáticos	Dalí, Pekin, El Totumito	Pueblo Nuevo, Centro	Gastronomía especializad a	Adultos, parejas	N/A

---

*Nota.* Elaboración propia.

**Restricciones de la Oferta Vigente.** El examen de la infraestructura recreativa actual pone de manifiesto limitaciones estructurales que restringen las alternativas disponibles para diversos segmentos de la población. La limitación fundamental reside en la falta de espacios que integren entretenimiento activo, socialización y servicios gastronómicos en un entorno controlado y económicamente accesible para la mayoría de la población.

La concentración de opciones de calidad en clubes privados genera una inequidad en el acceso y actividades recreativas especializadas, especialmente en deportes como el

*Bowling* que demandan infraestructura específica. Esta circunstancia provoca una demanda insatisfecha entre las clases medias y medias-altas que buscan alternativas de entretenimiento de calidad a precios accesibles.

La dependencia de actividades pasivas en los centros comerciales y las limitaciones temporales y climáticas de los espacios naturales resaltan la necesidad de alternativas que brinden entretenimiento activo en entornos controlados. Asimismo, la falta de espacios dedicados a eventos y celebraciones que combinen entretenimiento y gastronomía constituye una notable oportunidad de mercado.

### ***Estudios Similares de Bar Bowling***

La revisión de la literatura académica y los proyectos de inversión vinculados a centros de *Bowling* en Colombia y Latinoamérica ofrece evidencia significativa sobre la viabilidad y el potencial de éxito de tales emprendimientos en ciudades intermedias. Los estudios examinados evidencian patrones consistentes de demanda insatisfecha, aceptación favorable del concepto y viabilidad financiera en ciudades con características socioeconómicas análogas a Barrancabermeja. Esta revisión documental facilita la validación de la propuesta a través del análisis de experiencias previas exitosas y la identificación de factores críticos de éxito aplicables al contexto local. Es importante precisar que se referenciaran ciertos estudios los cuales ya se mencionaron previamente en el marco referencial del proyecto.

La investigación realizada por Peláez Ramos (2011) en la ciudad de Loja, Ecuador, representa uno de los antecedentes más significativos para el proyecto de Barrancabermeja, dado que se trata de una ciudad intermedia con características demográficas y socioeconómicas similares. La investigación, titulada "Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Entretenimiento con Servicio de Juego de Bolos '*Bowling*' en la

Ciudad de Loja", se evidencia a través de análisis exhaustivos la viabilidad técnica y financiera del concepto.

Peláez Ramos (2011) identificó que el *Bowling* in Ecuador no estaba plenamente desarrollado, particularmente en ciudades pequeñas y remotas de los principales centros urbanos, lo cual se alinea perfectamente con la situación real de Barrancabermeja. El estudio evidenció una demanda insatisfecha considerable y corroboró la aceptación del concepto por parte de la población objetivo. Los indicadores financieros del proyecto, que incluyen el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Período de Recuperación del Capital (PRC), fueron positivos, lo que valida la rentabilidad del concepto en mercados análogos

Por otra parte, Egas Moscoso (2016) formuló una propuesta integral para Santo Domingo de los Tsáchilas que integró elementos innovadores al concepto convencional de bolos. El proyecto, titulado "La Bolera", se distingue por ofrecer servicios adicionales como mesas de ping pong y zonas de refrigeradores, estableciendo un modelo de entretenimiento diversificado que optimiza el tiempo de permanencia y el gasto medio por cliente.

El análisis de viabilidad evidenció la falta de competencia directa en la ciudad y corroboró una oportunidad singular para la implementación del negocio. Los resultados financieros indicaron un Valor Actual Neto (VAN) positivo y una Tasa Interna de Retorno (TIR) atractiva, confirmando la viabilidad económica del proyecto integrado (Egas Moscoso, 2016). Este enfoque de servicio multifacético es particularmente pertinente para Barrancabermeja, donde la integración del entretenimiento y la gastronomía puede generar ventajas competitivas sostenibles.

Del mismo modo, Alcocer (2020) formuló la propuesta innovadora para el Valle de los Chillos en Quito, integrando un diseño temático inspirado en los años 80 como elemento distintivo. Este estudio evidencia que conceptos temáticos pueden captar nichos específicos del mercado y generar propuestas de valor singulares que superan la actividad deportiva fundamental.

A través del análisis PEST y PORTER, Alcocer (2020) determina que la industria del entretenimiento en la región carecía de competencia directa en el sector del *Bowling*, lo que representa una oportunidad singular para la implementación del negocio. El público objetivo se establece como individuos de 15 a 49 años pertenecientes a las clases socioeconómicas A, B y C, que participan en actividades físicas y sociales, con un perfil demográfico coherente con los resultados de la encuesta realizada en Barrancabermeja.

El análisis realizado en la ciudad de Milagro por Llanos Robles y García Pérez (2013) subrayó el potencial del boliche como impulsor del desarrollo económico local. Los autores identifican una demanda insatisfecha en una región con opciones de entretenimiento restringidas, confirmando que los proyectos de boliche pueden contribuir de manera significativa al crecimiento económico y a la generación de empleo en ciudades intermedias.

La investigación abarcó un análisis exhaustivo sobre la demanda potencial, los perfiles de los consumidores y las estrategias de marketing requeridas para asegurar el éxito del centro. El proyecto se presentó como una alternativa recreativa innovadora capaz de atraer tanto a residentes locales como a visitantes, generando impactos económicos positivos que trascienden el negocio específico.

Agudelo, Hernández y Rodríguez (2013) realizaron un "Estudio de Factibilidad para el Establecimiento de un Centro de Entretenimiento Familiar con Boliche en la Ciudad de

Buenaventura", proyecto particularmente pertinente dada la condición de la ciudad como un puerto con importante actividad industrial, similar a la de Barrancabermeja. Los autores señalan que el servicio de bolos en naciones desarrolladas se originó durante las décadas de 1960 y 1970, y que aún no ha sido completamente aprovechado, particularmente en ciudades pequeñas o distantes de grandes centros urbanos.

El estudio abarcó análisis de mercado para identificar preferencias del consumidor, estudios técnicos para definir requerimientos operativos y análisis financieros para evidenciar viabilidad y rentabilidad. Los resultados confirmaron la viabilidad del proyecto y establecieron estrategias específicas para la implementación exitosa del negocio en el entorno colombiano

Miranda Escalante (2013) presentó el “Plan de Negocios para el Establecimiento de un Boliche en la Ciudad de Sucre”, dirigido principalmente a jóvenes y familias. El análisis evidencia que el boliche es una actividad recreativa en expansión global, con tasas de crecimiento favorables, gracias a su habilidad para atraer a diversos grupos demográficos.

El estudio subrayó que este tipo de centro de entretenimiento no estaba presente en Sucre, constituyendo la oportunidad para satisfacer un vacío en el mercado local. El proyecto fue concebido no solo como un espacio recreativo para la comunidad, sino también como un impulsor del desarrollo económico y un medio para atraer turistas a la ciudad (Miranda Escalante, 2013).

Esta segmentación estratégica evidencia la versatilidad del concepto de *Bowling* para satisfacer diversos segmentos de mercado en un único espacio, optimizando la utilización de la infraestructura y diversificando las fuentes de ingresos.

Los estudios analizados corroboran que el *Bowling* se encuentra entre las 10 actividades deportivas y recreativas más populares a nivel mundial, abarcando todos los

segmentos de edad, condición física y grupos demográficos sin restricciones significativas. Universal *Bowling* (s.f.) informa que en los 100 países más poblados y con mayor cantidad de pistas públicas, los centros de *Bowling* generan ingresos que superan los 13 mil millones de dólares, esto cual evidencia la magnitud y sostenibilidad del mercado global. Esta evidencia internacional avala preliminarmente la viabilidad del concepto incluso en mercados menores como Barrancabermeja, donde la falta de competencia directa y la demanda insatisfecha detectada generan condiciones más propicias que en mercados saturados.

El análisis transversal de los estudios examinados permite identificar factores críticos de éxito comunes que deben ser considerados en la implementación del proyecto de Barrancabermeja. En primer lugar, la ubicación estratégica se presenta como un factor crucial, exigiendo accesibilidad, visibilidad y opciones de estacionamiento adecuadas. En segundo lugar, la incorporación de servicios complementarios (gastronomía, entretenimiento adicional) es fundamental para optimizar la duración de la estancia y el gasto promedio por cliente.

En tercer lugar, la segmentación de horarios y audiencias facilita la optimización del uso de la infraestructura y la atención a diversos segmentos de mercado. Cuarto, la diferenciación temática o conceptual puede generar ventajas competitivas sostenibles en mercados particulares. Finalmente, la estrategia de precios debe conciliar accesibilidad y rentabilidad, teniendo en cuenta las características socioeconómicas del mercado objetivo.

Los estudios analizados evidencian consistencia metodológica en la aplicación de herramientas de análisis de mercado, evaluación financiera y estudios técnicos. La aplicación sistemática de análisis FODA, estudios de demanda, análisis de competencia y

evaluación financiera a través de VAN, TIR y período de recuperación ofrece un marco metodológico validado para el proyecto de Barrancabermeja.

Esta consistencia metodológica facilita la comparación directa de resultados y la extrapolación de conclusiones aplicables al entorno local, fortaleciendo así la base empírica para la toma de decisiones de inversión.

Finalmente, las investigaciones corroboran que Barrancabermeja exhibe condiciones más propicias que numerosas ciudades donde se han llevado a cabo con éxito proyectos similares. La elevada capacidad económica de la población, la infraestructura avanzada, la falta de competencia directa y la demanda previamente identificada en clubes privados constituyen un entorno particularmente favorable para el éxito del proyecto. La convergencia de factores como el crecimiento económico sostenido, la modernización urbana y la diversificación de la demanda recreativa, posiciona a Barrancabermeja como un mercado objetivo idóneo para la implementación de conceptos de entretenimiento innovadores, como el bar *Bowling* propuesto.

### **Desarrollo del Plan de Negocio y Análisis de Viabilidad**

Teniendo en cuenta el diagnóstico exhaustivo de las necesidades recreativas en Barrancabermeja. Esta sección se enfoca en traducir dicha oportunidad en un modelo de negocio concreto y sostenible. A continuación, se detallará la propuesta de valor del emprendimiento, definiendo los productos y servicios que conformarán la oferta del bar *Bowling* y analizando los factores que garantizarán su éxito y viabilidad en el contexto local.

#### ***Productos y/o Servicios Ofrecidos***

El bar *Bowling* se ha concebido como un centro de entretenimiento integral que fusiona deporte, gastronomía, música y socialización en un solo lugar. El diseño se distribuirá estratégicamente para ofrecer una experiencia completa y multifacética a los clientes.

**Características del Servicio.** La oferta del establecimiento está compuesta por varias áreas de servicio diseñadas para satisfacer las diversas preferencias de los visitantes:

- **Pistas de bolos:** El corazón del negocio. Se cuenta con seis (6) pistas de bolos profesionales equipadas con tecnología moderna para el registro automático de puntuaciones, asientos cómodos para los jugadores y un ambiente dinámico. Este servicio principal responde directamente a la demanda de una alternativa de entretenimiento activo y accesible, que hasta ahora se encontraba limitada a clubes privados en la ciudad.
- **Zona de comidas y restaurante:** El establecimiento dispone de una amplia zona de restaurante y un área de comidas con mesas de diferentes configuraciones. La oferta gastronómica se centrará en comida rápida y platos para compartir, satisfaciendo la preferencia del 68% de los encuestados, junto con una variedad de bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- **Bares, casino y pista de Baile:** El diseño incluye dos zonas de bar estratégicamente ubicadas: una da servicio exclusivo al área del casino, mientras que la otra, de mayor tamaño, atiende la zona de comidas y la pista de baile. Estos espacios están pensados para funcionar de manera complementaria, ofreciendo un ambiente social con música, DJ o eventos en vivo, atendiendo a las preferencias recreativas nocturnas del público objetivo.

- Zona de juegos infantiles: Para atraer al público familiar, se ha destinado un espacio seguro y equipado como zona de juegos infantiles. A través de personal destinado para ello, se permite un control del área sin interferir con las zonas de mayor actividad para adultos, como el bar o el casino.
- Áreas funcionales y de soporte:
- Recepción y una amplia sala de espera: Un punto central de bienvenida para gestionar las reservas y asignar pistas. Se destaca una sala de espera de gran tamaño con múltiples asientos, diseñada para gestionar de manera cómoda los picos de afluencia y mejorar la experiencia del cliente desde su llegada.
- Amplio estacionamiento: El diseño contempla dos grandes zonas de parqueo con capacidad para 21 vehículos, además de zonas de descargue, abordando directamente la importancia que los clientes le dan al estacionamiento conveniente (calificado con 4.1/5 de importancia).
- Depósito y Taller: Áreas técnicas destinadas al mantenimiento de los equipos de *Bowling* y almacenamiento general, garantizando la operatividad continua y la calidad del servicio.

**Beneficios Diferenciales.** El proyecto no solo introduce una nueva actividad en Barrancabermeja, sino que ofrece una propuesta de valor única con claros beneficios que lo distinguen de la oferta de ocio existente.

- Concepto de entretenimiento integrado: A diferencia de los bares, restaurantes o cines tradicionales, este proyecto ofrece múltiples opciones de entretenimiento bajo un mismo techo. Un cliente puede jugar bolos, cenar, disfrutar de un

cóctel, bailar o visitar el casino en una sola visita, creando una experiencia completa y maximizando el tiempo de ocio.

- **Atractivo para múltiples segmentos (adultos y familias):** La inclusión de una zona de juegos infantiles dedicada y segura hace que el establecimiento sea una opción atractiva para familias, un público que, según la encuesta, disfruta de realizar actividades recreativas en grupo. Al mismo tiempo, las zonas de bar, casino y pista de baile están claramente orientadas al público adulto, permitiendo una convivencia armónica de diferentes segmentos.
- **Accesibilidad y carácter inclusivo:** El principal diferenciador frente a la oferta actual de bolos en la ciudad es su carácter público y accesible. Mientras que las pistas existentes operan en clubes privados con membresías costosas, este bar *Bowling* estará abierto a toda la comunidad, respondiendo a una demanda insatisfecha por parte de la mayoría de la población.
- **Versatilidad para ocasiones sociales:** El diseño y la variedad de servicios permiten que el lugar sea ideal para una amplia gama de eventos sociales identificados en la encuesta, desde salidas casuales con amigos (preferencia de 74 encuestados) y actividades familiares, hasta celebraciones personales como cumpleaños (preferencia de 73 encuestados) y eventos corporativos.
- **Innovación en la oferta de ocio local:** El proyecto introduce una actividad que combina deporte y socialización, llenando un vacío en el mercado local que actualmente carece de opciones innovadoras. Esto posiciona al negocio como un referente de modernidad y un nuevo polo de atracción en la ciudad.

### ***Análisis del Mercado Potencial***

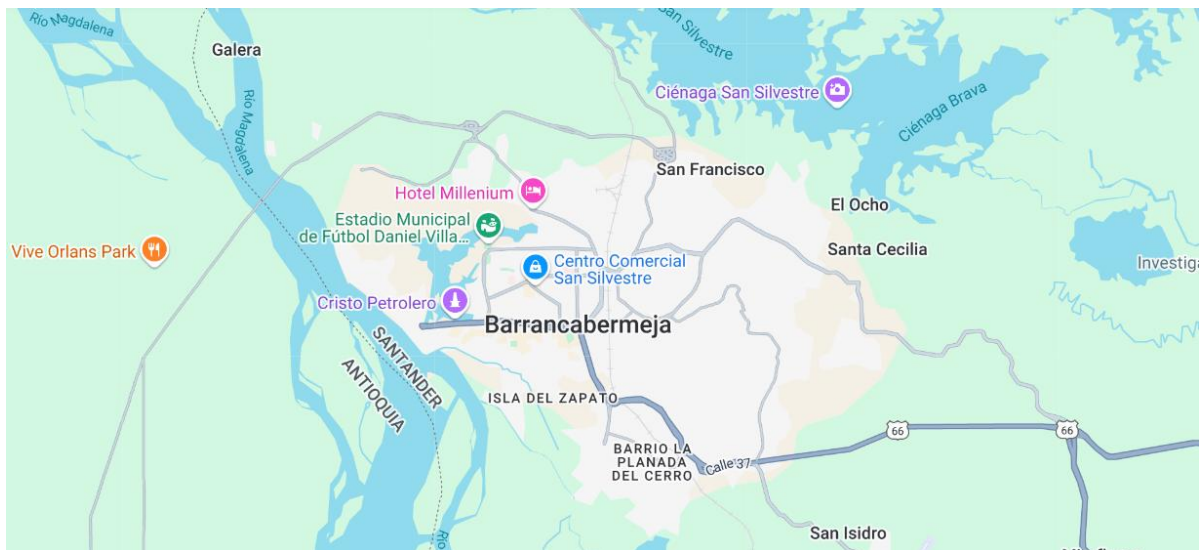
Con el objetivo de que se pueda lograr poner en marcha el proyecto y este pueda incursionar en Barrancabermeja, es necesario estudiar el sector y definir ciertas condiciones o características para operar, tales como el mercado potencial, público objetivo, definición de características del consumidor, entre otros.

**Análisis del Sector.** Ubicada en el corazón del Magdalena Medio santandereano, Barrancabermeja es un punto central en la geografía de Colombia. La ciudad está en un proceso de transición, superando su identidad histórica como centro petrolero para convertirse en una zona de diversificación y desarrollo económico. Se extiende sobre 773 kilómetros cuadrados y su población supera los 200,000 habitantes, según la estimación más reciente del DANE (2023).

**Delimitación Geográfica.** El carácter único de Barrancabermeja está definido por su compleja topografía. Situada a 75 metros sobre el nivel del mar, la ciudad ocupa una posición estratégica en la cuenca del río Magdalena, que es el eje de las actividades socioeconómicas de la región. Sus coordenadas geográficas (7°03'44"N 73°51'32"O) la consolidan como un punto de gran importancia para Sudamérica y un núcleo vital para la conectividad y el desarrollo del departamento de Santander. En la figura siguiente se puede evidenciar su ubicación geográfica:

## Figura 25

### Ubicación Geográfica de Barrancabermeja



*Nota.* Tomado de Google Maps (2025)

**Actividades Económicas.** La estructura económica de Barrancabermeja, aunque históricamente ligada al sector petrolero a través de la refinería de Ecopetrol, ha mostrado una notable evolución hacia la diversificación. La ciudad avanza hacia un modelo económico más variado y sostenible, donde el sector de comercio y servicios ha ganado un protagonismo fundamental. Este dinamismo se refleja en la consolidación de importantes superficies comerciales y una creciente oferta en restauración y ocio, que buscan satisfacer la demanda de una población con mayor capacidad de consumo.

El ecosistema empresarial es robusto, con más de 13,233 empresas registradas según la Cámara de Comercio de Barrancabermeja (2024) un indicador clave de esta vitalidad es el crecimiento del emprendimiento: durante 2024, se crearon 2,486 nuevas empresas en la región, lo que representa un significativo incremento del 8.8% en

comparación con el año anterior. Esta tendencia al alza en la creación de nuevos negocios demuestra un clima favorable para la inversión y la innovación.

Esta dinámica es especialmente relevante para el proyecto del bar *Bowling*. La diversificación económica y el fortalecimiento del sector servicios crean el entorno ideal para introducir una propuesta de entretenimiento novedosa. El proyecto se alinea con la transformación de la ciudad, ofreciendo una alternativa de ocio y socialización que complementa la oferta existente y responde a una demanda insatisfecha por conceptos de entretenimiento innovadores y de alta calidad, más allá de los modelos tradicionales.:

### Figura 26

*Numero de Nuevas Empresas en la Región*



*Nota.* Tomado de Cámara de Comercio de Barrancabermeja (2024).

**Infraestructura.** La viabilidad de un proyecto como el bar *Bowling* depende en gran medida de la infraestructura de la ciudad, la cual en Barrancabermeja presenta tanto fortalezas como desafíos clave. La ciudad cuenta con una infraestructura tecnológica y educativa en evolución, con la presencia de una Zona Franca Industrial, un Parque Tecnológico y centros de investigación, además de instituciones como la Universidad Cooperativa de Colombia, la Universidad de la Paz y el SENA. Esto indica un entorno de modernización y la disponibilidad de capital humano calificado.

En cuanto a servicios públicos, la cobertura es alta, lo cual es una base sólida para la operación del negocio (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2024):

- Agua y Alcantarillado: La cobertura de suministro de agua potable supera el 95%, y el sistema de alcantarillado cubre aproximadamente el 75% de la ciudad, ambos gestionados por Aguas de Barrancabermeja E.S.P..
- Energía Eléctrica: La cobertura es superior al 98% a través de la Electrificadora de Santander (ESSA).
- Gas Natural: El suministro llega a casi el 90% de los hogares a través de Gas Natural del Oriente S.A. E.S.P.

Sin embargo, es crucial considerar los desafíos operativos. Se reportan fallas en el suministro eléctrico y de agua, especialmente durante fuertes lluvias. Adicionalmente, Barrancabermeja enfrenta una problemática de costos energéticos elevados, lo cual es un factor crítico para un negocio de alto consumo como un bar *Bowling* (debido a la climatización por las altas temperaturas, el funcionamiento de las pistas, la iluminación y

los equipos de cocina). Estos elementos deben ser gestionados como un riesgo operativo y contemplados detalladamente en la estructura de costos.

Finalmente, la infraestructura recreativa y comercial existente, que incluye centros comerciales como San Silvestre y Viva Barrancabermeja, y espacios públicos como el Malecón del Cristo Petrolero, demuestra que hay un público que consume entretenimiento. No obstante, esta oferta se concentra en modelos convencionales. La combinación de una sólida infraestructura de servicios con una oferta de ocio tradicional crea una oportunidad estratégica para que el bar *Bowling* se posicione como un proyecto innovador que transforma y enriquece el panorama recreativo de la ciudad.

### ***Tamaño del Mercado***

El análisis de tamaño de mercado para el proyecto del bar *Bowling* en Barrancabermeja se basa en una mezcla de datos demográficos, resultados de la encuesta y el mercado de actividades recreativas. En primera instancia y como se mencionó previamente según la última actualización, la población a la cual es necesario brindar atención es específicamente de 209.173 habitantes, según el DANE (2024). Con el estudio de mercado se definieron líneas bases para la segmentación tales como:

- Rango de edad objetivo: La encuesta reveló que los grupos de edad más interesados en nuevas actividades recreativas son los de 18 a 30 años (43.8%) y de 31 a 50 años (39.6%). Juntos, representan el 83.4% del público con mayor potencial.
- Población en este rango: Aproximadamente 174.450 habitantes
- Nivel socioeconómico objetivo: El análisis socioeconómico de la encuesta indica que el mercado principal se concentra en los hogares con ingresos medios. Sumando los segmentos que ganan entre \$1,000,000 y \$2,500,000 (39.6%) y entre \$2,500,001 y

\$5,000,000 (22.9%), obteniendo un 62.5% de la población que corresponde a un estrato con capacidad de gasto en entretenimiento.

Por lo tanto:

$$Población\ objetivo = 209.173 * 83.4\% = 174.450 * 62,5\% = 109.031,25$$

**Mercado Potencial.** El mercado potencial se calcula a partir de la población objetivo ya filtrada, considerando el nivel de interés que generó el concepto del bar *Bowling* en la encuesta.

- Nivel de Interés: Un 72.9% de los encuestados manifestó estar "muy interesado" o "bastante interesado" en visitar un bar *Bowling* en la ciudad.

Al aplicar esta tasa de aceptación a la población objetivo, se obtiene el número de personas que constituyen el mercado potencial directo:

$$Mercado\ potencial\ directo = 109.031,25 * 72.9\% = 79.483,78$$

Este es el universo de consumidores en Barrancabermeja que, por edad, nivel socioeconómico e interés, son clientes potenciales del establecimiento.

**Proyección de Demanda.** Para proyectar la demanda, se analiza la frecuencia de visita y la disposición a pagar de los clientes potenciales. A diferencia de un producto de compra única, la demanda se mide en número de visitas y gasto por visita.

- Frecuencia de visita proyectada: La encuesta indica una alta regularidad de visita. El 33.3% visitaría el lugar una vez al mes, el 29.2% de 2 a 3 veces por mes, y un 12.5% lo haría semanalmente. Esto sugiere una base de clientes recurrentes.

- Disposición de gasto: El 66.7% del mercado está dispuesto a pagar entre \$15,000 y \$35,000 por hora de juego. A esto se debe sumar el consumo en alimentos y bebidas.
- Estimación del valor del mercado anual: Para obtener una proyección conservadora del valor total del mercado, se establecen las siguientes premisas:
  - Visitas promedio anuales por persona: se asume que, del mercado potencial, una persona promedio realizaría 4 visitas al año (una por trimestre).
  - Gasto promedio por persona por visita: Considerando una hora de juego y el consumo de alimentos y bebidas, se estima un gasto promedio de \$40,000 por persona en cada visita.

Con base en estas premisas, el valor anual del mercado potencial se calcula de la siguiente manera:

*Valor del mercado*

$= (\text{Mercado potencial}) \times (\text{Visitas anuales})$

$\times (\text{Gasto promedio por visita})$

$\text{Valor del mercado} = 79.483,78 \times 4 \times \$40,000 = \$12.717.404.800$

Este valor representa el tamaño total del mercado potencial anual para el bar *Bowling* en Barrancabermeja. El plan financiero del proyecto definirá la cuota de mercado que se aspira a capturar de esta cifra.

#### ***Descripción del Perfil del Consumidor***

El consumidor objetivo del bar *Bowling* en Barrancabermeja es un individuo socialmente activo, residente urbano que busca activamente nuevas formas de

entretenimiento para compartir con su círculo cercano. Este perfil se puede caracterizar a través de los siguientes rasgos clave:

- **Perfil demográfico:** El cliente potencial se encuentra principalmente en un rango de edad de 18 a 50 años, abarcando desde jóvenes adultos hasta profesionales establecidos. Pertenece a un nivel socioeconómico de clase media, con ingresos familiares que oscilan mayoritariamente entre \$1,000,000 y \$5,000,000 de pesos. Generalmente, es una persona empleada o trabajadora independiente con ingresos estables, lo que le permite destinar un presupuesto mensual para el ocio que va desde \$50,000 hasta más de \$200,000.
- **Hábitos y comportamiento social:** Este consumidor valora las experiencias en grupo. Sus actividades recreativas las realiza principalmente en compañía de amigos (70.8%) y familiares (58.3%). Es un buscador recurrente de ocio, participando en actividades recreativas de forma semanal o varias veces al mes, con una clara preferencia por las noches de fin de semana. Aunque ya frecuenta cines y restaurantes, está abierto a conceptos que integren el juego social, como lo demuestra el hecho de que un 25% ya disfruta del billar.
- **Necesidades y motivaciones:** Su principal motivación es la búsqueda de opciones de entretenimiento novedosas e integrales, ya que el 87% de los encuestados considera que estas hacen falta en Barrancabermeja. No solo busca una actividad, sino una experiencia completa. Para él, los factores más importantes a la hora de elegir un lugar son la calidad del servicio, la seguridad y los precios accesibles.
- **Relación con el concepto de *Bowling*:** El consumidor tiene una alta familiaridad con el deporte (el 75% lo conoce), pero una baja experiencia práctica, principalmente porque el acceso ha estado restringido a clubes privados. Esto lo convierte

en un cliente curioso y con un alto interés (72.9%) en probar la experiencia en un formato público y moderno. Además, muestra una clara disposición a pagar un precio justo, ubicándose en un rango de \$15,000 a \$35,000 por hora de juego. Visitaría el lugar principalmente para salidas con amigos, celebraciones y como una actividad de ocio de fin de semana.

### ***Análisis Interno y Externo***

Para garantizar el éxito del proyecto en Barrancabermeja, es fundamental realizar un estudio multidisciplinario que examine los factores internos y externos que puedan afectar su progreso. En este caso, se utilizarán las herramientas PESTEL y DOFA. La primera analizará las políticas, la economía, la sociedad, la tecnología, la ecología y los aspectos legales del entorno externo del proyecto, mientras que el DOFA identificará las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas internas en relación con el establecimiento y desarrollo del plan. Ambas herramientas se complementarán para proporcionar la información necesaria para una mejor toma de decisiones.

#### **Análisis PESTEL.**

***Político.*** El entorno político y regulatorio en Colombia establece el marco operativo para un negocio de entretenimiento como un bar *Bowling*. A nivel nacional, la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia) regula aspectos clave como los horarios de funcionamiento de los establecimientos comerciales, el consumo de bebidas alcohólicas y los niveles de ruido permitidos, normativas que el negocio deberá cumplir estrictamente (Secretaría Jurídica Distrital de Bogotá, 2016). Adicionalmente, la venta de licores está gravada por el Impuesto al Consumo, cuya tarifa y regulación son definidas por las asambleas departamentales, impactando directamente en la estructura de costos y precios de

venta del bar (Congreso de Colombia, 2016). A nivel local, el Plan de Desarrollo Distrital de Barrancabermeja incluye incentivos o programas de fomento para actividades turísticas, culturales y recreativas que busquen diversificar la economía. La alineación del proyecto con estos objetivos locales podría facilitar la obtención de permisos y generar una percepción positiva ante las autoridades.

**Económico.** El desempeño económico de Colombia y la región es un factor determinante para un negocio que depende del gasto discrecional de los consumidores. Para 2025, las proyecciones económicas son moderadamente optimistas; el Banco de la República estima un crecimiento del PIB de Colombia cercano al 3%, impulsado por una recuperación en la inversión y el consumo de los hogares (Banco de la República, 2024). Sin embargo, factores como la inflación, que, aunque ha disminuido sigue por encima de la meta, y las tasas de interés elevadas, afectan tanto la capacidad de compra de los clientes como el costo de financiación del proyecto. A nivel local, la economía de Barrancabermeja, aunque sigue influenciada por la industria petrolera, muestra un crecimiento en el sector de servicios. Según el Departamento Nacional de Estadística, en el primer trimestre de 2025, las actividades artísticas y de entretenimiento a nivel nacional crecieron un 5.9%, una de las tasas más altas entre los sectores económicos, lo que indica una demanda creciente por este tipo de servicios (DANE, 2025).

**Social.** Las tendencias sociales y demográficas son el núcleo de la oportunidad para el bar *Bowling*. En Colombia, existe una creciente demanda por "economía de la experiencia", donde los consumidores, especialmente los *millennials* y la *generación Z*, prefieren gastar en actividades y ocio memorable en lugar de bienes materiales. Este proyecto responde directamente a esa tendencia. Por

otro lado, la percepción de seguridad en Barrancabermeja es un factor social crítico. Un entorno seguro y bien iluminado, con estacionamiento vigilado, será fundamental para atraer al público familiar y femenino. Finalmente, el proyecto tiene un impacto social positivo al generar empleo formal en el sector de servicios (meseros, personal de cocina, técnicos de mantenimiento, administradores), contribuyendo a la economía local en una ciudad que ha enfrentado desafíos en sus tasas de ocupación.

**Tecnológico.** La tecnología es un habilitador clave para la eficiencia operativa y la experiencia del cliente en un bar *Bowling*. La implementación de sistemas de bolos modernos de proveedores como QubicaAMF o Brunswick, con pantallas interactivas y puntuación automatizada, es fundamental para ofrecer una experiencia de alta calidad. Operativamente, el uso de un software de Punto de Venta (POS) y de gestión de restaurantes como Siigo u Oracle MICROS es crucial para controlar inventarios, ventas y pedidos. Además, la estrategia de marketing dependerá fuertemente de herramientas tecnológicas, incluyendo plataformas de reserva online y una fuerte presencia en redes sociales (Instagram, TikTok) para alcanzar al público objetivo joven, mostrar el ambiente del lugar y promocionar eventos especiales.

**Ambiental.** La sostenibilidad ambiental es una consideración cada vez más importante para los consumidores y las regulaciones. Para el bar *Bowling*, los principales aspectos ecológicos se centran en la gestión de recursos y residuos. La operación generará un consumo significativo de energía, especialmente por los sistemas de climatización (dados el clima de la ciudad) y los equipos de cocina y bolos. Por ello, la implementación de tecnologías de bajo consumo, como

iluminación LED y equipos de refrigeración eficientes, puede reducir tanto el impacto ambiental como los costos operativos. Adicionalmente, el negocio debe cumplir con la Resolución 2184 de 2019, que establece el código de colores para la separación de residuos en la fuente (blanco para reciclables, negro para no aprovechables y verde para orgánicos), asegurando una correcta gestión de los desechos generados en la cocina y el bar (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2019).

**Legal.** La operación del bar *Bowling* está sujeta a un estricto marco legal que debe ser cumplido para evitar sanciones y garantizar su funcionamiento. En primer lugar, la empresa debe constituirse legalmente y registrarse en la Cámara de Comercio de Barrancabermeja, obteniendo así el Registro Único Empresarial y Social (RUES) y el Registro Único Tributario (RUT) ante la DIAN. Al manejar alimentos y bebidas, el establecimiento debe cumplir con las normas de sanidad y obtener un concepto sanitario favorable expedido por la secretaría de salud local, de acuerdo a la Resolución 2674 de 2013 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). Otros requisitos legales incluyen el pago de derechos de autor por la música reproducida (SAYCO y ACINPRO), la afiliación de los empleados al sistema de seguridad social y el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud en el trabajo.

**DOFA.** Tras analizar el entorno externo mediante el PESTEL, el análisis DOFA permite realizar un diagnóstico estratégico del proyecto, identificando sus factores internos (Fortalezas y Debilidades) y cruzándolos con los factores externos (Oportunidades y Amenazas). Esta matriz es fundamental para formular estrategias que maximicen las ventajas competitivas y mitiguen los riesgos potenciales.

**Tabla 4***Matriz DOFA*

Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevada inversión inicial (CAPEX) requerida para la adecuación del local y la compra de equipos especializado.</li> <li>• Altos costos fijos de operación, principalmente por el consumo de energía eléctrica (climatización y equipos) y el mantenimiento de la maquinaria.</li> <li>• Dependencia de proveedores y técnicos especializados para el mantenimiento y reparación de las pistas de bolos.</li> <li>• Complejidad en la gestión al ser un modelo de negocio multifacético que requiere experticia en áreas diversas (deporte, gastronomía, bar, eventos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda insatisfecha de entretenimiento claramente identificada en la ciudad.</li> <li>• Tendencia de consumo hacia la "economía de la experiencia", donde los clientes prefieren invertir en ocio y actividades memorables.</li> <li>• Potencial para captar el mercado de eventos corporativos, celebraciones y cumpleaños.</li> <li>• Atracción de turismo regional, al ser un destino de entretenimiento novedoso para municipios cercanos.</li> <li>• Contexto de diversificación económica en Barrancabermeja, con apoyo a nuevas iniciativas en el sector de servicios.</li> </ul>
Amenazas	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilidad a ciclos económicos recesivos que puedan reducir el ingreso disponible de los consumidores para actividades de ocio.</li> <li>• Inestabilidad en el suministro de servicios públicos, como los cortes de energía eléctrica reportados en la ciudad, que afectarían directamente la operación.</li> <li>• Posibles cambios regulatorios en impuestos a licores, horarios de funcionamiento o normativas de salud y seguridad.</li> <li>• Deterioro en la percepción de seguridad de la ciudad, lo que podría desincentivar las salidas nocturnas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de negocio innovador y único en Barrancabermeja, al integrar bolos, restaurante, bar, casino y zona infantil en un solo lugar.</li> <li>• Ausencia de competencia directa, ya que las pistas de bolos existentes en la ciudad se encuentran en clubes privados de acceso restringido.</li> <li>• Alta aceptación del mercado validada, con un 72.9% de los encuestados mostrando un interés alto o considerable en visitar el establecimiento.</li> <li>• Diseño versátil que permite atender a múltiples segmentos de mercado de forma simultánea (jóvenes, familias y clientes corporativos).</li> </ul>

- 
- Surgimiento de nuevos competidores atraídos por el éxito del modelo de negocio.
- 

*Nota.* Elaboración propia

### ***Lienzo CANVAS***

El Lienzo CANVAS es una herramienta estratégica que permite visualizar y describir el modelo de negocio del bar *Bowling* de manera integral. A continuación, se detallan los nueve componentes que lo conforman:

**Propuesta de Valor.** Ofrecer la primera y única experiencia de entretenimiento integrado en Barrancabermeja, combinando bolos, gastronomía, coctelería, casino y espacios seguros para niños en un ambiente moderno y accesible para todos. Somos el punto de encuentro social donde la diversión está garantizada para amigos, familias y empresas, llenando el vacío de opciones de ocio innovadoras en la ciudad.

**Segmentos de Clientes.** El modelo de negocio está diseñado para atender a varios segmentos clave simultáneamente:

- Jóvenes y Adultos Jóvenes (18-35 años): Grupos de amigos que buscan planes sociales activos, diferentes a los bares o discotecas tradicionales.
- Familias con Niños: Padres que buscan un lugar seguro y entretenido para compartir en familia durante los fines de semana, aprovechando la combinación de restaurante, bolos y zona infantil.

- **Público Adulto (35-50+ años):** Personas que buscan una noche de ocio más completa, que puede incluir una cena, una partida de bolos, y acceso a la zona de bar y casino.
- **Empresas y Corporativos:** Organizaciones que necesitan un espacio para eventos de integración, celebraciones de fin de año, o torneos como actividades de team-building.

**Canales.** La comunicación con los clientes se realizará a través de una combinación de canales físicos y digitales:

- **Canal físico directo:**
- El propio establecimiento, que funcionará como principal punto de venta y experiencia.
- Pancartas en sitios estratégicos de Barrancabermeja Cra. 28 con Calle 52. Entrada a Barrancabermeja Cra. 28, entre otros.
- Tarjetas repartidas por personal de publicidad en centros comerciales y semáforos.
- Folletos, calendarios, entre otros.
- **Canales digitales:**
- Redes sociales (Instagram, Facebook, TikTok): Para la promoción diaria, la creación de comunidad y la publicidad segmentada.
- Sitio web y plataforma de reservas online: Para facilitar la planificación de los clientes y la gestión de la ocupación.
- Marketing de influencers locales: Para generar credibilidad y alcance en la comunidad.

- Voz a voz (Word-of-Mouth): Generado a través de una experiencia de cliente excepcional que fomente la recomendación orgánica.

**Relaciones con los Clientes.** Se fomentará una relación sólida y duradera con nuestros clientes mediante:

- Asistencia personalizada y directa: a través de nuestro personal en el local (recepción, instructores de bolos, meseros) para garantizar una experiencia de alta calidad.
- Autoservicio: facilitando la reserva de pistas y la consulta de información a través de la plataforma digital.
- Comunidades y lealtad: creando ligas y torneos de bolos, noches temáticas (ej. "noche de casino", shows en vivo) y programas de fidelización para fomentar la recurrencia.
- Comunicación proactiva: a través de boletines informativos (email marketing) y redes sociales para mantener a los clientes informados sobre eventos y promociones.

**Flujos de Ingresos.** Las fuentes de ingresos serán diversificadas para maximizar la rentabilidad del espacio:

- Alquiler de pistas de bolos: cobro por hora de juego.
- Venta de alimentos y bebidas: ingresos generados por el restaurante y los dos bares.
- Ingresos del casino: provenientes de las mesas de juego y máquinas.
- Paquetes de eventos: tarifas fijas para celebraciones de cumpleaños, eventos corporativos y otras fiestas privadas.
- Cuotas de inscripción a torneos y ligas: para competiciones organizadas.

- Servicio de parque infantil para dejar los niños por una tarifa/hora.

**Recursos Clave.** Los activos más importantes para hacer funcionar el modelo de negocio son:

- Recursos Físicos: El local con su diseño estratégico, las 6 pistas de bolos y su maquinaria, el equipamiento completo de cocina y bares, el mobiliario y los equipos del casino.
- Recursos Humanos: Un equipo capacitado que incluye un gerente, personal técnico para el mantenimiento de las pistas, chefs, bartenders y personal de servicio al cliente.
- Capital: La inversión inicial (CAPEX) para la puesta en marcha y el capital de trabajo para la operación.
- Recursos Intelectuales: Las licencias y permisos de funcionamiento (sanitario, venta de licores, juegos de azar) y la marca del negocio.

**Actividades Clave.** Las acciones más importantes a realizar para entregar la propuesta de valor son:

- Operación diaria del centro: gestión eficiente de las reservas, atención al cliente y supervisión de todas las áreas.
- Gestión de la experiencia gastronómica: diseño del menú, preparación de alimentos, servicio de bar y control de inventarios.
- Mantenimiento técnico preventivo: asegurar el funcionamiento óptimo y continuo de las pistas de bolos y demás equipos.
- Marketing y promoción: ejecución de la estrategia de marketing digital, gestión de redes sociales y captación de eventos.

- Organización de eventos y torneos: planificación y ejecución de eventos privados y actividades para la comunidad.

**Socios Clave.** La red de socios y proveedores será fundamental para el éxito, estos se componen de:

- Proveedores de equipos de bolos y casino: Empresas especializadas (ej. QubicaAMF, Brunswick) para la instalación, repuestos y mantenimiento técnico.
- Proveedores de alimentos y bebidas: distribuidores locales y nacionales para garantizar la calidad y frescura de los insumos.
- Empresas locales y gremios: para establecer alianzas y ofrecer paquetes corporativos (ej. Cámara de Comercio, Ecopetrol y sus contratistas).
- Agencias de marketing e influencers: para amplificar la promoción en la región.
- Entidades gubernamentales: para la gestión de permisos y el cumplimiento normativo (Alcaldía de Barrancabermeja, secretaría de salud).

**Estructura de Costos.** Los costos más significativos de la operación se dividirán en:

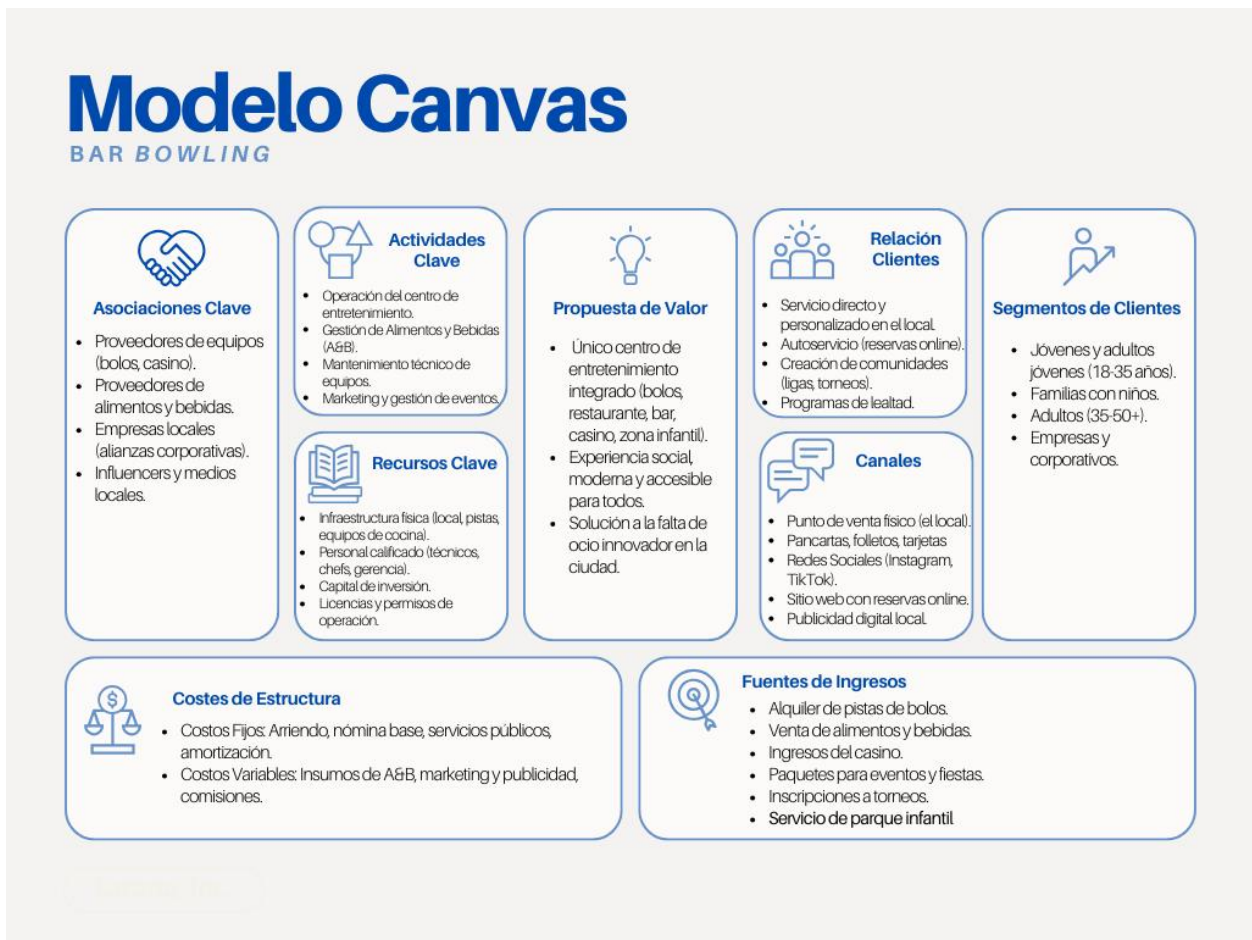
- **Costos fijos:**
- Arriendo del local comercial.
- Nómina del personal administrativo y operativo base.
- Servicios públicos (especialmente energía eléctrica, agua, internet).
- Amortización de la inversión en equipos e infraestructura.
- Pagos de seguros, licencias anuales y mantenimiento preventivo.
- **Costos variables:**

- Costo de los insumos para alimentos y bebidas (CMV).
- Comisiones de venta o bonificaciones al personal.
- Gastos de publicidad y campañas de marketing específicas.
- Nómina adicional para eventos especiales.

En la figura siguiente, se puede apreciar el lienzo CANVAS, en donde se resume el análisis realizado por cada una de las perspectivas, el modelo de negocio propuesto para el proyecto.

Figura 27

Lienzo CANVAS



*Nota.* Elaboración propia.

### **Plan de Marketing**

El plan de marketing para el proyecto se estructura bajo los siguientes componentes, los cuales se desglosan a continuación:

**Producto / Servicio – Precio.** La marca del negocio será "Strike Yuma", un nombre que fusiona la acción del juego (Strike) con la identidad más profunda de la región: "Yuma", el nombre indígena del Río Magdalena. Esta marca evoca una

experiencia de entretenimiento moderna y anclada en el orgullo local. Strike Yuma no vende solo una partida de bolos; vende una experiencia social integral y un destino de entretenimiento para Barrancabermeja.

A continuación, se presenta el logo propuesto para la marca:.

**Figura 28**

*Logo*



*Nota.* Elaboración propia.

La oferta de servicios se detalla a continuación:

**Tabla 5**

*Servicio prestados Strike Yuma*

Servicio de Entretenimiento	Precio (COP)
Hora de Bolos (Pista para hasta 6 personas)	
<i>Horario Valle (Lunes a Jueves hasta 5 p.m.)</i>	\$ 60.000,00
<i>Horario Pico (Jueves 5 p.m. en adelante, Fines de Semana y Festivos)</i>	\$ 85.000,00
Acceso a Zona Infantil (por niño, tiempo de estancia en Strike Yuma)	\$ 15.000,00

Servicio de Entretenimiento	Precio (COP)
Casino (Compra mínima de fichas para jugar)	\$ 20.000,00

*Nota.* Elaboración propia

## Tabla 6

### *Combos Ofrecidos Strike Yuma*

Combo	Descripción	Precio (COP)
Combo Chuza (Ideal para Amigos - 2 a 4 personas)	1 Hora de Bolos 1 Entrada de Nachos Yuma para compartir 4 Bebidas (gaseosa o cerveza nacional)	\$ 149.900,00
Combo Ribereño (Ideal para Familias - 2 adultos y 2 niños)	1 Hora de Bolos Acceso ilimitado a la Zona Infantil 1 Picada Yuma para compartir 4 Bebidas (gaseosa o jugo)	\$ 199.900,00
Combo Oro Negro (Experiencia Premium - 4 personas)	2 Horas de Bolos 1 Botella de licor nacional (o 2 jarras de cóctel) 1 Picada Yuma + 1 Entrada de Alitas \$50,000 en créditos para el Casino	\$ 399.900,00

*Nota.* Elaboración propia

Del mismo modo, el menú de alimentos y bebidas se presenta a continuación:

**Tabla 7**

*Menú de Comidas*

Menú de Comidas	Precio (COP)
Entradas para Compartir	
<i>Nachos Yuma con todo</i>	\$ 35.000,00
<i>Alitas BBQ / Picantes (12 unidades)</i>	\$ 42.000,00
Hamburguesas	
<i>Hamburguesa Clásica del Río</i>	\$ 28.000,00
<i>Hamburguesa Doble Carne Oro Negro</i>	\$ 36.000,00
Platos Fuertes	
<i>Costillas de Cerdo en salsa de la casa</i>	\$ 45.000,00
<i>Picada Yuma (Carne, pollo, chorizo, papas)</i>	\$ 70.000,00
<i>Nota. Elaboración propia</i>	

**Tabla 8**

*Menú de Bebidas*

Menú de Bebidas	Precio (COP)
Bebidas no Alcohólicas	
<i>Gaseosas y Aguas</i>	\$ 6.000,00
<i>Limonadas y Jugos Naturales</i>	\$ 9.000,00
Cervezas	
<i>Nacionales (Club Colombia, Águila)</i>	\$ 8.000,00
<i>Importadas (Corona, Heineken)</i>	\$ 12.000,00

---

Cócteles

*Mojito, Margarita, Gin & Tonic*

\$ 25.000,00

---

*Nota.* Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la estimación del tamaño de mercado y consumidores potenciales, se evidencia en la siguiente tabla la proyección de ventas para el análisis financiero, teniendo en cuenta que el proyecto se evaluará a cinco años. Es importante tener en cuenta estos datos clave:

- Cuota de mercado: Se proyecta una captación inicial del 5% del mercado potencial, con un crecimiento gradual hasta alcanzar el 11% en el quinto año.
- Frecuencia y transacciones: Una visita promedio la realiza un grupo de 3 a 5 personas, con una frecuencia de 4 visitas al año. Esto nos permite calcular el número total de transacciones o tickets de venta anuales, cuyo valor es de 8299.
- Valor promedio por transacción: Se estima un ingreso promedio ponderado por cada transacción, desglosado de la siguiente manera:
  - \$150,000 por la venta de Combos (70%)
  - \$97,000 por la venta de Bowling a la carta (20%).
  - \$35,000 adicionales en Alimentos y Bebidas por transacción (10%).
  - \$10,000 adicionales en Otros Servicios (Casino, Zona Infantil) por transacción (5%).

**Tabla 9***Proyección de Ventas*

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>VARIABLES</b>							
<b>Macroeconómicas</b>							
Inflación	%		2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Devaluación	%		9,75%	9,75%	9,75%	9,75%	9,75%
IPP	%		1,80%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Cuota de mercado	%		5,00%	7,00%	9,00%	10,00%	11,00%
DTF T.A.	%		9,20%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
<b>Ventas, Costos y Gastos</b>							
<b>Precio Por Producto</b>							
Combos	\$ / unid.		149.900	153.648	157.489	161.425,9 0	165.461,5 5
Menú a la carta	\$ / unid.		97.000	99.425	101.910,6 3	104.458,3 9	107.069,8 5
Adicionales	\$ / unid.		35.000	35.875	36.772	37.691	38.633
Otros servicios	\$ / unid.		15.000	15.375	15.759	16.153	16.557
	\$ / unid.		0	0	0	0	0
<b>Unidades Vendidas por Producto</b>							
Combos	unid.		8.609	9.212	10.041	11.045	12.150
Menú a la carta	unid.		2.460	2.632	2.869	3.156	3.471
Adicionales	unid.		1.230	1.316	1.434	1.578	1.751
Otros servicios	unid.		615	658	717	789	876
	unid.			0	0	0	0
<b>Total Ventas</b>							
Precio Promedio	\$		122.457,1	125.518,6	128.656,5	131.872,9	135.035,0
Ventas	unid.		12.914	13.818	15.062	16.568	18.248
Ventas	\$		1.581.405	1.734.406	1.937.765	2.184.830	2.464.136
			.420	.394	.544	.651	.773

*Nota.* Elaboración propia.

Es importante indicar que las variables macroeconómicas del proyecto, se abordarán posteriormente en el análisis financiero.

**Promoción.** La promoción representa un elemento clave en la estrategia de posicionamiento del bar *Bowling* "Strike Yuma" en Barrancabermeja. Su propósito radica en generar conciencia de marca, atraer a los segmentos de mercado definidos y promover la fidelización de los clientes mediante una comunicación efectiva y alineada con la propuesta de valor del establecimiento. Para lograrlo, se desarrollará una estrategia de promoción bimodal que integra el marketing digital y el marketing físico, garantizando un alcance amplio y diversificado a través de distintos canales de comunicación.

**Marketing Digital.** El marketing digital se establece como un instrumento esencial para optimizar la visibilidad y el alcance del bar *Bowling* en el entorno en línea, facilitando una interacción directa y personalizada con el público objetivo. Las tácticas principales a implementar abarcan diversos enfoques estratégicos. En primer lugar, se emplearán plataformas de redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok para difundir contenido multimedia que refleje la experiencia ofrecida por "Strike Yuma". Este contenido incluirá videos de partidas de bolos, imágenes de la oferta gastronómica y escenas de interacción social, acompañados de hashtags específicos, como #StrikeYumaVibes, diseñados para estimular la participación y el compromiso de los usuarios.

Además, se llevarán a cabo campañas de publicidad en línea a través de Google Ads y anuncios segmentados en redes sociales, dirigidas a los segmentos demográficos y

psicográficos identificados en el análisis de mercado. Estas campañas resaltarán ofertas especiales, tales como descuentos en noches de juego o paquetes para eventos corporativos y celebraciones. De manera complementaria, se desarrollará una estrategia de email marketing para mantener una comunicación regular con los clientes, informándoles acerca de eventos especiales, promociones exclusivas y actualizaciones del establecimiento, con el objetivo de reforzar la relación con la base de clientes y fomentar visitas recurrentes.

Además, como se indicó en apartados previos, se realizarán colaboraciones con influencers locales para promocionar el servicio del bar *Bowling*

Por último, se optimizará el sitio web del bar *Bowling* mediante técnicas de SEO (Search Engine Optimization) para mejorar su posicionamiento en los resultados de búsqueda relacionados con términos como “entretenimiento en Barrancabermeja” o “actividades recreativas en Barrancabermeja”. La generación de contenido relevante, como publicaciones en blogs sobre eventos y reseñas, contribuirá a alcanzar este propósito.

**Marketing Físico.** El marketing físico se configura como un complemento de la estrategia digital, al establecer una presencia tangible y directa en el entorno inmediato, promoviendo conexiones emocionales y consolidando la percepción de "Strike Yuma" como un espacio destacado en la comunidad. Las acciones principales en este ámbito abarcan diversas iniciativas. En primer término, se organizarán eventos en vivo dentro del bar *Bowling*, como noches temáticas, torneos de bolos y celebraciones comunitarias.

Asimismo, se establecerán alianzas estratégicas con empresas locales, como hoteles y restaurantes, para ofrecer paquetes conjuntos que combinen la experiencia del bar *Bowling* con servicios complementarios. Esta iniciativa ampliará el alcance del negocio y captará segmentos adicionales, como turistas o grupos corporativos. De forma paralela, se

implementará publicidad en medios tradicionales, incluyendo anuncios en radio local y periódicos regionales, con el propósito de captar la atención de audiencias que favorecen los canales de comunicación convencionales. Estos anuncios destacarán las características distintivas del bar *Bowling* y las promociones disponibles.

Finalmente, se ejecutarán acciones de marketing en el punto de venta, tales como happy hours, programas de lealtad y la distribución de material promocional (folletos, calendarios) en ubicaciones estratégicas de la ciudad. Estas medidas incentivarán la recurrencia de visitas y promoverán la recomendación boca a boca entre los clientes.

***Presupuesto de Marketing Para el Primer Año de Operaciones. A***

continuación, se presenta el presupuesto necesario para operar durante el primer año y promover la ejecución de la estrategia:

**Tabla 10**

*Presupuesto de Marketing*

Categoría	Presupuesto Mensual Estimado (COP)	Presupuesto Anual Estimado (COP)
<b>Marketing Digital</b>		
Publicidad en Redes Sociales	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000
Publicidad en Google Ads	\$ 1.250.000	\$ 15.000.000
Marketing de Influencers	\$ 750.000	\$ 9.000.000
Creación de redes sociales	\$ 1.250.000	\$ 1.250.000
Subtotal Marketing Digital	\$ 6.250.000	\$ 61.250.000
<b>Marketing Físico</b>		
Material POP	\$ 1.125.000	\$ 13.500.000
Publicidad en Medios Locales	\$ 1.125.000	\$ 13.500.000
Subtotal Marketing Físico	\$ 2.250.000	\$ 27.000.000
<b>Total Presupuesto de Marketing</b>	<b>\$ 8.500.000</b>	<b>\$ 88.250.000</b>

*Nota.* Elaboración propia.

### ***Estudio Técnico***

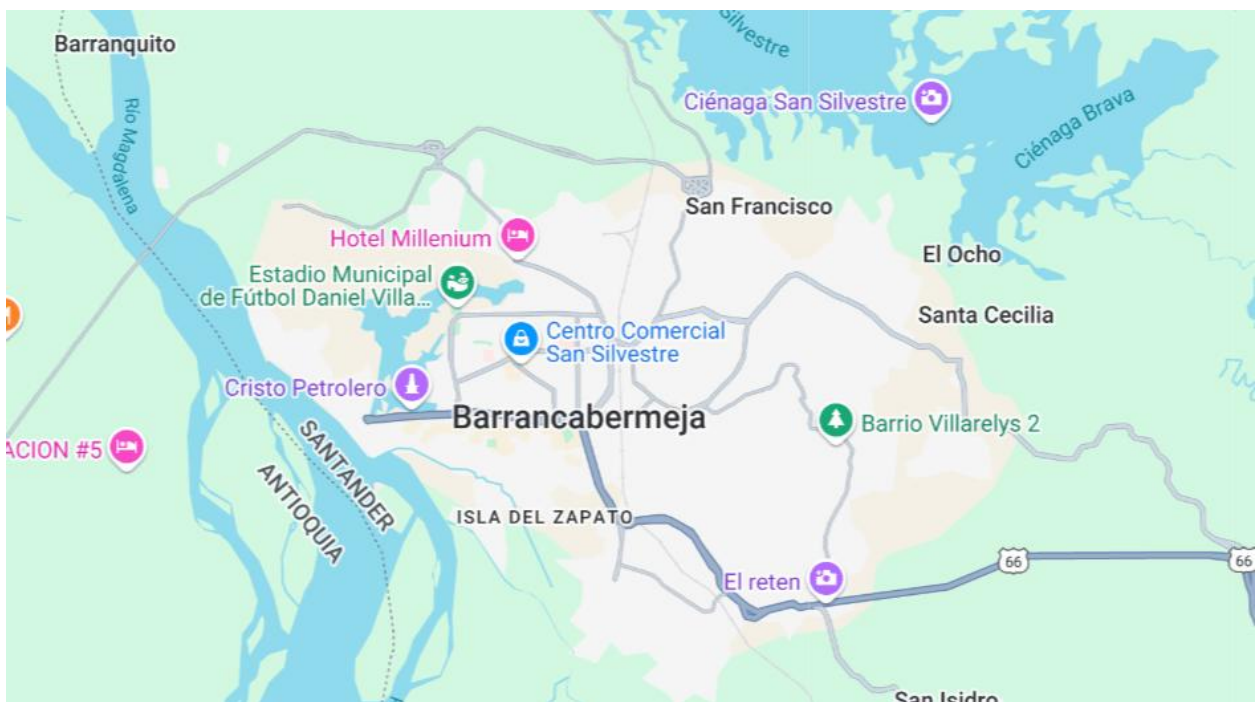
Para el presente proyecto, es requerido desde el punto de vista técnico, definir aspectos relevantes tales como la localización del bar *Bowling*, desde el punto de vista macro y micro, así como la distribución del mismo y recursos asociados (físicos, humanos y tecnológicos).

**Localización.** En primera instancia, la localización del proyecto en términos generales se ubica en el distrito especial de Barrancabermeja, ubicada en el departamento de Santander.

**Macro Localización.** En la siguiente figura se evidencia la macro localización del proyecto.

### **Figura 29**

#### *Macro Localización del Proyecto*



*Nota.* Google Maps

**Micro Localización del Proyecto.** Con respecto a la micro localización, es necesario realizar una evaluación de los posibles lugares para ubicar el bar *Bowling*, teniendo en cuenta diversos criterios y a través de una calificación, estos, junto a las opciones disponibles se aprecian en la siguiente tabla:

**Tabla 11**

*Evaluación de Localización*

Criterios	Peso	Parnaso	Avenida Circunvalar	Barrio Colombia	Sector las Granjas
Accesibilidad	20%	5	4	3	2
Visibilidad	15%	5	4	2	3
Proximidad a áreas residenciales	10%	3	4	5	2
Proximidad a otras atracciones	10%	5	3	2	1
Costo del alquiler o compra	15%	2	3	4	5
Tamaño y disposición del espacio	10%	4	3	3	4
Competencia	5%	2	2	1	1
Seguridad	5%	4	3	2	2
Infraestructura	5%	5	4	3	3
Potencial de crecimiento	5%	2	4	4	5
Puntaje Ponderado Total	100%	3,9	3,5	3	2,85

*Nota.* Elaboración propia

El proceso de selección de la micro localización para el bar *Bowling* se fundamenta en un análisis riguroso de cuatro ubicaciones en Barrancabermeja: Parnaso, Avenida Circunvalar, Barrio Colombia y Sector las Granjas. Estas opciones han sido evaluadas considerando diez criterios esenciales que abordan aspectos operativos, financieros y de atracción de clientes, cada uno con un peso asignado según su importancia para el proyecto.

A continuación, se explican los criterios seleccionados, se describen las ubicaciones y se analiza el desempeño de cada una en función de los puntajes obtenidos, culminando en la identificación de la mejor opción:

Los criterios escogidos reflejan las prioridades de un negocio de entretenimiento como el bar *Bowling*, donde la afluencia de clientes, la funcionalidad del espacio y la sostenibilidad económica son determinantes. La accesibilidad, con un peso del 20%, es el factor más relevante, ya que un lugar fácil de alcanzar, tanto para peatones como para conductores, asegura una mayor concurrencia. Le sigue la visibilidad, con un 15%, dado que un sitio prominente fomenta el reconocimiento de marca y atrae visitas espontáneas. El costo del alquiler o compra, también con un 15%, es crucial para mantener la viabilidad financiera, mientras que el tamaño y disposición del espacio, con un 10%, garantiza que las instalaciones sean adecuadas para las pistas de bolos y áreas complementarias.

La proximidad a áreas residenciales y a otras atracciones, ambas con un 10%, permite captar clientes locales y aprovechar el tráfico generado por puntos de interés cercanos, respectivamente. Factores como la competencia, la seguridad, la infraestructura y el potencial de crecimiento, todos con un 5%, son menos determinantes, pero igualmente relevantes: un bajo nivel de competencia reduce riesgos, la seguridad genera confianza, una buena infraestructura facilita las operaciones y el potencial de crecimiento asegura la escalabilidad del negocio. Este enfoque ponderado equilibra las necesidades inmediatas con las perspectivas a largo plazo.

Las cuatro ubicaciones analizadas representan distintos contextos dentro de Barrancabermeja, cada una con fortalezas y desafíos específicos. Parnaso, ubicado en una zona comercial consolidada, se distingue por su alto tráfico peatonal y vehicular, lo que lo hace ideal para un negocio orientado al entretenimiento, aunque su costo es elevado.

Avenida Circunvalar, situada en una vía principal, ofrece una accesibilidad notable para quienes se desplazan en vehículo y una visibilidad considerable gracias al flujo constante de tráfico, pero carece de la cercanía a otras atracciones que podría enriquecer la experiencia de los visitantes.

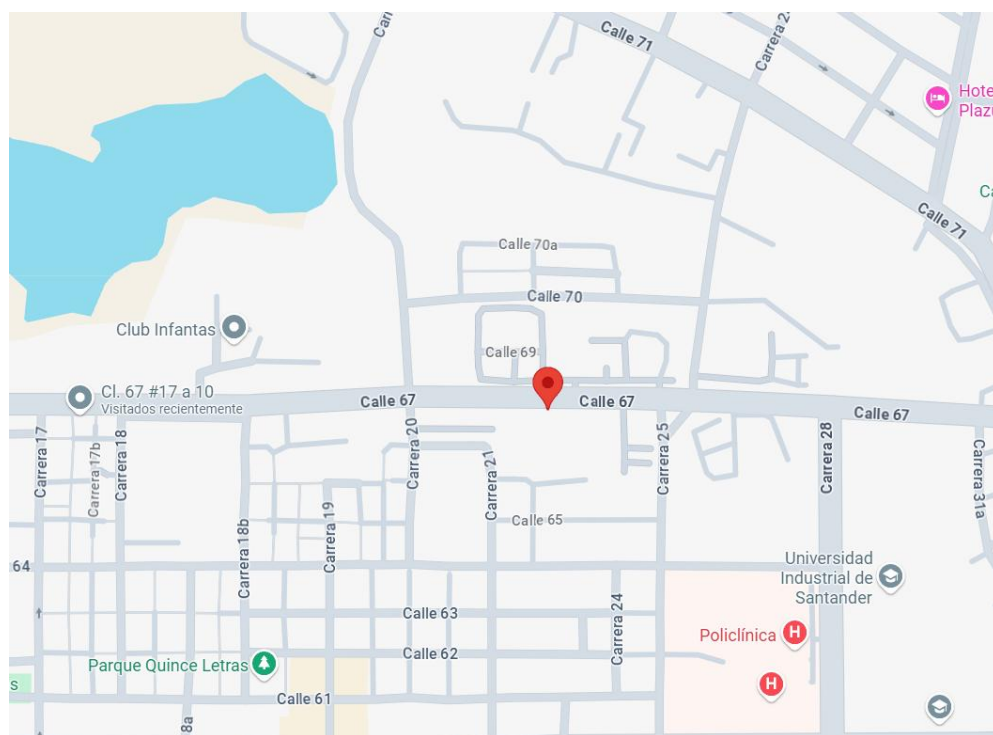
Por su parte, Barrio Colombia, enclavado en una zona residencial densa, es perfecto para captar una clientela local, como familias y grupos de amigos, aunque su menor visibilidad y flujo comercial lo limitan. Finalmente, Sector las Granjas, una zona periférica, destaca por sus espacios amplios y costos bajos, pero su distancia de las áreas residenciales y de entretenimiento dificulta el acceso y reduce su atractivo para el público objetivo. Estas descripciones subrayan la diversidad de las opciones consideradas, abarcando desde áreas céntricas hasta periféricas.

Finalmente, luego del análisis se evidenció que el desempeño de cada ubicación se refleja en los puntajes ponderados totales, que integran las calificaciones asignadas según los criterios establecidos. Parnaso alcanza un puntaje de 3,9, liderando gracias a su excelente accesibilidad y visibilidad, ambas calificadas con 5, así como su proximidad a otras atracciones y una infraestructura sólida, también con 5. Sin embargo, su alto costo, con un 2, y un potencial de crecimiento limitado, igualmente con un 2, son desventajas que se ven compensadas por su capacidad para atraer un volumen significativo de clientes debido a su ubicación estratégica.

Específicamente, el proyecto se ubica en el barrio el Parnaso, muy cercano al Club Infantas, en la Calle 67 # 20-180.

**Figura 30***Localización del Proyecto*

*Nota.* Google Maps

**Figura 31***Ubicación Específica del Bar Bowling*

*Nota.* Google Maps.

**Recursos Humanos.** A continuación, se lista el personal necesario para prestar el servicio en el Bar *Bowling*, basado en las áreas funcionales:

- Administrador
- Recepcionista
- Meseros (8 fijos, adicionales según eventos o demanda)
- Bartenders (2 fijos, adicionales según eventos o demanda)
- Cocineros (3 fijos, adicionales según eventos o demanda)
- Ayudantes de Cocina (2 fijos, adicionales según eventos o demanda)

- Personal de Limpieza (3 fijos, adicionales según eventos o demanda)
- Cajeros (2)
- Personal de Seguridad (1)
- Técnicos de Mantenimiento (1)
- Personal de Casino (2)

Una descripción general de cada perfil se encuentra en el Anexo B.

**Recursos Físicos.** Los recursos físicos se detallan a continuación, en la siguiente tabla:

**Tabla 12**

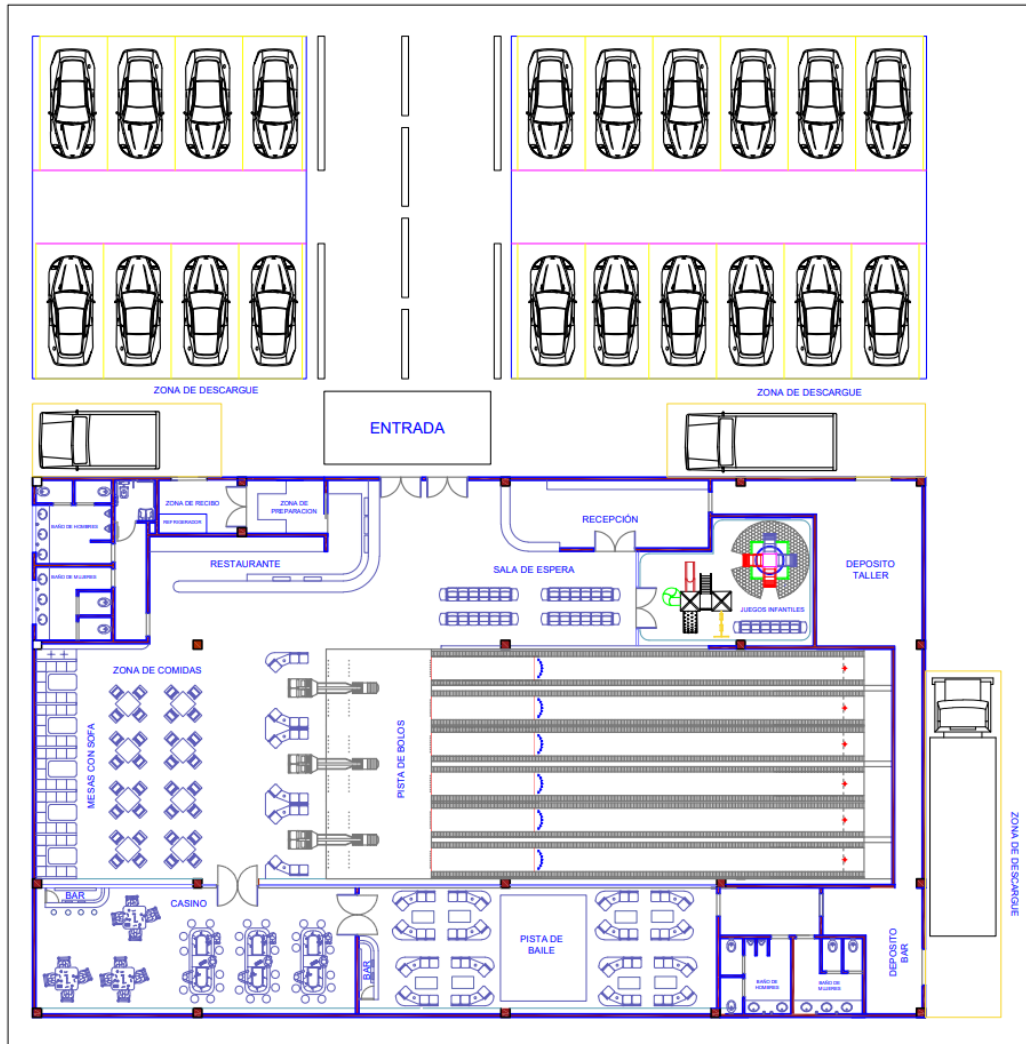
*Recursos Físicos Para el Proyecto*

Categoría	Recurso	Cantidad	Tipo de Recurso	Costo Unitario Estimado (COP)	Costo Total Estimado (COP)
Construcciones y Edificaciones	Edificación principal (Bar <i>Bowling</i> )	1	Construcción	\$ 600.000.000	\$ 600.000.000
	Baños (hombres y mujeres)	2	Construcción	\$ 20.000.000	\$ 40.000.000
	Depósito/Taller	1	Construcción	\$ 32.000.000	\$ 32.000.000
	Zona de Descargue	2	Construcción	\$ 12.000.000	\$ 24.000.000
Maquinaria y Equipo de Operación	Pistas de Bolos (incluye sistema automático)	6	Equipo de Operación	\$ 80.000.000	\$ 480.000.000
	Máquinas de cocina (hornos, estufas, freidoras)	3	Equipo de Operación	\$ 10.000.000	\$ 30.000.000
	Refrigeradores	2	Equipo de Operación	\$ 6.000.000	\$ 12.000.000

	Máquinas de casino (tragamonedas)	5	Equipo de Operación	\$ 20.000.000	\$ 100.000.000
Muebles y Enseres	Mesas de comedor	10	Muebles	\$ 600.000	\$ 6.000.000
	Sillas de comedor	40	Muebles	\$ 200.000	\$ 8.000.000
	Mesas de bar	4	Muebles	\$ 400.000	\$ 1.600.000
	Sillas de bar	12	Muebles	\$ 240.000	\$ 2.880.000
	Asientos para pista de bolos	24	Muebles	\$ 320.000	\$ 7.680.000
	Estanterías para depósito	5	Muebles	\$ 800.000	\$ 4.000.000
Equipo de Transporte	Vehículo de carga (para logística)	1	Equipo de Transporte	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
Equipo de Oficina	Escritorio de recepción	1	Equipo de Oficina	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
	Silla de oficina	2	Equipo de Oficina	\$ 400.000	\$ 800.000
	Computadoras de escritorio	2	Equipo de Oficina	\$ 3.200.000	\$ 6.400.000
	Impresora	1	Equipo de Oficina	\$ 800.000	\$ 800.000
Total					\$ 1.417.360.000

*Nota.* Elaboración propia.

***Distribución de Planta.*** Teniendo en cuenta el proceso productivo, a continuación, se presenta el layout construido para el *Bar Bowling*:

**Figura 32***Distribución en planta*

*Nota.* Elaboración propia.

**Recursos Tecnológicos.** Los recursos tecnológicos implementados en el proyecto, de forma manera general serán los que se requieren para operar el bar *Bowling*:

- Licencia de dominio y hosting página WEB: Para mantener una presencia en línea que facilite marketing y reservas.
- Software ERP para flujo de operaciones: Para gestionar inventario, ventas, programación de personal y finanzas en todas las áreas (restaurante, bar, pistas y casino).
- Licencia para almacenamiento de información en la nube (Microsoft 365): Para la gestión de documentos, colaboración del equipo y respaldo de datos.
- Sistema de gestión de pistas de bolos: Software especializado para reservas, puntuaciones y manejo de las pistas.
- Sistema de punto de venta (POS): Para procesar pagos en recepción, bares, restaurante y pistas de bolos.
- Cámaras de seguridad y software de monitoreo: Para garantizar la seguridad en todo el establecimiento, incluyendo estacionamiento y casino.
- Software de gestión de casino: Para administrar las máquinas de juego y las actividades de los clientes en el área de casino.
- Aplicación móvil para clientes: Para reservas de pistas y restaurante, así como promociones exclusivas.
- Red Wi-Fi para clientes y operaciones: Para acceso a internet de los clientes y soporte a sistemas operativos como el POS.
- Sistema de sonido y pantallas digitales: Para anuncios, música ambiental y mostrar puntuaciones o contenido promocional.

En la tabla siguiente se evidencia su costo asociado:

**Tabla 13***Recursos Tecnológicos del Proyecto*

Recurso	Cantidad	Costo Unitario (COP)	Costo Total (COP)
Licencia de dominio y hosting página WEB	1	\$ 400.000	\$ 400.000
Software ERP para flujo de operaciones	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Licencia Microsoft 365 (almacenamiento en la nube)	1	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Sistema de gestión de pistas de bolos	1	\$ 8.000.000	\$ 8.000.000
Sistema de punto de venta (POS)	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Cámaras de seguridad y software de monitoreo	1	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Software de gestión de casino	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Aplicación móvil para clientes	1	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
Red Wi-Fi para clientes y operaciones	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Sistema de sonido y pantallas digitales	1	\$ 16.000.000	\$ 16.000.000
<b>Total</b>			<b>\$ 118.400.000</b>

*Nota.* Elaboración propia.

### ***Estudio Administrativo y Legal***

Esta sección trata de la estructura organizacional y el estatus legal de la empresa Strike Yuma, identificando los miembros relevantes del equipo ejecutivo y la forma jurídica, así como los elementos estratégicos que darán forma al desarrollo y las operaciones de la empresa. Estos elementos forman la base para lograr el cumplimiento, la gobernanza efectiva, la alineación con los objetivos del proyecto y proporcionar alguna forma de eficacia operativa.

**Miembros del Equipo Directivo.** El equipo directivo de "Strike Yuma" estará liderado por una Junta Directiva o los Propietarios, quienes definirán la estrategia general y supervisarán los resultados financieros del negocio. La gestión del día a día recaerá sobre el Administrador, un profesional con más de 5 años de experiencia en el sector de la hospitalidad y el entretenimiento, responsable de todas las operaciones y de la ejecución de la estrategia.

**Forma Jurídica.** Para la constitución de "Strike Yuma", se ha seleccionado la forma jurídica de Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S.), de acuerdo con la Ley 1258 de 2008 en Colombia.

***Selección Jurídica: Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S).*** Esta elección se fundamenta en las múltiples ventajas que ofrece para un emprendimiento de estas características (Congreso de la República, 2008):

- **Flexibilidad en la Constitución y Operación:** La S.A.S. puede ser creada por uno o varios accionistas, mediante un documento privado que se inscribe en el Registro Mercantil, lo que reduce costos y trámites notariales.

- **Limitación de Responsabilidad:** Los accionistas solo son responsables hasta el monto de sus aportes. Esto protege el patrimonio personal de los socios ante eventuales deudas de la empresa.
- **Flexibilidad en el Capital Social:** Permite definir diferentes tipos de acciones con derechos de voto y económicos distintos, facilitando la atracción de futuros inversionistas. El capital puede ser autorizado, suscrito y pagado en plazos flexibles (hasta 2 años).
- **Autonomía y Objeto Social Indefinido:** La S.A.S. puede tener un objeto social indeterminado, lo que le permite realizar cualquier actividad comercial o civil lícita sin necesidad de reformar sus estatutos. Esto es ideal para "Strike Yuma", que integra diversas líneas de negocio (restaurante, bar, entretenimiento, casino).
- Esta estructura jurídica proporciona la agilidad, seguridad y escalabilidad necesarias para el lanzamiento y crecimiento del proyecto.

### **Componentes Estratégicos.**

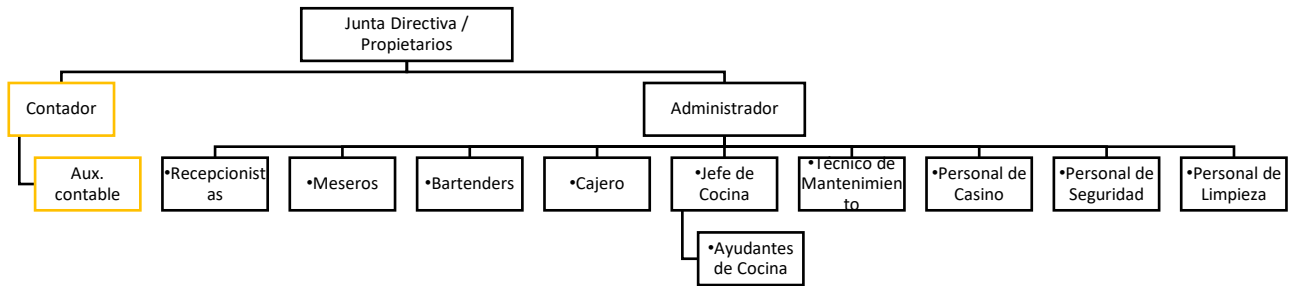
**Misión.** Proporcionar un espacio recreativo accesible y de calidad que combine el deporte del boliche con un ambiente social y gastronómico único, creando una experiencia inolvidable para los residentes y turistas de Barrancabermeja.

**Visión.** Ser el principal centro de entretenimiento recreativo de Barrancabermeja, reconocido por su calidad, innovación, y por ofrecer un espacio inclusivo donde todos los miembros de la comunidad puedan disfrutar y socializar.

**Valores.** Los valores de "Strike Yuma" guiarán cada decisión y acción de la empresa:

- **Calidad:** Compromiso con la excelencia en cada aspecto del servicio, desde la atención al cliente hasta la calidad de los alimentos y el mantenimiento de las instalaciones.
- **Innovación:** Búsqueda constante de nuevas formas de entretener y sorprender a nuestros clientes, posicionándonos como un referente de ocio moderno en la ciudad.
- **Seguridad:** Garantizar un ambiente seguro y confiable para todos los clientes y empleados, siendo este un factor de máxima importancia para nuestros visitantes.
- **Inclusión:** Crear un espacio acogedor y accesible para todas las personas, sin distinción de edad o condición, donde las familias, amigos y empresas se sientan bienvenidos.
- **Pasión por el Servicio:** Fomentar una cultura donde cada empleado se sienta motivado a brindar una experiencia memorable y a superar las expectativas de los clientes.

**Organigrama.** La estructura organizacional de "Strike Yuma" se ha diseñado para ser funcional y jerárquica, asegurando líneas de comunicación claras y una supervisión efectiva. El Administrador del local es el eje central que coordina todas las áreas operativas. En la siguiente figura se presenta el organigrama:

**Figura 33***Organigrama*

*Nota.* Elaboración propia.

*Nota.* El contador y auxiliar contable se resalta en color amarillo, dado que son trabajadores externos que se contratan para suplir las solicitudes ante la DIAN cuando se requiere.

## ***Análisis Financiero***

El análisis financiero es clave para evaluar la viabilidad del proyecto bajo criterios establecidos, para lograr generarlo, es necesario en primera instancia definir la estructura de costos.

### **Estructura de Costos.**

**Costos Indirectos (Administración y Ventas).** El costo de la materia prima, se estima como el 30% del valor del servicio ofrecido a la venta, en este caso se refiere a las comidas y bebidas asociadas al menú. Los costos del plan de marketing se dejaron como el costo de ventas y en el costo de administración se encuentra el valor de pago de la nómina, el cual es la suma de los valores de pago a los empleados, más el 56% de seguridad social, además de ello se sumaron un total de 5 millones COP mensuales y llevados a rubros anuales, para los gastos de arrendamiento del espacio, servicios, electricidad, agua, luz y otros administrativos asociados.

Se tuvieron en cuenta los siguientes valores anuales durante el tiempo de análisis del proyecto, que es de cinco años, estos se exponen en las siguientes tablas:

**Tabla 14**

### *Variables Macroeconómicas*

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variables Macroeconómicas							
Inflación	%			2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Devaluación	%			9,75%	9,75%	9,75%	9,75%
IPP	%			4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Crecimiento PIB	%			2,01%	2,01%	2,01%	2,01%

DTF T.A.	%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
----------	---	-------	-------	-------	-------

*Nota.* Elaboración propia.

Estas variables, a lo largo de los cinco años de análisis poseen un valor porcentual regular, para efectos del análisis, a excepción de la tasa DTF, teniendo en cuenta las variaciones anuales presentadas en la tabla. Es importante resaltar, que las ventas, es decir los ingresos a lo largo de los 5 años del proyecto, se presentaron en el análisis de mercado.

Se diseñó de acuerdo a estas variables y otros conceptos que se explicarán previo a la exposición de la siguiente tabla:

**Tabla 15**

*Estructura de Costos*

	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Variables Macroeconómicas</b>							
Inflación	%			2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Devaluación	%			9,75%	9,75%	9,75%	9,75%
IPP	%			4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Cuota de mercado	%			7,00%	9,00%	10,00%	11,00%
DTF T.A.	%			7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
<b>Ventas, Costos y Gastos</b>							
<b>Precio Por Producto</b>							
Combos	\$ / unid.			149.900	153.648	157.488, 69	161.425, 90
Menú a la carta	\$ / unid.			97.000	99.425,0 0	101.910, 63	104.458, 39
Adicionales	\$ / unid.			35.000	35.875	36.772	37.691
Otros servicios	\$ / unid.			15.000	15.375	15.759	16.153
	\$ / unid.	0	0	0	0	0	0
<b>Unidades Vendidas por Producto</b>							
Combos	unid.			8.609	9.384	10.322	11.354

	Un.	Año 00	Año 01	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Menú a la carta	unid.			2.460	2.681	2.950	3.244
Adicionales	unid.			1.230	1.341	1.475	1.637
Otros servicios	unid.			615	670	737	818
	unid.			0	0	0	0
<b>Total Ventas</b>							
Precio Promedio	\$		0,0	122.455,	125.516,	128.654,	131.739,
				0	4	3	2
Ventas	unid.		0	12.914	14.076	15.484	17.054
Ventas	\$		0	1.581.38	1.766.80	1.992.06	2.246.73
				4.100	1.386	8.562	2.275
<b>Rebajas en Ventas</b>							
Rebaja	% ventas		0,0 %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Pronto pago	\$		0	0	0	0	0
<b>Costos Unitarios Materia</b>							
<b>Prima</b>							
Costo de alimentos	\$ / unid.			18.641	19.107	19.585	20.074,3 2
Costo de bebidas no alcohólicas	\$ / unid.			5.640,00	5.781	5.926	6.074
Costo de bebidas alcohólicas	\$ / unid.			12.456	12.767	13.087	13.414
<b>Costos Variables Unitarios</b>							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.			24.491,7 5	25.104,0 4	25.731,6 4	26.374,9 3
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.			0,0	0,0	0,0	0,0
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.			24.491,7	25.104,0	25.731,6	26.374,9
<b>Otros Costos de Fabricación</b>							
Otros Costos de Fabricación	\$		0	0	0	0	0
<b>Costos Producción</b>							
<b>Inventariables</b>							
Materia Prima	\$		0	316.286. 409	353.370. 990	398.425. 792	449.808. 534
Mano de Obra	\$		0	0	0	0	0

	Un.	Año 00	Año 01	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima y M.O.	\$		0	316.286. 409	353.370. 990	398.425. 792	449.808. 534
Depreciación	\$			98.765.3 33	98.765.3 33	95.698.6 67	95.698.6 67
Agotamiento	\$		0	0	0	0	0
Total	\$		0	415.051. 742	452.136. 324	494.124. 458	545.507. 201
Margen Bruto	\$		N.A	73,75%	74,41%	75,20%	75,72%
Gastos Operacionales							
Gastos de Ventas	\$			8.825.00 0	9.045.62 5	9.271.76 6	9.503.56 0
Gastos Administración	\$			882.650. 400	904.716. 660	927.334. 577	950.517. 941
Total, Gastos	\$		0	891.475. 400	913.762. 285	936.606. 342	960.021. 501
Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo			15	15	15	15
Invent. Prod. Final	\$	0	0	17.293.8 23	18.839.0 13	20.588.5 19	22.729.4 67
Invent. Prod. Final Variación	\$		0	- 17.293.8 23	- 1.545.19 1	- 1.749.50 6	- 2.140.94 8
Invent. Prod. en Proceso	días		30	30	30	30	30
Rotación							
Invent. Prod. Proceso	\$	0	0	34.587.6 45	37.678.0 27	41.177.0 38	45.458.9 33
Invent. Prod. Proceso Variación	\$		0	- 34.587.6 45	- 3.090.38 2	- 3.499.01 1	- 4.281.89 5
Invent. Materia Prima	días		15	15	15	15	15
Rotación compras							
Invent. Materia Prima	\$	0	0	13.178.6 00	14.723.7 91	16.601.0 75	18.742.0 22

	Un.	Año o 0	Año o 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Invent. Materia Prima	\$		0	-	-	-	-
Variación				13.178.6 00	1.545.19 1	1.877.28 3	2.140.94 8
Total Inventario	\$		0	65.060.0 68	71.240.8 32	78.366.6 32	86.930.4 22
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar							
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	\$	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	\$	0	0	0	0	0	0
Acreedores Gastos Anticipados (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar Cuentas por Pagar Proveedores	días		60	60	60	60	60
Cuentas por Pagar Proveedores	\$	0	0	52.714.4 01	58.895.1 65	66.404.2 99	74.968.0 89
Cuentas por Pagar Proveedores (Var.)	\$		0	52.714.4 01	6.180.76 4	7.509.13 4	8.563.79 0
Acreedores Varios	\$		0	0	0	0	0
Acreedores Varios (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Otros Pasivos	\$		0	0	0	0	0
Otros Pasivos (Var.)	\$		0	0	0	0	0

*Nota.* Elaboración propia.

De forma específica y para conocer la rentabilidad por cada uno de los servicios contemplados en el proyecto (Compos, Menú a la carta, Adicionales y Otros servicios) es necesario tener en cuenta la información suministrada en la tabla 12 acerca de los costos de

materia prima en cuanto a las bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) y el menú a la carta (costo de alimentos).

De acuerdo a esto y basado en la información del precio de venta en el año 1, se tiene lo siguiente:

- Combos: 149.900
- Menú a la carta: 97.000
- Adicionales: 35.000
- Otros servicios: 15.000

Teniendo como base esta información, el centro de costo cargado para cada uno de estos, se calcula y distribuye de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{Combos: } & CU_{\text{alimentos}} * 20\% + CU_{\text{Bebidas no alcoholicas}} * 30\% \\ & + CU_{\text{Bebidas alcoholicas}} * 70\% \end{aligned}$$

$$\text{Combos: } (18.641 * 20\%) + (5640 * 30\%) + (12.456 * 70\%)$$

$$\text{Combos: } 3.728 + 1.692 + 8.719,2 = 14.139,2$$

$$\begin{aligned} \text{Menú a la carta: } & CU_{\text{alimentos}} * 80\% + CU_{\text{Bebidas no alcoholicas}} * 30\% + \\ & CU_{\text{Bebidas alcoholicas}} * 70\% \end{aligned}$$

$$\text{Combos: } (18.641 * 80\%) + (5640 * 30\%) + (12.456 * 70\%)$$

$$\text{Combos: } 14.912 + 1.692 + 8.719,2 = 25.324$$

Teniendo en cuenta estos valores, se evidencian las rentabilidades unitarias brutas para los dos primeros servicios, siendo:

- Combos: 149.900 – 14.139
- Menú a la carta: 97.000 – 25.324

Para conocer la rentabilidad unitaria de estos dos servicios y los dos adicionales (Adicionales y otros servicios), se determinó por valor porcentual los montos correspondientes a los gastos de ventas y gastos de administración, que son fundamentales para la prestación de estos, específicamente en la administración para la atención a los clientes en los servicios, en cada uno de los servicios se determina el monto porcentual, del siguiente modo:

- Combos:  $149.900 * \text{Ventas (15\%)} + 149.900 * \text{Administración (25\%)} = 59.960$
- Menú a la carta:  $97.000 * \text{Ventas (15\%)} + 97.000 * \text{Administración (25\%)} = 38.800$
- Adicionales:  $35.000 * \text{Ventas (15\%)} + 35.000 * \text{Administración (40\%)} = 19.250$
- Otros servicios:  $15.000 * \text{Ventas (15\%)} + 15.000 * \text{Administración (40\%)} = 8.250$

Los porcentajes de ventas se mantienen fijos, sin embargo, los de administración varían, teniendo en cuenta el tipo de servicio, específicamente por la cantidad de porcentaje de personal utilizado para ello, en las zonas de casino, recreación infantil, entre otros.

Con esta información, la rentabilidad unitaria por cada tipo de servicio se evidencia a continuación:

- Combos:  $149.900 - 14.139 - 59.960 = 75.801 (50,56\%)$
- Menú a la carta:  $97.000 - 25.324 - 38.800 = 32.876 (33,89\%)$
- Adicionales:  $35.000 - 19.250 = 15.750 (45\%)$
- Otros servicios:  $15.000 - 8.250 = 6.750 (45\%)$

Es importante mencionar que los combos son los que mayor rentabilidad representan, dado que combinan una serie de servicios y sus centros de costos se cargan con porcentajes bajos, a diferencia de los otros servicios, los adicionales y el menú a la carta. Además, la rentabilidad obtenida es antes de otros conceptos que disminuyen el margen, pero a modo generalizado, este valor sugiere una tendencia del portafolio ofrecido.

Las cuentas por pagar a los proveedores se estipularon a 60 días, con el objetivo de tener buen flujo de caja y liquidez financiera. En cuanto a los demás rubros, se evidencia un inventario de MP y producto terminado, costos asociados y montos de inventarios para el balance general. En cuanto a la vida útil de los activos que se adquirirán, es necesario asociarla en la siguiente tabla:

**Tabla 16**

*Vida Útil Activos Fijos*

Depreciación Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	45	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	5	Vida útil (años)
Equipo de Transporte	5	Vida útil (años)
Equipo de Oficina	3	Vida útil (años)

*Nota.* Elaboración propia.

Estos valores son clave para calcular la depreciación, mediante el método de línea recta, previo a el cálculo de la misma, es necesario conocer el monto total de la inversión, este se expone a continuación:

**Tabla 17***Inversión Proyecto Strike Yuma*

	Un.	Año 0	Año 1
Inversiones (Inicio Período)			
Terrenos	\$	280.000.000	
Construcciones y Edificios	\$	696.000.000	
Maquinaria y Equipo	\$	622.000.000	
Muebles y Enseres	\$	30.160.000	
Equipo de Transporte	\$	60.000.000	
Equipos de Oficina	\$	9.200.000	
Capital de trabajo			\$169.736.000

*Nota.* Elaboración propia

El total a invertir es de 1.807'096.000 COP. A continuación, se evidencia la depreciación calculada a lo largo de los cinco años del proyecto:

**Tabla 18***Depreciación Activos*

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Activos iniciales							
Terrenos		280.000.000					
Valor Ajustado	\$	0	0	0	0	0	0
Axi	\$	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios							
Valor Ajustado	\$	696.000.000	696.000.000	696.000.000	696.000.000	696.000.000	696.000.000
Axi	\$	0	0	0	0	0	0
Depreciación Período	\$		15.466.667	15.466.667	15.466.667	15.466.667	15.466.667

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Axi Depreciación acumulada	\$		0	0	0	0	0
Depreciación acumulada	\$		15.466.66	30.933.33	46.400.00	61.866.66	77.333.33
Valor neto	\$		680.533.3	665.066.6	649.600.0	634.133.3	618.666.6
			33	67	00	33	67
Maquinaria y Equipo							
Valor Ajustado	\$	622.000.0	622.000.0	622.000.0	622.000.0	622.000.0	622.000.0
		00	00	00	00	00	00
Axi	\$		0	0	0	0	0
Depreciación Período	\$		62.200.00	62.200.00	62.200.00	62.200.00	62.200.00
			0	0	0	0	0
Axi Depreciación acumulada	\$		0	0	0	0	0
Depreciación acum.	\$		62.200.00	124.400.0	186.600.0	248.800.0	311.000.0
			0	00	00	00	00
Valor neto	\$		559.800.0	497.600.0	435.400.0	373.200.0	311.000.0
			00	00	00	00	00
Muebles y Enseres							
Valor Ajustado	\$	30.160.00	30.160.00	30.160.00	30.160.00	30.160.00	30.160.00
		0	0	0	0	0	0
Axi	\$		0	0	0	0	0
Depreciación Período	\$		6.032.000	6.032.000	6.032.000	6.032.000	6.032.000
Axi Depreciación acumulada	\$		0	0	0	0	0
Depreciación acum.	\$		6.032.000	12.064.00	18.096.00	24.128.00	30.160.00
				0	0	0	0
Valor neto	\$		24.128.00	18.096.00	12.064.00	6.032.000	0
			0	0	0		
Equipo de Transporte							
Valor Ajustado	\$	60.000.00	60.000.00	60.000.00	60.000.00	60.000.00	60.000.00
		0	0	0	0	0	0
Axi	\$		0	0	0	0	0
Depreciación Período	\$		12.000.00	12.000.00	12.000.00	12.000.00	12.000.00
			0	0	0	0	0

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Axi Depreciación acumulada	\$		0	0	0	0	0
Depreciación acum.	\$		12.000.00	24.000.00	36.000.00	48.000.00	60.000.00
			0	0	0	0	0
Valor neto	\$		48.000.00	36.000.00	24.000.00	12.000.00	0
			0	0	0	0	
Equipo de Oficina							
Valor Ajustado	\$	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000
Axi	\$		0	0	0	0	0
Depreciación Período	\$		3.066.667	3.066.667	3.066.667	0	0
Axi Depreciación acumulada	\$		0	0	0	0	0
Depreciación acum.	\$		3.066.667	6.133.333	9.200.000	9.200.000	9.200.000
Valor neto	\$		6.133.333	3.066.667	0	0	0

*Nota.* Elaboración propia.

Es importante precisar que el monto total de la inversión se financió mediante recursos propios, con un 50% y el restante a través de un préstamo bancario a una tasa de interés del DTF+11%, dando un total estimado de 21,75% EA, para el primer año; la amortización del préstamo se presenta a continuación

**Tabla 19**

*Amortización de la Deuda del Proyecto Strike Yuma*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Deuda						
DTF T.A. + puntos		19,20%	17,94%	17,08%	16,33%	15,59%
DTF EA		21,75%	20,15%	19,08%	18,14%	17,24%
Nueva Deuda Final año	848.680.00	0	0	0	0	0
Saldo Deuda Final						
Obligación 0	848.680.00	678.944.00	509.208.00	339.472.00	169.736.00	0
	0	0	0	0	0	

Total Saldo Deuda	848.680.00	678.944.00	509.208.00	339.472.00	169.736.00	0
	0	0	0	0	0	
Amortización Deuda						
Obligación 0	0	169.736.00	169.736.00	169.736.00	169.736.00	169.736.00
		0	0	0	0	0
Total Amortización	0	169.736.00	169.736.00	169.736.00	169.736.00	169.736.00
		0	0	0	0	0
Total Intereses						
Obligación 0	0	184.548.01	136.786.50	97.144.024	61.596.436	29.254.090
		7	5			
Total Intereses	0	184.548.01	136.786.50	97.144.024	61.596.436	29.254.090
		7	5			

*Nota.* Elaboración propia.

**Otros Costos y Gastos (Interés de la Deuda).** Es importante tener en cuenta que, en los gastos previos, está contemplado el monto de intereses totales, los cuales se evidencian en la tabla 16 de forma anualizada y estos se evidencian posteriormente en el estado de P&G del proyecto dispuesto en el anexo D.

En cuanto a la renta y el patrimonio, se aplicó un impuesto de renta del 35% estipulado en Colombia y el patrimonio, respecto a los dividendos de las utilidades se repartirá el 50% a los socios, en la siguiente tabla se evidencia la estructura de estos conceptos

**Tabla 20**

*Renta y Patrimonio del Proyecto Strike Yuma*

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Impuestos							
Renta							
Patrimonio	\$	848.680	833.867.	1.015.88	1.762.40	1.691.54	1.991.89
		.000	983	7.785	3.563	1.088	2.321

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Renta Presuntiva sobre patrimonio Liquidado	%		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Renta Presuntiva	\$		0	0	0	0	0
Renta Liquida	\$		-	138.070.	1.217.52	499.741.	711.949.
			184.548.	453	1.038	326	483
			017				
Renta Presuntiva	%		35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
Impuesto Renta	\$		0	48.324.6	426.132.	174.909.	249.182.
				58	363	464	319
Impuestos por Pagar	\$		0	48.324.6	426.132.	174.909.	249.182.
				58	363	464	319
Pago de Impuesto Renta	\$		0	0	48.324.6	426.132.	174.909.
					58	363	464
Estructura de Capital							
Capital Socios	\$	848.680	1.018.41	1.018.41	1.018.41	1.018.41	1.018.41
		.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo	\$	0					
Emprender							
Obligaciones Financieras	\$	848.680	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		.000					
Intereses préstamo			16560	18000	18720	18720	18144
Patrimonio							
Capital Social	\$	848.680	1.018.41	1.018.41	1.018.41	1.018.41	1.018.41
		.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Reserva Legal Período	\$		0	0	8.974.57	79.138.8	32.483.1
					9	67	86
Reserva Legal Acumulada	\$		0	0	8.974.57	88.113.4	120.596.
					9	47	633
Utilidades Retenidas	\$		0	-	-	260.179.	390.112.
				92.274.0	56.375.6	779	524
				09	91		

	U	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	n.						
Utilidades del Ejercicio	\$		-	89.745.7	791.388.	324.831.	462.767.
			184.548.	94	675	862	164
			017				
Revalorización patrimonio período	\$		0	0	0	0	0
Revalorización patrimonio acumulado	\$		0	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO	\$						
Dividendos							
Utilidades Repartibles	\$		0	0	0	655.874.	552.528.
						116	455
Dividendos			50%	50%	50%	50%	50%
	%						
Dividendos	\$		0	-	44.872.8	395.694.	162.415.
				92.274.0	97	337	931
				09			

*Nota.* Elaboración propia.

Por tal razón, la estructura para lograr obtener la tasa de oportunidad del proyecto se describe a continuación, es importante aclarar que se utilizará el WACC, teniendo en cuenta que el proyecto tiene tanto recursos propios, como financiación, la fórmula para el cálculo del WACC se describe a continuación:

$$WACC = (E/V) * Re + (D/V) * Rd * (1 - Tc)$$

Donde:

- E: Es el valor de mercado del capital propio de la empresa.
- D: Es el valor de mercado de la deuda de la empresa.
- V: Es el valor total de mercado de la empresa (E + D).

- Re: Es el costo del capital propio, que se puede calcular utilizando el modelo CAPM o el modelo de crecimiento de dividendos.
- Rd: Es el costo de la deuda, que se puede obtener a partir de la tasa de interés de los préstamos o bonos, ajustada por impuestos.
- Tc: Es la tasa del impuesto sobre la renta corporativo.

En la tabla siguiente se presentan los resultados obtenidos:

**Tabla 21**

*Calculo del WACC*

Ponderación de pasivos	50%
Ponderación de capital	50%
Tasa de interés de los pasivos	22%
Tasa de interés del capital después de impuestos	11,00%
Tasa de impuestos	35%

Fuente	Tasa después de impuestos	Ponderación de la fuente	Costo ponderado
Pasivos	14,13%	50,00%	7,07%
Capital	11,00%	50,00%	5,50%
		WACC	12,57%

*Nota.* Elaboración propia.

Teniendo en cuenta el valor del WACC, se proceden a generar los estados financieros para el proyecto, los cuales se pueden encontrar al detalle de la siguiente forma: en el anexo C, se encuentra el balance general, en el anexo D, el estado de pérdidas y ganancias, en el anexo E el flujo de caja del proyecto.

En cuanto a los resultados generales del proyecto desde el punto de vista financiero, se tiene lo siguiente:

**Tabla 22**

*Resultados de Indicadores Financieros del Proyecto*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos						
Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Devaluación		9,75%	9,75%	9,75%	9,75%	9,75%
Variación PIB		5,00%	7,00%	9,00%	10,00%	11,00%
DTF ATA		9,20%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	N.A.	2,5%	2,5%	2,4%
Variación Cantidades		N.A.	N.A.	9,0%	10,0%	10,1%
vendidas						
Variación costos de		N.A.	N.A.	8,9%	9,3%	10,4%
producción						
Variación Gastos		N.A.	N.A.	-100,0%	N.A.	2,5%
Administrativos						
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores		60	60	60	60	60
(días)						
Rotación inventarios (días)		N.A.	56	57	57	57
Indicadores Financieros						
Proyectados						
Liquidez - Razón		N.A.	-1,41	1,89	2,19	2,58
Corriente						
Prueba Acida		0	-2	2	2	2
Rotación cartera (días),		N.A.	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)		N.A.	14,8	14,5	14,2	13,9
Rotación Proveedores		N.A.	45,7	46,9	48,4	49,5
(días)						
Nivel de Endeudamiento		53,4%	43,2%	34,4%	21,2%	14,9%
Total						
Concentración Corto Plazo		0	0	1	1	1

Ebitda / Gastos	0,0%	273,1%	1455,0%	1066,7%	2860,8%
Financieros					
Ebitda / Servicio de Deuda	0,0%	121,9%	529,6%	284,0%	420,6%
Rentabilidad Operacional	N.A.	17,4%	74,4%	28,2%	33,0%
Rentabilidad Neta	N.A.	5,7%	44,8%	16,3%	20,6%
Rentabilidad Patrimonio	-22,1%	8,8%	44,9%	19,2%	23,2%
Rentabilidad del Activo	-14,5%	6,4%	33,0%	16,8%	21,3%
Flujo de Caja y Rentabilidad					
Flujo de Operación	0	373.622.2	1.365.105.	230.904.0	661.992.7
		91	737	65	75
Flujo de Inversión	-	-	157.390.3	0	383.333
	1.697.360.	169.736.0	33		
	000	00			
Flujo de Financiación	1.697.360.	-	-	-	-
	000	354.284.0	214.248.4	311.752.9	627.026.7
		17	96	21	73
					21
Flujo de caja para evaluación	-	-	531.012.6	1.365.105.	231.287.3
	1.697.360.	169.736.0	24	737	99
	000	00			75
Flujo de caja descontado	-	-	430.981.7	998.153.5	152.356.1
	1.697.360.	152.915.3	58	49	73
	000	15			92

*Nota.* Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados financieros proyectados, el proyecto del bar *Bowling* "Strike Yuma" demuestra una sólida y progresiva viabilidad financiera a lo largo del horizonte de evaluación de cinco años. Inicialmente, la rentabilidad neta es modesta, comenzando en un 5,7% en el segundo año, pero muestra un crecimiento exponencial hasta alcanzar un notable 20,6% en el quinto año, impulsada por un aumento constante en las ventas y una mejora en la rentabilidad operacional que asciende del 17,4% al 33% en el mismo período. Esta trayectoria ascendente en la rentabilidad se traduce en un retorno

sobre el patrimonio sumamente atractivo para los inversionistas, que escala del 8,8% al 23,2%, indicando una eficiente generación de valor sobre el capital invertido.

Desde la perspectiva de la gestión de riesgos y la solvencia, el análisis muestra una estrategia financiera prudente y efectiva. Aunque la liquidez, medida por la razón corriente, es ajustada en el primer año con un indicador de -1.41, esta mejora significativamente a partir del segundo año, llegando a un saludable 1,89 en el quinto, lo que asegura la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. De manera complementaria, el proyecto exhibe una notable capacidad para reducir su apalancamiento, con un nivel de endeudamiento total que disminuye del 53,4% al 43,2%. La capacidad para cubrir el servicio de la deuda, reflejada en el indicador EBITDA/Servicio de Deuda, pasa de un 121,9% en el primer año a un 420,9% al final del periodo. Esto es una señal muy fuerte de que la salud financiera del proyecto está mejorando drásticamente con el tiempo, volviéndose mucho más solvente y con mayor capacidad para gestionar sus obligaciones financieras.

Finalmente, la eficiencia operativa y la generación de caja confirman la fortaleza del modelo de negocio. La gestión de inventarios se mantiene eficiente, con una rotación promedio de 14 días, y el flujo de caja operativo es positivo y creciente cada año. Tras la inversión inicial de \$1.807.096.000, el proyecto genera un flujo de caja para evaluación positivo desde el segundo año, que asciende de \$430.81.758 a \$392.860.492 en el quinto año. El flujo de caja descontado, positivo en todos los periodos post-inversión, sustenta una evaluación financiera favorable, validando la factibilidad y el potencial de rentabilidad del emprendimiento.

En la siguiente tabla, como aspecto final de la evaluación financiera, se presentan los criterios para decidir sobre la viabilidad del proyecto:

**Tabla 23***Criterios de Decisión Financieros Para Análisis del Proyecto*

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	11%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	13,30%
WACC (Tasa de corte)	12,57%
VAN (Valor actual neto)	124.076.659
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	3,24
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación). en meses	5 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	50,00%

*Nota.* Elaboración propia

Basándose en los criterios de decisión financiera, el proyecto "Strike Yuma" se presenta como una inversión decididamente viable y atractiva. La Tasa Interna de Retorno (TIR) del 13,30% supera con un margen significativo tanto la tasa de corte o WACC, que representa el costo de capital del proyecto (12,57%), como la tasa mínima de rendimiento aspirada por el emprendedor (11%). Esta brecha positiva indica que el proyecto no solo cubre sus costos de financiación, sino que genera una rentabilidad adicional considerable, lo cual se materializa en un Valor Actual Neto (VAN) positivo y robusto de \$124.076.659.

Adicionalmente, los indicadores de tiempo y riesgo refuerzan la solidez de la propuesta. El período de recuperación de la inversión (PRI) es de 3,94 años, un plazo relativamente corto que limita la exposición al riesgo del capital invertido, teniendo en cuenta que la operación inicia en el año 2. Este retorno se ve por una etapa improductiva de 1 año, referente a la construcción del *bar Bowling*, lo que permitirá que el negocio

comience a generar ingresos en un breve lapso tras el inicio de la implementación. Todo esto se fundamenta en una estructura de financiamiento equilibrada, con un nivel de endeudamiento inicial del 50%, demostrando una base financiera sólida para alcanzar los resultados proyectados.

### ***Estudio Ambiental y Social***

El presente estudio tiene como finalidad identificar, evaluar y proponer medidas de manejo para los impactos ambientales y sociales que se derivarían de la implementación y operación del proyecto de bar *Bowling* "Strike Yuma" en la ciudad de Barrancabermeja. La metodología se basa en un análisis de ciclo de vida del proyecto, distinguiendo entre la fase de construcción y la fase de operación, para garantizar una cobertura integral de sus efectos en el entorno. Este análisis es fundamental no solo para cumplir con la normativa vigente, sino para asegurar la sostenibilidad del emprendimiento y su aceptación por parte de la comunidad, consolidando su rol como un actor responsable y beneficioso para el desarrollo local. El objetivo es maximizar los impactos positivos, como la generación de empleo y la dinamización de la oferta recreativa, mientras se minimizan y gestionan proactivamente los posibles efectos adversos.

**Análisis de Impacto Ambiental.** El análisis ambiental se enfoca en los efectos que el proyecto tendrá sobre el medio físico y biótico. Dada la ubicación del proyecto en un lote urbano dentro del barrio Parnaso, una zona comercial consolidada, los impactos se centrarán principalmente en el uso de recursos y la generación de emisiones y residuos.

**Fase de Construcción.** Durante la fase de construcción, estimada en 5 meses, los impactos ambientales serán de carácter temporal y focalizado. Los principales impactos identificados incluyen:

- Alteración de la calidad del aire y ruido: generación de polvo y emisiones de gases por la maquinaria, así como niveles de ruido que pueden afectar a los negocios y residencias cercanas.
- Generación de residuos: producción de residuos de construcción y demolición (red) como escombros, tierra y embalajes, que requieren una gestión adecuada para evitar la contaminación.
- Afectación menor del suelo: riesgo de derrames de combustibles o aceites de la maquinaria de construcción.

A continuación, se presenta el plan de manejo para esta fase en la siguiente tabla:

**Tabla 24**

*Plan de Manejo Ambiental - Construcción*

Impacto Identificado	Medida de Mitigación y Control	Indicador de Cumplimiento
Calidad del Aire (Polvo)	Riego periódico del área de obra y cubrimiento de materiales susceptibles a la dispersión por el viento.	Registros fotográficos de la aplicación de medidas de control de polvo.
Ruido	Programar las actividades más ruidosas en horarios diurnos (8:00 a.m. a 5:00 p.m.) y asegurar el mantenimiento de la maquinaria para reducir emisiones sonoras.	Cronograma de obra visible y registros de atención a posibles quejas.
Residuos (RCD)	Implementar un programa de separación en la fuente y contratar a un gestor autorizado para la recolección, transporte y disposición final de los RCD.	Certificados de disposición final de residuos emitidos por el gestor autorizado.
Suelo y Agua	Designar un área impermeabilizada para el almacenamiento temporal de	Inexistencia de evidencias de derrames (manchas en el

Impacto Identificado	Medida de Mitigación y Control	Indicador de Cumplimiento
	combustibles y aceites. Contar con un kit antiderrames.	suelo) en las actas de inspección.

*Nota.* Elaboración propia

En su fase operativa, el perfil de impacto ambiental de "Strike Yuma" será continuo y se centrará en la gestión de consumos y residuos. Los impactos clave son:

- Consumo intensivo de energía: considerado el principal impacto ambiental, derivado de la climatización, la maquinaria de bolos, los equipos de cocina y la iluminación.
- Generación de residuos sólidos: alto volumen de residuos orgánicos, reciclables (vidrio, plástico, cartón) y ordinarios, producto de la actividad del restaurante y bar.
- Generación de aguas residuales: descargas de aguas domésticas (baños) y no domésticas (cocina), estas últimas con altas cargas de grasa que requieren tratamiento.
- Consumo de agua potable: demanda significativa para la cocina, limpieza y servicios sanitarios.
- Emisiones de ruido y luz: el ruido de las pistas y la música, así como la iluminación exterior, pueden generar molestias si no se controlan adecuadamente.

## **Tabla 25**

### *Plan de Manejo Ambiental – Operación*

Componente	Impacto Potencial	Estrategia de Manejo y Sostenibilidad	Normativa de Referencia
Energía		- Adquisición de equipos de climatización, cocina y	N/A

Componente	Impacto Potencial	Estrategia de Manejo y Sostenibilidad	Normativa de Referencia
	Alto consumo eléctrico que incrementa la huella de carbono y los costos operativos.	refrigeración de alta eficiencia energética. - Implementación de iluminación 100% LED. - Programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria.	
Residuos Sólidos	Contaminación y presión sobre el relleno sanitario por una gestión inadecuada de residuos.	- Implementación de un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). - Instalación de puntos ecológicos para la separación en la fuente. - Alianzas con empresas recicladoras locales.	Resolución 2184 de 2019
Agua	Contaminación del alcantarillado por grasas y alto consumo de agua potable.	- Instalación de un sistema de trampa de grasas en la cocina. - Uso de grifería y sanitarios de bajo consumo. - Capacitación al personal en prácticas de ahorro de agua.	Resolución 2674 de 2013
Ruido y Luz	Molestias a la comunidad por ruido excesivo y contaminación lumínica.	- Diseño con aislamiento acústico en zonas críticas (pista de baile, área de bolos). - Control de volumen de la música. - Diseño de iluminación exterior dirigida para evitar el derrame de luz.	Ley 1801 de 2016

*Nota.* Elaboración propia.

**Análisis de Impacto Social.** El proyecto "Strike Yuma" tiene un potencial transformador en el ámbito social de Barrancabermeja, generando beneficios directos para la comunidad y la economía local.

***Impactos Sociales Positivos.*** El proyecto está diseñado para ser un motor de desarrollo social y económico. Sus principales contribuciones positivas son:

- Generación de empleo de calidad: se crearán empleos directos para roles como administrador, recepcionistas, meseros, cocineros, personal de seguridad y técnicos. Esto fomenta la estabilidad económica y la formalización laboral en el sector servicios.
- Dinamización de la economía local: el negocio fortalecerá las cadenas de suministro locales al demandar productos y servicios de proveedores de la región. Esto contribuye a diversificar la economía de la ciudad, un objetivo clave para reducir la dependencia de la industria petrolera.
- Mejora sustancial de la oferta recreativa: "strike yuma" responde directamente a la necesidad de nuevas opciones de entretenimiento detectada en el 87% de los encuestados. Ofrece un concepto innovador que integra deporte, gastronomía y socialización en un espacio accesible para todos, a diferencia de los clubes privados.
- Fomento de la cohesión social: el establecimiento funcionará como un punto de encuentro para familias, amigos y empresas, fortaleciendo los lazos comunitarios en un ambiente seguro e inclusivo.

***Impactos Sociales Negativos Potenciales.*** Es crucial identificar y gestionar proactivamente los posibles efectos adversos para asegurar una integración armónica con el entorno:

- Incremento del tráfico local: la afluencia de clientes puede generar congestión vehicular y presión sobre el estacionamiento en la zona de parnaso.
- Molestias a la comunidad: el ruido de los clientes al salir del establecimiento en la noche y la operación del bar podrían generar perturbaciones a los residentes cercanos.

- Riesgos asociados a la operación: incluyen la gestión del consumo responsable de alcohol y la garantía de la seguridad de los clientes en un espacio con múltiples actividades simultáneas.

En la siguiente tabla se evidencia el plan de manejo social de acuerdo a los impactos identificados.

**Tabla 26***Plan de Manejo Social*

Impacto Social Identificado	Medida de Maximización o Mitigación	Acciones Clave	Indicador de Éxito
Generación de Empleo (Positivo)	Maximización: Priorizar el beneficio para la comunidad local.	- Implementar una política de "primer empleo" y contratación de personal residente en Barrancabermeja. - Ofrecer contratos laborales formales con todas las prestaciones de ley.	Porcentaje de empleados residentes en la ciudad (>80%). Cero reclamaciones laborales.
Mejora de la Oferta Recreativa (Positivo)	Maximización: Garantizar una experiencia de alta calidad y accesible.	- Mantener una alta calificación en la calidad del servicio (factor más importante para los clientes). - Crear programas de fidelización y eventos temáticos.	Encuestas de satisfacción del cliente con una calificación promedio > 4.5/5.
Tráfico y Estacionamiento (Negativo)	Mitigación: Reducir el impacto en la movilidad del sector.	- Contratar personal de logística para organizar el estacionamiento en horas pico. - Fomentar el uso de transportes alternativos mediante alianzas con servicios de taxi.	Reducción de quejas de vecinos por bloqueo de vías o estacionamiento inadecuado.
Molestias a la Comunidad (Negativo)	Mitigación: Fomentar una relación de respeto y buena vecindad.	- Implementar un protocolo de seguridad que gestione la salida de clientes para minimizar el ruido.	Bajo número de quejas formales registradas por ruido o alteración del orden.

Impacto Social Identificado	Medida de Maximización o Mitigación	Acciones Clave	Indicador de Éxito
		- Establecer un canal de comunicación directo (teléfono/email) para atender quejas de la comunidad.	
Riesgos de Operación (Negativo)	Mitigación: Promover un ambiente seguro y responsable.	- Capacitar al personal en servicio responsable de alcohol. - Contar con personal de seguridad visible y protocolos de emergencia claros. - Cumplimiento estricto de las normas sanitarias (BPM).	Cero incidentes de seguridad graves. Concepto sanitario favorable y vigente.

*Nota.* Elaboración propia.

En conclusión, el estudio ambiental y social del proyecto "Strike Yuma" demuestra que los impactos ambientales adversos son previsibles y manejables a través de un plan de gestión enfocado en la sostenibilidad y la eficiencia. De manera mucho más significativa, los impactos sociales positivos, como la generación de empleo, la dinamización económica y la mejora en la calidad de vida de los habitantes de Barrancabermeja, son de gran magnitud y justifican plenamente la implementación del proyecto. El éxito a largo plazo dependerá de un compromiso firme con la ejecución de estos planes de manejo, asegurando que "Strike Yuma" opere no solo como un negocio rentable, sino como un ciudadano corporativo valioso y respetado por la comunidad.

## **Diseño de la Maqueta Digital y Plan Integral de Gerencia del Proyecto**

### ***Plan de Gestión del Proyecto***

En este capítulo se constituye el Plan de Gestión del Proyecto para la implementación del bar *Bowling* "Strike Yuma" en Barrancabermeja. Su propósito es definir, coordinar e integrar todos los planes subsidiarios de las áreas de conocimiento en un marco coherente que guiará la ejecución, monitoreo, control y cierre del proyecto. El plan se estructura en las 10 áreas de conocimiento de la dirección de proyectos, y su aplicación se guiará por los 12 Principios de la Dirección de Proyectos descritos en el *estándar para la Dirección de Proyectos*, como la focalización en el valor y la adaptación al contexto, para asegurar la entrega exitosa de los resultados previstos.

**Gestión de la Integración del Proyecto.** La Gestión de la Integración del Proyecto es el proceso fundamental que asegura la cohesión y la coordinación de todos los aspectos del proyecto "Strike Yuma". Su propósito es unificar todos los planes subsidiarios, procesos y actividades, garantizando que las decisiones se tomen con una visión holística del proyecto. Este enfoque se alinea con el principio de "Reconocer, evaluar y responder a las interacciones del sistema" de la Guía del PMBOK® 7ª Edición, tratando al proyecto como un sistema integrado cuyas partes son interdependientes. La siguiente tabla detalla los procesos clave que se seguirán para la gestión de la integración del proyecto. En la siguiente tabla se evidencia el plan de manejo para integración del proyecto.

**Tabla 27***Plan de Manejo Para la Integración del Proyecto*

Proceso de Integración (Según PMBOK®)	Propósito para el Proyecto "Strike Yuma"	Actividades y Artefactos Clave	Responsable(s) Clave
1. Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	Formalizar la existencia del proyecto "Strike Yuma", definir sus objetivos generales y autorizar al Director del Proyecto para iniciar las actividades y asignar recursos.	Actividades: - Documentar la necesidad del negocio (atender demanda de ocio en Barrancabermeja). - Definir los objetivos medibles (TIR 13,30%, implementación en 5 meses). - Resumir el presupuesto inicial \$1.807.096.000). Artefacto Principal: Acta de Constitución del Proyecto firmada.	Patrocinador (aprueba), Director de Proyecto (elabora).
2. Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	Crear un documento guía, coherente e integrado que sirva como referencia principal para todas las fases del proyecto, desde la ejecución hasta el cierre.	* Actividades: - Consolidar los 10 planes de gestión de las áreas de conocimiento. - Establecer las líneas base de alcance, cronograma y costo. - Definir los enfoques de ciclo de vida (predictivo para construcción, adaptativo para servicios). * Artefacto Principal: Plan para la Dirección del Proyecto. * Actividades:	Director de Proyecto.

Proceso de Integración (Según PMBOK®)	Propósito para el Proyecto "Strike Yuma"	Actividades y Artefactos Clave	Responsable(s) Clave
3. Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	Liderar al equipo y ejecutar el trabajo definido en el plan para producir los entregables del proyecto (el local construido, los equipos instalados, los servicios operativos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar al contratista de obra y proveedores de equipos.</li> <li>- Implementar las respuestas a los riesgos planificadas.</li> <li>- Generar y recopilar los datos de desempeño del trabajo.</li> </ul> <p>* Artefacto Principal: Entregables completados.</p>	Director de Proyecto, Equipo de Proyecto.
4. Gestionar el Conocimiento del Proyecto	Fomentar una cultura de aprendizaje continuo, utilizando el conocimiento existente y creando nuevo conocimiento para mejorar los resultados del proyecto y de la organización.	<p>* Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar reuniones de lecciones aprendidas al final de cada fase.</li> <li>- Documentar el conocimiento explícito (manuales, procesos) e incentivar el intercambio de conocimiento tácito (mentoría).</li> </ul> <p>* Artefacto Principal: Registro de Lecciones Aprendidas.</p>	Todo el Equipo de Proyecto.
5. Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto	Dar seguimiento al progreso del proyecto, comparar el desempeño real con las líneas base, e identificar la necesidad de acciones	<p>* Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la variación del cronograma y del costo.</li> <li>- Generar informes de desempeño para el Comité de Dirección.</li> </ul>	Director de Proyecto.

Proceso de Integración (Según PMBOK®)	Propósito para el Proyecto "Strike Yuma"	Actividades y Artefactos Clave	Responsable(s) Clave
	preventivas o correctivas.	- Pronosticar los resultados futuros del proyecto. * Artefacto Principal: Informes de Desempeño del Trabajo.	
6. Realizar el Control Integrado de Cambios	Revisar todas las solicitudes de cambio, aprobar los cambios y gestionar las modificaciones a los entregables, planes y líneas base del proyecto de forma centralizada.	* Actividades: - Evaluar el impacto de las solicitudes de cambio en todas las áreas del proyecto. - Convocar al Comité de Control de Cambios (CCB) para tomar decisiones. - Comunicar las decisiones a todos los <i>stakeholders</i> afectados. * Artefacto Principal: Registro de Cambios.	Comité de Control de Cambios (CCB), Director de Proyecto.
7. Cerrar el Proyecto o Fase	Finalizar formalmente todas las actividades del proyecto, transferir la propiedad del entregable final y liberar los recursos de la organización.	* Actividades: - Obtener la aceptación formal del bar <i>Bowling</i> operativo. - Realizar el cierre administrativo y contractual de todas las adquisiciones. - Elaborar el informe final del proyecto. - Archivar toda la documentación del proyecto.	Director de Proyecto, Patrocinador.

Proceso de Integración (Según PMBOK®)	Propósito para el Proyecto "Strike Yuma"	Actividades y Artefactos Clave	Responsable(s) Clave
* Artefacto Principal: Informe Final del Proyecto.			

*Nota.* Elaboración propia basado en guía PMBOK®.

**Plan de Gestión de los Interesados.** A continuación, en la siguiente tabla se evidencia la matriz de partes interesadas del proyecto:

**Tabla 28**

*Matriz de Stakeholders*

Nombre	Información de identificación			Evaluación y clasificación					
	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de influ enci a	Gr ad o de int eré s
Juan Pérez	Gerente General	Barrancabe rmeja	Gerencia General	N/A	Req: Liderazg o, visión, viabilida d financier a. Exp: Apertura exitosa, operació n rentable,	Planificación, Ejecución, Operación.	Parti dario	Alto	Alt o

Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de influ enci a	Gr ad o de int eré s
María Rodríguez	Jefe de Proyectos	Barrancabe rmeja	Gerencia de Proyectos	N/A	Req: Metodol ogía PMBO K®, gestión recursos , control riesgos. Exp: Cumpli miento de alcance, cronogra ma y presupu esto.	Todas las fases (Inicio a Cierre).	Parti dario	Alto	Alt o
Carlos Sánchez	Jefe de Operaci ones	Barrancabe rmeja	Operaciones	N/A	Req: Eficienc ia instalaci ón, gestión personal	Ejecución (Instalación), Pruebas, Puesta en Marcha.	Parti dario	Alto	Alt o



Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de influ enci a	Gr ad o de int eré s
					miento marca, campañ as exitosas.				
Pedro López	Jefe de RRHH	Barrancabe rmeja	Recursos Humanos	N/A	Req: Recluta miento personal calificad o, normati vas laborale s. Exp: Equipo compet ente y motivad o, ambient e laboral positivo.	Planificación (Recursos), Ejecución (Contratación/ Capacitación).	Parti dario	Med io	Alt o
Inversi onistas	Inversio nistas	Diversas	Financiamie nto	N/A	Req: Retorno inversió n, transpar	Planificación (Financiera), Seguimiento Ejecución, Cierre.	Parti dario	Alto	Alt o

Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de influ enci a	Gr ad o de int eré s
					encia financier a, informes progreso . Exp: Viabilid ad, cumpli miento proyecci ones, buena gestión.				
Provee dores	Empresa s varias	Nacional/In ternacional	Suministro	N/A	Req: Calidad, entrega a tiempo, pagos puntuale s. Exp: Relación a largo plazo, cumpli miento	Planificación (Adquisiciones , Ejecución (Entregas/Insta laciones), Operación.	Neut ral	Med io	Alt o

Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombr e	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de infl uenci a	Gr ad o de int eré s
					acuerdos				
Clientes Potencia les	Público general	Barrancabe rmeja	Usuarios	N/A	Req: Espacio ocio moderno /seguro, variedad , oferta F&B. Exp: Experie ncia diversió n alta calidad, ambient e agradabl e.	Puesta en Marcha, Operación, Retroalimenta ción.	Parti dario	Alto	Alt o
Autori dades Locales	Alcaldía , Cámara de Comerci o, etc.	Barrancabe rmeja	Regulador	N/A	Req: Cumpli miento normati vas (constru cción, salud),	Planificación (Legal), Ejecución (Permisos/Insp ecciones), Operación.	Neut ral	Alto	Alt o

Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de contacto	Requisitos / Expectativas	Fase de mayor interés	Partidario / Neutral / Retacent	Grado de influencia	Grado de interés
					pago impuest os. Exp: Desarrol lo económi co, empleo, segurida d.				
Comunidades Vecinas	Residentes locales	Barrancabermeja	Afectados/Beneficiarios	N/A	Req: Minimizar ruido, gestión residuos adecuad a. Exp: Integración comunitaria, sin molestias.	Planificación (Impacto Social/Ambiental), Ejecución (Construcción), Operación.	Neutral	Medio	Alto
Competencia	Otros establecimientos de ocio	Barrancabermeja	Competidor	N/A	Req: N/A. Exp: Adaptación a	Planificación (Análisis Mercado), Operación	Retacent	Bajo	Medio

Información de identificación				Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de cont acto	Requisit os / Expectat ivas	Fase de mayor interés	Parti dario / Neut ral / Reti cent e	Grad o de influ enci a	Gr ad o de int eré s
					nueva oferta, posible innovaci ón servicios propios.	(Análisis Competitivo).			

*Nota.* Elaboración propia.

**Plan de Gestión del Alcance.** Este plan establece una comprensión común del alcance del proyecto entre todos los *stakeholders*, detallando los entregables y el trabajo necesario para crearlos.

- **Descripción del alcance del producto**

El producto del proyecto "Strike Yuma" no es un bien tangible, sino una experiencia de entretenimiento integral y multifacética. El alcance del producto abarca la totalidad de los servicios y el ambiente que se ofrecerán al cliente final, los cuales incluyen:

- Servicio de Bolos: La operación de seis (6) pistas de bolos profesionales, equipadas con sistemas automáticos de puntuación, calzado y accesorios para los jugadores.
- Servicio Gastronómico: Una oferta de restaurante y bar centrada en comida rápida de alta calidad y una variada carta de bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

- **Servicios de Entretenimiento Complementarios:** Un área de casino con mesas de juego y máquinas, una pista de baile con música ambiental o en vivo, y una zona de recreación infantil segura y equipada.

- **Ambiente y Experiencia del Cliente:** La creación de un ambiente moderno, seguro y socialmente dinámico, reconocido por su alta calidad en el servicio y su carácter inclusivo.

- **Descripción del alcance del proyecto**

El alcance del proyecto comprende todos los trabajos necesarios para diseñar, construir y poner en marcha el bar *Bowling* "Strike Yuma" en la ciudad de Barrancabermeja. El proyecto debe cubrir todas las fases de la dirección de proyectos (Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre) en concordancia con los lineamientos de la Guía del PMBOK®.

La fase de ejecución del proyecto incluirá las siguientes actividades clave:

- Diseño arquitectónico y de ingeniería del local.
- Gestión de permisos y licencias de construcción y operación.
- Construcción de la infraestructura civil en la ubicación seleccionada en el barrio Parnaso.
- Adquisición e instalación del equipamiento especializado (pistas de bolos, equipos de cocina, sistemas de sonido, mobiliario).
- Contratación y capacitación del personal operativo y administrativo.
- Desarrollo y ejecución de la estrategia de marketing y el evento de lanzamiento.

***Entregables del Proyecto.*** Los principales entregables que se producirán a lo largo del ciclo de vida del proyecto son:

- Estudio de mercado y viabilidad.
- Plan de negocio integral.
- Plan para la Dirección del Proyecto.
- Diseño arquitectónico y de ingeniería detallado.
- Local comercial construido y acondicionado según los diseños.
- Equipamiento de bolos, cocina, bares y casino instalado y funcional.
- Personal contratado y capacitado.
- Marca "Strike Yuma" desarrollada con su plan de marketing.
- Evento de inauguración y lanzamiento ejecutado.
- Acta de Cierre y Entrega Final del Proyecto.

***Criterios de Aceptación de los Entregables.*** Los entregables claves serán aceptados por el patrocinador y los inversionistas si cumplen con los siguientes criterios:

- **Diseño Arquitectónico y de Ingeniería:** Los planos deben incluir todas las áreas funcionales definidas (6 pistas, restaurante, bares, casino, zona infantil, parqueaderos) y cumplir con la normativa de construcción colombiana (NSR-10).
- **Local Construido:** La infraestructura debe pasar todas las inspecciones de obra, seguridad y sanidad. Los acabados deben corresponder a la calidad definida en los diseños.

- **Equipamiento Funcional:** Todas las pistas de bolos, sistemas de puntuación, equipos de cocina y sistemas de TI deben estar 100% operativos, probados y con sus respectivas garantías activadas.
- **Personal Capacitado:** El 100% del personal operativo debe haber completado el programa de capacitación en servicio al cliente, manejo de equipos y protocolos de seguridad.
- **Acta de Entrega Final:** El Director del Proyecto debe presentar un informe que demuestre el cumplimiento del 100% de los entregables del proyecto dentro de las líneas base de alcance, tiempo y costo, con las variaciones debidamente aprobadas.

***Exclusiones del Proyecto.*** Los siguientes puntos están explícitamente fuera del alcance de este proyecto:

- La gestión operativa y comercial del bar *Bowling* una vez finalizado el proyecto y entregado al equipo de operaciones.
- La expansión del negocio a otras ciudades o la creación de franquicias.
- La organización de torneos de bolos a nivel nacional o internacional.

***Restricciones.*** El proyecto se ejecutará sujeto a las siguientes restricciones principales:

- **Presupuesto:** La inversión total del proyecto no debe exceder el presupuesto aprobado de \$\$1.807.096.000 COP.
- **Cronograma:** La fase de implementación del proyecto, desde el inicio de la construcción hasta la inauguración, no debe exceder el año.

- Recursos especializados: El proyecto depende de la disponibilidad y los plazos de entrega de proveedores internacionales de equipamiento de bolos y de técnicos especializados para su instalación.

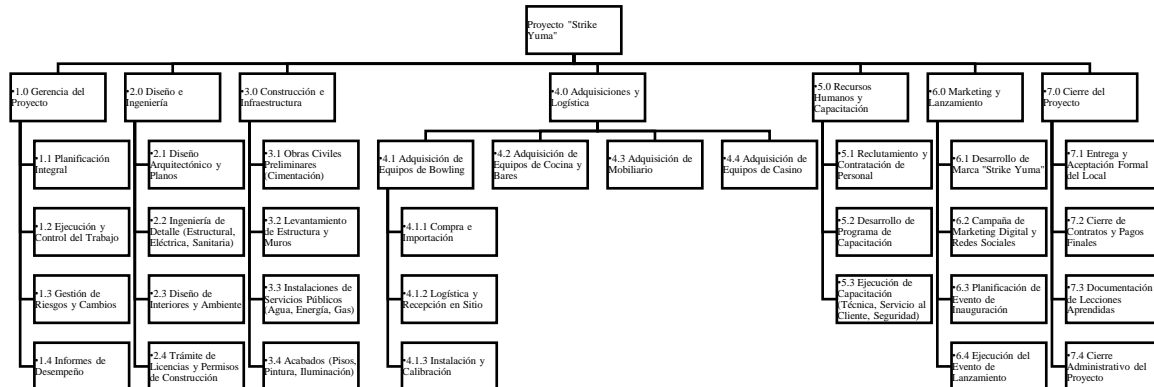
**Supuestos.** El éxito del proyecto se basa en los siguientes supuestos clave:

- La demanda de mercado identificada en la encuesta (72,9% de interés) se materializará en una afluencia de clientes suficiente para cumplir las proyecciones financieras.
- Los permisos y licencias municipales de construcción, sanidad y funcionamiento serán obtenidos sin retrasos significativos que afecten el cronograma.
- Las condiciones macroeconómicas (inflación, tasa de cambio) se mantendrán dentro de los rangos proyectados en el estudio financiero.

**Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) del Proyecto.** Para gestionar el alcance de manera efectiva, se utilizará la técnica de descomposición para crear la EDT del proyecto. La EDT organizará jerárquicamente el trabajo total en paquetes más pequeños. Los principales componentes de la EDT de "Strike Yuma" serán:

- Gerencia del Proyecto "Strike Yuma"
- 2.0 Diseño e Ingeniería
- 3.0 Construcción e Infraestructura
- 4.0 Adquisiciones y Logística
- 5.0 Recursos Humanos y Capacitación
- 6.0 Marketing y Lanzamiento
- 7.0 Cierre del Proyecto

En la siguiente figura se evidencia el EDT del proyecto:

**Figura 34***EDT del Proyecto*

*Nota.* Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) definida, se elabora el respectivo diccionario para cada uno de los paquetes de trabajo de Nivel 1, este se aprecia en el anexo F.

- Validación del alcance

Cada entregable principal (ej. finalización de la obra civil, instalación de la cocina) será sometido a un proceso de inspección formal por parte del Director del Proyecto y el Patrocinador. Se utilizará una lista de verificación basada en los criterios de aceptación definidos en la sección 2.3. Si el entregable cumple, se firmará un Acta de Aceptación de Entregable. Si no cumple, se documentarán las no conformidades y se generará una Solicitud de Cambio para gestionar las correcciones necesarias.

- Control del alcance
  - El Director del Proyecto realizará un análisis de variación mensual para comparar el trabajo realizado contra la línea base del alcance (EDT).
  - Se utilizará la matriz de trazabilidad de requisitos para asegurar que cada requisito documentado se vincule a un entregable específico, garantizando que no se omita nada.
  - Cualquier solicitud de cambio que afecte el alcance del proyecto deberá seguir el Proceso de Control Integrado de Cambios. Esto es fundamental para evaluar el impacto completo del cambio y evitar el *scope creep*, garantizando que cualquier modificación al alcance vaya acompañada de los ajustes correspondientes en tiempo, costo y recursos.

**Plan de Gestión del Cronograma.** Este plan establece los criterios y las actividades necesarias para desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto "Strike Yuma". Su objetivo es proporcionar un marco detallado para asegurar que el proyecto se complete dentro del plazo de 1 año estipulado, gestionando eficientemente el tiempo como un recurso crítico.

- Definición, Secuenciación, Recursos y Duración de Actividades

De acuerdo con la EDT del proyecto, se definen, secuencian y estiman las siguientes actividades clave. Estas actividades forman la base para la construcción del cronograma detallado del proyecto.

**Tabla 29***Lista de Actividades del Proyecto "Strike Yuma"*

Descripción de la Actividad	ID (EDT)	Predecesora	Recursos	Duración (Días)
Gerencia del Proyecto	1.0	-	Director del Proyecto	<i>Continuo</i>
Planificación Integral	1.1	-	Director del Proyecto	10
Diseño e Ingeniería	2.0	1.1	Firma de Arquitectura, Ing.	30
Diseño Arquitectónico y Planos	2.1	1.1	Arquitecto	15
Trámite de Licencias y Permisos	2.4	2.1	Jefe Administrativo	30
Construcción e Infraestructura	3.0	2.4	Contratista Principal	360
Obras Civiles y Estructura	3.1	2.4	Contratista Principal	280
Instalaciones y Acabados	3.3	3.1	Contratista Principal	90
Adquisiciones y Logística	4.0	2.1	Jefe de Operaciones	75
Adquisición Equipos ( <i>Bowling</i> , Cocina)	4.1, 4.2	2.1	Jefe de Operaciones	60
Instalación de Equipos de <i>Bowling</i>	4.1.3	3.3	Proveedor Especializado	15
Recursos Humanos y Capacitación	5.0	3.1	Administrador	30
Reclutamiento y Contratación	5.1	3.1	Administrador	20
Capacitación del Personal	5.3	5.1	Administrador, Jefes de Área	10
Marketing y Lanzamiento	6.0	5.3	Coordinador de Marketing	20
Desarrollo de Marca y Campaña Digital	6.1, 6.2	5.3	Coordinador de Marketing	15

Descripción de la Actividad	ID (EDT)	Predecesora	Recursos	Duración (Días)
Planificación y Ejecución de Inauguración	6.3, 6.4	6.2	Coordinador de Marketing	5
Cierre del Proyecto	7.0	6.4	Director del Proyecto	5
Entrega Final y Cierre Administrativo	7.1, 7.2	6.4	Director del Proyecto, Patrocinador	5

*Nota.* Elaboración propia basada en la EDT del proyecto.

***Cronograma del Proyecto.*** El siguiente cronograma resume las fechas estimadas para los principales paquetes de trabajo y destaca las actividades que forman parte de la ruta crítica del proyecto (aquellas que no tienen holgura y cuyo retraso impactaría directamente la fecha de finalización del proyecto).

**Tabla 30**

*Cronograma Resumido del Proyecto "Strike Yuma"*

Paquete de Trabajo (EDT)	Tareas Principales	Fecha de Inicio Estimada	Fecha de Fin Estimada	En Ruta Crítica
1.0 Gerencia del Proyecto	Planificación, Control, Cierre	1-ago-25	23-dic-25	Sí
2.0 Diseño e Ingeniería	Elaboración de planos y gestión de licencias	15-ago-25	26-sep-25	Sí
3.0 Construcción e Infraestructura	Obra civil, instalaciones y acabados	29-sep-25	19-dic-26	Sí
4.0 Adquisiciones y Logística	Compra e instalación de equipos clave	29-ago-25	19-dic-25	Parcialmente
5.0 Recursos Humanos	Reclutamiento y capacitación del equipo	22-oct-26	2-dic-26	No

6.0 Marketing y Lanzamiento	Creación de marca, campaña y evento	15-dic-26	23-dic-26	Sí
7.0 Cierre del Proyecto	Entrega final y cierre administrativo	23-dic-26	29-dic-26	Sí

*Nota.* Elaboración propia. Las fechas son estimativas y dependen de la fecha de inicio real.

### Tabla 31

#### *Cronograma de Hitos del Proyecto*

Hito del Proyecto	Descripción del Hito	Fecha de Finalización Prevista
Plan del Proyecto Aprobado	Se aprueba formalmente el Plan para la Dirección del Proyecto.	14-ago-25
Licencia de Construcción Obtenida	Se cuenta con todos los permisos para iniciar la obra.	26-sep-25
Finalización de Obras Civiles	La estructura principal del local está terminada.	5-dic-26
Equipos de <i>Bowling</i> Instalados	Las 6 pistas de bolos están instaladas y calibradas.	19-dic-26
Personal Contratado y Capacitado	El equipo operativo está completo y listo para la apertura.	2-dic-26
Inauguración y Apertura ("Go-Live")	El bar <i>Bowling</i> abre sus puertas al público.	22-dic-26

*Nota.* Elaboración propia.

- **Línea base del cronograma**

La línea base del cronograma es la versión aprobada del modelo de programación del proyecto. Se establece a partir de las actividades, duraciones y secuencias definidas en la Tabla 34 y se formaliza con las fechas de la Tabla 35. Esta línea base servirá como el

punto de comparación contra el cual se medirá el desempeño del cronograma del proyecto. Cualquier cambio a esta línea base solo podrá realizarse a través del proceso formal de Control Integrado de Cambios.

- **Proceso para controlar el cronograma**

El control del cronograma se realizará de manera proactiva para gestionar cualquier desviación de la línea base.

- El Director del Proyecto llevará a cabo revisiones de avance de forma semanal con el equipo del proyecto, comparando el trabajo completado con el planificado en la línea base.
- Se utilizará el análisis de variación del cronograma (SV) para cuantificar el desempeño.
- Mensualmente, se generará un informe de estado que incluirá el desempeño del cronograma, las causas de las variaciones y los pronósticos actualizados.
- Cualquier solicitud de cambio que impacte el cronograma (ej. adelantar o retrasar una actividad de la ruta crítica) deberá ser formalizada y aprobada por el Comité de Control de Cambios (CCB).

Para el seguimiento del cumplimiento, se utilizará el siguiente indicador, que será medido y reportado de forma quincenal:

*Índice de Cumplimiento de Actividades (ICA)*

$$= \left( \frac{N^{\circ} \text{ de Actividades Ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de Actividades Programadas}} \right) * 100$$

**Plan de Gestión de los Costos.** Este plan establece las políticas, procedimientos y documentación para la planificación, gestión, gasto y control de los costos del proyecto. El objetivo principal es asegurar que el proyecto "Strike Yuma" se complete dentro del presupuesto aprobado, proporcionando un marco para la estimación de costos, la determinación del presupuesto y el control de las variaciones.

Los costos de las actividades del proyecto se han estimado y agregado a nivel de los paquetes de trabajo de la EDT. Esta estimación constituye la inversión inicial de capital (CAPEX) requerida para la puesta en marcha del proyecto. Los costos de gestión, marketing y personal preoperativo se encuentran detallados en el análisis financiero como gastos de administración y ventas.

**Tabla 32**

*Estimación de Costos*

Descripción del Paquete de Trabajo	ID (EDT)	Costo Estimado (COP)	Origen del Costo
1.0 Gerencia del Proyecto	1.0	<i>No aplica</i>	Los costos de gerencia se consideran gastos administrativos, no de inversión inicial.
2.0 Diseño e Ingeniería	2.0	<i>No aplica</i>	Los honorarios de diseño se incluyen dentro del costo total de la construcción.
3.0 Construcción e Infraestructura	3.0	\$ 976.000.000	Costo de la edificación principal, baños, depósito y zonas de descargue.
4.0 Adquisiciones y Logística	4.0	\$ 721.360.000	Suma de: - Maquinaria y Equipos (bolos, cocina, casino): \$622.000.000 - Muebles y Enseres: \$30.160.000 - Equipo de Transporte: \$60.000.000 - Equipo de Oficina: \$9.200.000

5.0 Recursos Humanos y Capacitación	5.0	<i>No aplica</i>	Los salarios preoperativos y costos de capacitación se consideran gastos administrativos.
6.0 Marketing y Lanzamiento	6.0	<i>No aplica</i>	Los costos de marketing y lanzamiento se consideran gastos de ventas.
7.0 Cierre del Proyecto	7.0	<i>No aplica</i>	Los costos de cierre se consideran gastos administrativos.
Costo Total de la Inversión (CAPEX)		\$ 1.807.096.000	

*Nota.* Elaboración propia

- Línea base de costos

Para la determinación de la línea base de costos del proyecto, cada responsable de los diferentes paquetes de trabajo ha contribuido a la estimación. La metodología principal utilizada ha sido la estimación análoga, comparando con proyectos de construcción y montaje de locales de entretenimiento de escala similar, complementada con el juicio de expertos del equipo del proyecto y de los proveedores de equipos especializados. La línea base de costos aprobada para el proyecto es de \$1.807.096.000 COP, la cual será distribuida en el tiempo según el cronograma para permitir el control del flujo de fondos.

- Presupuesto del proyecto

El presupuesto total del proyecto se compone de la línea base de costos (\$1.807.096.000COP) más una reserva de gestión para imprevistos, la cual será definida y controlada por el patrocinador. Las fuentes de financiación para cubrir este presupuesto son las siguientes, según lo establecido en el plan financiero del proyecto:

- 50% con recursos propios de los socios inversionistas.
- 50% restante obtenido mediante financiación bancaria
- Proceso para controlar los costos

El control de los costos se realizará de forma continua para detectar y gestionar las desviaciones respecto a la línea base.

- **Medición del Desempeño:** El desempeño de los costos se medirá quincenalmente utilizando técnicas de Gestión del Valor Ganado (EVM). El indicador clave será el Índice de Desempeño del Costo (CPI), calculado como:  $CPI = \text{Valor Ganado (EV)} / \text{Costo Real (AC)}$  Un CPI menor a 1.0 indicará un sobre costo, lo que activará un análisis de variación para determinar las causas y proponer acciones correctivas.
- **Informes y Revisiones:** Se generarán informes de estado mensuales que incluirán el desempeño actual de los costos, los pronósticos (Estimación a la Conclusión - EAC) y el análisis de las principales variaciones. Estos informes serán revisados en las reuniones de seguimiento del proyecto.
- **Gestión de Cambios:** Toda solicitud de cambio que pueda impactar la línea base de costos debe ser procesada a través del Proceso de Control Integrado de Cambios. El Director de Proyecto tendrá la autoridad para aprobar desviaciones menores dentro de una tolerancia del 5% por paquete de trabajo. Desviaciones mayores requerirán la aprobación del Comité de Control de Cambios (CCB).

**Plan de Gestión de Calidad.** El éxito del "Bar *Bowling* Barrancabermeja" dependerá en gran medida de la calidad percibida por nuestros clientes, tanto en el servicio como en las instalaciones y productos ofrecidos. Este Plan de Gestión de Calidad detalla cómo integraremos la calidad en cada fase del proyecto, desde la planificación inicial hasta la operación, asegurando que los entregables y procesos no solo cumplan con los requisitos técnicos, sino que superen las expectativas y contribuyan a un emprendimiento innovador en la ciudad.

- Requisitos de calidad del proyecto

Para el bar *Bowling*, los requisitos de calidad se centrarán en crear una experiencia excepcional y segura para nuestros clientes, así como en establecer una base operativa sólida. Esto implica definir estándares claros para:

- **Experiencia del cliente:**
  - Estándares de servicio al cliente: tiempos de respuesta para la asignación de pistas, entrega de alimentos/bebidas, atención de solicitudes.
  - Calidad de ambiente: nivel de limpieza, iluminación adecuada, climatización confortable, calidad del sonido ambiental y de los sistemas de música.
- **Instalaciones y equipos:**
  - Pistas de *Bowling*: precisión en la superficie, mantenimiento diario, funcionamiento óptimo de las máquinas de *pinsetting* (máquinas alzabolos).
  - Equipos de préstamo: bolos y zapatos en buen estado, tallas disponibles, limpieza y desinfección regular.
  - Áreas de juegos y entretenimiento adicionales: funcionalidad y seguridad de cualquier otra atracción (ej. Mesas de billar, arcades).
  - Infraestructura general: seguridad estructural, sistemas eléctricos y de plomería, señalización clara y segura.
- **Alimentos y bebidas:**
  - Estándares de inocuidad alimentaria: cumplimiento de normativas sanitarias locales (por ejemplo, resolución 2674 de 2013 min de salud y procesos de almacenamiento, preparación y manipulación seguros -Invima en Colombia-).

- Calidad del menú: frescura de ingredientes, consistencia en la preparación, presentación atractiva.

- Gestión de inventarios: control de fechas de vencimiento, rotación de productos.

- **Proveedores:**

- Certificaciones de calidad de nuestros proveedores clave (alimentos, bebidas, equipos de *Bowling*), asegurando que cumplan con los estándares técnicos y sanitarios relevantes.

- **Documentación operativa y de proyecto:**

- Manuales de operación y mantenimiento de equipos.

- Listas de verificación de apertura y cierre de instalaciones.

- Formatos de registro de mantenimiento preventivo y correctivo.

- Actas de reuniones, acta de inicio y cierre de proyecto, y cualquier otro documento de gestión necesario para la trazabilidad y la toma de decisiones.

- Manual de funciones y procedimientos para el personal.

- **Aseguramiento de la calidad**

El aseguramiento de la calidad en este proyecto no es una actividad posterior, sino un proceso continuo integrado. Se trata de asegurar que el "cómo" construimos y operamos el bar *Bowling* sea correcto desde el principio.

- Auditorías de proceso: los líderes de cada área (ej. Construcción, operaciones, A&B) realizarán auditorías internas periódicas (bimestrales o según el hito del proyecto) a los procesos definidos en el EDT. Esto incluye revisar:

- Procedimientos de construcción y adecuación.

- Instalación y pruebas de equipos de *Bowling*.
- Pruebas de cocina y barra, incluyendo flujos de trabajo.
- Procesos de selección y capacitación de personal.
- Implementación de protocolos de seguridad.
- PMBOK® 7ma edición - principio de calidad: esto se alinea con el principio

de desempeño de "calidad", que enfatiza la incorporación de la calidad en los procesos y entregables, fomentando una cultura proactiva de mejora continua.

- Revisiones de diseño: se realizarán revisiones formales del diseño de las instalaciones, la distribución, los menús y los flujos de servicio antes de su implementación para identificar posibles fallas de calidad preventivamente.

- Informes y bucles de retroalimentación: los hallazgos de las auditorías y revisiones, junto con las solicitudes de cambio relacionadas con la calidad, se presentarán y discutirán en las reuniones mensuales del equipo del proyecto. El objetivo es aprobar acciones correctivas, preventivas o de mejora, y asegurar que se implementen y monitoreen eficazmente.

- Monitoreo y control de la calidad del proyecto

El Gerente del Proyecto, con el apoyo de los líderes de área, será el responsable de monitorear y controlar la calidad, asegurando que los entregables cumplan con la línea base de calidad establecida. Se utilizarán herramientas específicas para la verificación constante:

### **Tabla 33**

#### *Lista de Control de Calidad para el Bar Bowling*

Fase del Proyecto / Área	Ítem de Verificación	Si	No	N/A	Observaciones	Tipo
						N/C

---

Diseño y Planificación	¿Se han integrado los requisitos de seguridad y accesibilidad en el diseño de las instalaciones?
	¿Se han definido los estándares de higiene y sanidad para cocina y baños?
	¿Se han seleccionado proveedores de equipos de <i>Bowling</i> con garantía y soporte técnico?
Adquisición e Instalación	¿Se han recibido todos los certificados de calidad/registros sanitarios de alimentos y bebidas?
	¿La instalación de las pistas de <i>Bowling</i> cumple con las especificaciones técnicas del fabricante?
	¿El sistema de sonido y pantallas funciona correctamente y se integra con la operación?
Preapertura y Operación	¿Se han realizado pruebas de funcionamiento completas de todas las máquinas de <i>Bowling</i> ?
	¿El personal ha sido capacitado en atención al cliente, manejo de alimentos y procedimientos de emergencia?
	¿La calidad de los alimentos y bebidas en las pruebas de menú cumple con los estándares definidos?
	¿El proceso de limpieza y desinfección de bolos y zapatos se realiza consistentemente?
Cierre del Proyecto	¿Se ha realizado la entrega formal del proyecto al equipo de operaciones del bar?
	¿Se han documentado las lecciones aprendidas sobre la calidad en la construcción y preparación del negocio?

---

*Nota.* Elaboración propia

- Inspecciones físicas: El Gerente del Proyecto realizará inspecciones regulares de las instalaciones y de los entregables claves (ej., avance de la construcción, calidad de acabados, operatividad de equipos) en cada etapa del EDT.

- **Métricas de calidad:** Se definirán métricas clave de desempeño (KPIs) para monitorear la calidad, como el número de fallas en equipos, quejas de clientes relacionadas con el servicio o producto, o resultados de inspecciones sanitarias.

- **Control de calidad de los entregables**

El control de calidad se enfoca en la verificación de los resultados tangibles del proyecto. Cada entregable, desde la infraestructura hasta el menú y el personal capacitado, debe cumplir con los estándares de calidad definidos.

- **Validación por Responsable de Área:** El responsable de cada área (ej. Jefe de Obra, Chef, Gerente de Operaciones) realizará inspecciones detalladas de sus respectivos entregables (ej. la cocina terminada, el menú finalizado, el personal contratado). Utilizará listas de verificación y especificaciones técnicas para determinar la conformidad.

- **Validación Final con Gerente de Proyecto:** Los entregables críticos serán validados conjuntamente con el Gerente del Proyecto, asegurando una perspectiva integral y la alineación con los objetivos generales de calidad.

- **Gestión de Solicitudes de Cambio:** Cualquier desviación de la calidad, no conformidad o sugerencia de mejora identificada durante el control de calidad, generará una solicitud de cambio. Esta solicitud será presentada por el responsable de área al Gerente del Proyecto. El Gerente, en conjunto con la junta directiva o *stakeholders* relevantes, revisará la solicitud, determinará su impacto y decidirá si se aprueba, se rechaza o se requiere alguna corrección adicional. La decisión será comunicada al responsable de área para su ejecución.

### **Plan de Gestión de Recursos Humanos. Roles y responsabilidades**

En el anexo B, manual de funciones, se evidencia de acuerdo a los cargos diseñados, los roles y responsabilidades asociados, así como la autoridad y a quien le reportan.

**Organigrama.** El organigrama diseñado para el proyecto, se expone en el plan administrativo y legal.

**Matriz RACI.** La matriz RACI para las etapas del proyecto se presenta a continuación:

**Tabla 34**

*Matriz RACI*

Descripción de Actividades	Gerente de Proyecto	Gerente de Operaciones	Jefe RRH	Jefe Admón. y SST	Contador / Jefe Financiero	Coord. Marketing y Eventos	Chef / Jefe de Cocina	Jefe de Barr	Técnico de Mantenimiento
Planificación General del Proyecto	A	R	C	C	C	I	I	I	I
Seguimiento y Control del Proyecto	A	R	I	I	I	I	I	I	I
Cierre del Proyecto	A	R	I	I	I	I	I	I	I
Estudio de Viabilidad y Mercado	A	I				R	C	C	
Estudio Financiero del Emprendimiento	A	I		I	R	I			



---

Entrega y Puesta en Marcha Operacional	A	R	I	I	I	I	I	I	I
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

---

*Nota.* Elaboración propia.

***Plan para la Gestión del Personal.*** La gente es el corazón de un negocio de servicios y entretenimiento como un bar *Bowling*. Un equipo bien capacitado, motivado y alineado con la visión del proyecto es esencial para ofrecer una experiencia memorable al cliente. Este plan describe cómo se gestionará el talento humano desde la fase de proyecto hasta la operación.

- Plan de formación y desarrollo del personal

El objetivo es equipar al personal con las habilidades y conocimientos necesarios para la operación exitosa del bar *Bowling*, asegurando la seguridad, eficiencia y un servicio al cliente excepcional.

- **Formación en gestión de proyectos (para equipo directivo):**
- Taller de buenas prácticas de gerencia de proyectos: enfocado en los estándares del PMI, para el gerente de proyecto y los líderes de área, con el fin de optimizar la planificación, ejecución y control de las fases finales del proyecto.

- **Formación esencial para el personal operativo:**
- Capacitación en operación de pistas de *Bowling*: para el personal de pistas y técnicos de mantenimiento, cubriendo el uso, mantenimiento básico, resolución de problemas comunes y protocolos de seguridad de las máquinas alza bolos y equipamiento.

- Taller de servicio al cliente y atención de salón: para meseros, personal de barra y de recepción, enfocándose en la excelencia en el servicio, manejo de quejas, comunicación efectiva y creación de una experiencia positiva para el cliente.
- Cursos de manipulación higiénica de alimentos y bebidas: obligatorio para todo el personal de cocina y barra, garantizando el cumplimiento de las normativas sanitarias locales y la seguridad alimentaria.
- Taller de salud y seguridad ocupacional (SST): adaptado a los riesgos específicos de un bar *Bowling* (manejo de equipos, prevención de caídas, primeros auxilios, evacuación). Este plan deberá ser revisado y aprobado por el gerente de proyecto y el jefe administrativo y SST.
- Formación específica del menú y bebidas: para el personal de cocina y barra, detallando los ingredientes, preparación, presentación de los platos y bebidas, y maridajes sugeridos.
- **Plan de capacitación complementaria:**
  - Para coordinador de marketing y eventos: formación en gestión de redes sociales, marketing digital y organización de eventos temáticos, con el objetivo de atraer y retener clientes.
  - Para el equipo de liderazgo: desarrollo de habilidades de liderazgo, gestión de equipos y resolución de conflictos.
  - **Evaluación y mejora continua:**
    - Encuestas de satisfacción del personal: se realizarán periódicamente (ej. Cada seis meses post-apertura) para evaluar la efectividad de la formación, identificar necesidades adicionales y medir el nivel de satisfacción y compromiso del equipo.

- Los recursos destinados al plan de formación estarán contemplados dentro del presupuesto general del proyecto, con una provisión para contingencias que permitan abordar necesidades de capacitación emergentes.

**Plan de Gestión de Comunicaciones.** El Plan de Gestión de las Comunicaciones establece cómo la información del proyecto será generada, distribuida, almacenada y dispuesta a lo largo del ciclo de vida del proyecto del bar *Bowling*. Una comunicación eficaz es crucial para la gestión de las expectativas de los interesados, la toma de decisiones informada y la resolución oportuna de los problemas. Se enfoca en el "Dominio de Desempeño de la Comunicación" y el "Dominio de Desempeño de los Interesados" del PMBOK® 7ma Edición, reconociendo que las interacciones efectivas son fundamentales para el éxito.

- **Requisitos de comunicación de los interesados**

Las partes interesadas del proyecto del bar *Bowling* requieren una comunicación constante y relevante sobre el avance, los desafíos y las decisiones clave. La identificación temprana y la gestión proactiva de estos requisitos aseguran que la información correcta llegue a la persona adecuada en el momento oportuno. Los principales tipos de comunicaciones solicitadas o requeridas incluyen:

- Informes de avance del proyecto: presentación del estado general del proyecto (físico, financiero, de personal).
- Actas de reunión: registro formal de las discusiones, decisiones y acciones acordadas en las reuniones del equipo y con los interesados clave.
- Notificaciones operativas y logísticas: información sobre la adquisición de equipos, llegada de insumos, o coordinación de actividades en el sitio.

- Solicitudes y aprobaciones de cambio: documentación del proceso de gestión de cambios del proyecto.
- Estado del presupuesto y financiero: reportes sobre el uso de los fondos y proyecciones financieras.
- Plan detallado del proyecto y actualizaciones: versiones aprobadas del plan y cualquier modificación significativa.
- Comunicados regulatorios y de permisos: actualizaciones sobre licencias, inspecciones sanitarias y de seguridad.
- Comunicación con proveedores clave: coordinación de entregas, especificaciones técnicas.

Considerando la diversidad de las partes interesadas, la siguiente tabla detalla el formato de requisitos de comunicación para asegurar que sus necesidades de información sean cubiertas de manera sistemática. En la tabla siguiente se evidencia el requisito de comunicaciones de las partes interesadas

**Tabla 35**

*Requisitos de Comunicación de las Partes Interesadas*

Comunicación	Objetivo	Contenido	Medio	Frecuencia	Plazo para Confirmar Recepción	Responsable	Aprobador	Audiencia / Receptores
Informe Semanal de Avance	Informar sobre el progreso general del	Avance de construcción, estado de adquisición de equipos, hitos alcanzados,	Correo electrónico / Reuni	Semanal	24 horas	Gerente de Proyecto	Gerente de Proyecto	Gerencia General, Inversores,

Comunicación	Objetivo	Contenido	Medio	Frecuencia	Plazo para Confirmar Recepción	Responsable	Aprobador	Audiencia / Receptores
	proyecto y desafíos.	problemas emergentes, próximos pasos.	ón rápida					Equipo Directivo
Acta de Reunión Interna	Documentar decisiones, acciones y acuerdos.	Puntos discutidos, decisiones tomadas, acciones asignadas con responsables y fechas, asuntos pendientes.	Correo electrónico / Repositorio Compartido	Según reunión	24 horas	Gerente de Proyecto / Apoyo Administrativo	Gerente de Proyecto	Equipo del Proyecto, Inversores
Notificación de Avance de Obra	Informar sobre el progreso físico de la construcción.	Porcentaje de avance, detalles de trabajos terminados (ej. estructuras, acabados), fotografías, cumplimiento de cronograma.	Correo electrónico (con anexos)	Quincenal	48 horas	Gerente de Operaciones	Gerente de Proyecto	Gerencia General, Inversores, Jefe Administrativo y SST
Estado de Adquisición de Equipos	Informar sobre la compra y entrega de equipos clave.	Estado de pedidos (máquinas de <i>Bowling</i> , cocina, bar), fechas de entrega estimadas, problemas de suministro.	Correo electrónico	Quincenal	No aplica	Gerente de Operaciones	Gerente de Proyecto	Gerencia General, Inversores, Contador
Actualización de Permisos/Licencias	Informar sobre el progreso en la	Estado de solicitudes (salubridad, bomberos, uso de	Correo electrónico	Mensual / Según	No aplica	Jefe Administrativo y SST	Gerente de Proyecto	Gerencia General,

Comunicación	Objetivo	Contenido	Medio	Frecuencia	Plazo para Confiar Recepción	Responsable	Aprobador	Audiencia / Receptores
	obtención de permisos .	suelo), fechas de inspección, documentos pendientes, riesgos.		necesidad				Inversores
Solicitud y Aprobación de Cambios	Formalizar y comunicar desviaciones del plan inicial.	Descripción del cambio, justificación, impacto en alcance/cronograma /costo/calidad, decisión de aprobación/rechazo.	Plataforma de Gestión de Proyectos / Correo electrónico	Según necesidad	24 horas	Responsable del Cambio	Gerente de Proyecto	Equipo del Proyecto, Partes Afectadas
Informe Financiero del Proyecto	Proporcionar una visión clara del uso del presupuesto.	Gastos incurridos, presupuesto restante, proyecciones de gasto, desviaciones, flujos de caja.	Correo electrónico (con anexos )	Mensual	48 horas	Contador / Jefe Financiero	Gerente de Proyecto	Gerencia General, Inversores
Comunicación con Proveedores	Coordinar entregas y requerimientos.	Órdenes de compra, especificaciones de productos (alimentos, bebidas, equipos), fechas de entrega, detalles de pago.	Correo electrónico / Llamada telefónica	Según necesidad	Inmediato	Gerente de Operaciones / Jefe de Cocina / Jefe de Barra	Gerente de Operaciones	Proveedores clave

Comunicación	Objetivo	Contenido	Medio	Frecuencia	Plazo para Confirmar Recepción	Responsable	Aprobador	Audiencia / Receptores
Avance de Reclutamiento y Capacitación	Informar sobre el progreso en la formación del equipo.	Número de candidatos entrevistados, contrataciones realizadas, cronograma de capacitación, asistencia, resultados de pruebas iniciales.	Correo electrónico	Quincenal	No aplica	Jefe de Recursos Humanos	Gerente de Proyecto	Gerencia General, Gerente de Operaciones

*Nota.* Elaboración propia

***Roles en las Comunicaciones del Proyecto.*** Cada miembro del equipo de proyecto tiene un rol definido en la cadena de comunicación, garantizando que la información se difunda de manera efectiva y que las responsabilidades estén claras.

- **Gerente de Proyecto:** Es el comunicador principal del proyecto. Responsable de la comunicación general con los interesados clave (inversores, gerencia general), la preparación de informes de alto nivel y la resolución de conflictos de comunicación. Asegura que el flujo de comunicación sea bidireccional y transparente.

- **Gerente de Operaciones (Bar & Bowling):** Responsable de las comunicaciones relacionadas con la operatividad del local, la adquisición de equipos y suministros, el mantenimiento y la coordinación con los equipos de cocina y barra. Es un punto clave de comunicación entre el proyecto y la futura operación.

- Jefe de Recursos Humanos: Gestiona las comunicaciones internas con el personal, relacionadas con la contratación, capacitación, políticas y bienestar. Es el canal principal para resolver inquietudes del personal.
- Jefe Administrativo y SST: Encargado de las comunicaciones con entidades gubernamentales, reguladores y proveedores de servicios administrativos y de seguridad. Asegura que la información legal y de cumplimiento sea difundida y entendida.
- Contador / Jefe Financiero: Responsable de todas las comunicaciones financieras, incluyendo presupuestos, informes de gastos, proyecciones y relaciones con entidades bancarias y de auditoría.
- Coordinador de Marketing y Eventos: Lidera las comunicaciones externas del proyecto, enfocadas en la promoción del bar *Bowling* hacia el público objetivo y la coordinación de eventos de lanzamiento.
- Chef / Jefe de Cocina y Jefe de Barra: Responsables de la comunicación de los requisitos específicos de sus áreas, incluyendo insumos, equipos, procesos de preparación y formación de su personal.
- Técnico de Mantenimiento: Comunica el estado de los equipos, necesidades de mantenimiento y cualquier incidente técnico, especialmente en las pistas de *Bowling*.

***Proceso de Escalada de Comunicaciones.*** El proceso de escalada de comunicaciones define la ruta a seguir cuando una situación, decisión o problema no puede resolverse en el nivel de autoridad o responsabilidad inicial, o cuando una información crítica requiere la atención de un nivel superior.

- Identificación: un miembro del equipo identifica un problema o decisión que excede su capacidad o requiere una intervención superior.

- **Comunicación inicial:** se comunica el problema al responsable directo (ej. Un miembro del equipo al gerente de área, o un gerente de área al gerente de proyecto).
- **Intento de resolución:** se intenta resolver el problema en el nivel inmediato superior.
- **Escalada formal:** si la resolución no es posible, el gerente de proyecto escala el asunto a la gerencia general o a los inversores/patrocinadores del proyecto, siguiendo los protocolos definidos (ej. Reunión formal, correo electrónico con resumen ejecutivo).
- **Decisión y comunicación de retorno:** una vez tomada la decisión en el nivel superior, esta se comunica de vuelta a los niveles inferiores, asegurando que todos los interesados relevantes estén informados sobre la resolución. Este proceso garantiza que los problemas críticos reciban la atención adecuada y que las decisiones sean tomadas por las personas con la autoridad necesaria.

***Directorio del Equipo de Proyecto y de los Principales Interesados.***

Mantener un directorio actualizado de los interesados clave facilita la comunicación directa y eficiente. La siguiente tabla presenta un directorio esencial para el proyecto del bar *Bowling*, incluyendo tanto a miembros del equipo de proyecto como a otros *stakeholders* relevantes.

**Tabla 36***Directorio de Stakeholders del Proyecto Bar Bowling*

Nombre	Cargo / Rol	Departamento / División	Tipo de Interesado (Interno/Externo)	Información de Contacto (Ejemplo)
Carlos Daza	Gerente General / Patrocinador	Gerencia General	Interno (Inversor/Dueño)	carlos.daza@strikeyuma.com
Rubén Díaz	Gerente de Proyecto	Gestión de Proyectos	Interno	ruben.diaz@strikeyuma.com
Carolina Rueda	Gerente de Operaciones (Bar & Bowling)	Operaciones	Interno	carolina.rueda@strikeyuma.com
Miguel Torres	Jefe de Recursos Humanos	Recursos Humanos	Interno	miguel.torres@strikeyuma.com
Sofía Castro	Jefe Administrativo y SST	Administración / SST	Interno	sofia.castro@strikeyuma.com
Estela Zambrano	Contador / Jefe Financiero	Finanzas / Contabilidad	Interno	estela.zambrano@strikeyuma.com
Juan García	Coordinador de Marketing y Eventos	Marketing y Comercial	Interno	juan.garcia@strikeyuma.com
Andrés Pérez	Chef / Jefe de Cocina	Alimentos y Bebidas	Interno	andres.perez@strikeyuma.com
Laura Gómez	Jefe de Barra	Alimentos y Bebidas	Interno	laura.gomez@strikeyuma.com
Daniel Rojas	Técnico de Mantenimiento	Mantenimiento / Operaciones	Interno	daniel.rojas@strikeyuma.com
Entidad Sanitaria	Regulador / Inspectores	Secretaría de Salud	Externo	(Contacto oficial)

Nombre	Cargo / Rol	Departamento / División	Tipo de Interesado (Interno/Externo)	Información de Contacto (Ejemplo)
Bomberos	Regulador / Inspectores	Bomberos	Externo	(Contacto oficial)
Proveedor Principal Equipos <i>Bowling</i>	Proveedor Estratégico	Ventas / Soporte	Externo	ventas@proveedor <i>Bowling</i> .com
Proveedor Principal Alimentos/Bebidas	Proveedor Estratégico	Ventas	Externo	info@proveedorali.com
Comunidad Local	Vecinos / Residentes	N/A	Externo	(Canal de comunicación definido)
Junta Directiva	Órgano de Gobierno	Dirección	Interno	(Contactos internos de la Gerencia)

*Nota.* Elaboración propia

***Método y Tecnología de la Comunicación por Utilizar.*** La elección adecuada de los métodos y tecnologías de comunicación es fundamental para garantizar la eficiencia, claridad y accesibilidad de la información. Se utilizarán una combinación de medios para adaptarse a las necesidades y preferencias de los distintos interesados:

- **Medios Escritos Formales:**
- Actas de Reunión: Documento formal para registrar discusiones, decisiones y acciones de reuniones de seguimiento de proyecto, con la gerencia general o la junta directiva.

- **Informes o Reportes de Avance:** Utilizados para dar carácter formal y detallado a la información de progreso (financiero, de construcción, de reclutamiento), dirigidos a la gerencia y a los inversores.
- **Memorandos y Cartas Oficiales:** Para comunicaciones específicas y formales dirigidas a responsables de área, proveedores o entidades reguladoras, como solicitudes de información o recordatorios.
- **Plataforma de Gestión de Proyectos (Ej. Microsoft Project, Trello, Asana):** Servirá como repositorio central de documentos, planificaciones, solicitudes de cambio y seguimiento de tareas, asegurando una fuente única de verdad.
- **Medios Electrónicos para la Colaboración y Difusión Rápida:**
  - **Correo Electrónico:** Medio principal para la comunicación diaria, el envío de documentos adjuntos, notificaciones y la coordinación con el equipo del proyecto y proveedores.
  - **Mensajería Instantánea (Ej. WhatsApp Business, Slack):** Utilizada para comunicaciones rápidas, coordinación en tiempo real y resolución ágil de dudas entre los miembros del equipo del proyecto, especialmente durante la fase de construcción e instalación.
  - **Almacenamiento en la Nube / Compartido (Ej. Google Drive, SharePoint):** Para el acceso y colaboración en documentos del proyecto de forma segura y controlada.
- **Medios Verbales para la Interacción Directa y Detallada:**
  - **Reuniones (Presenciales o Virtuales):** Fundamentales para la discusión profunda, la toma de decisiones complejas, la resolución de problemas y la construcción de

relaciones. Pueden ser formales (ej. comité de dirección) o informales (ej. sesiones de *brainstorming*).

- Videoconferencias (Ej. Zoom, Google Meet): Permiten la comunicación directa con equipos distribuidos, proveedores o expertos externos, facilitando la explicación detallada y la interacción visual.
- Llamadas Telefónicas: Para comunicaciones directas, rápidas y puntuales que no requieren un registro formal inmediato.

***Matriz de Comunicaciones del Proyecto.*** La matriz de comunicaciones sintetiza los elementos clave de la comunicación para asegurar que el mensaje correcto llegue a la audiencia adecuada a través del método más eficiente, con la frecuencia establecida y la responsabilidad asignada.

**Tabla 37***Matriz de Comunicaciones*

¿Qué debe ser comunicado?	¿A quiénes?	Mejor Método de Comunicación	Responsabilidad del Envío	Frecuencia
Informe Ejecutivo Semanal	Gerencia General, Inversores	Correo electrónico / Reunión rápida	Gerente de Proyecto	Semanal
Actas de Comité de Proyecto	Equipo del Proyecto, Gerencia General, Inversores	Actas de reunión (electrónica)	Gerente de Proyecto / Apoyo Administrativo	Semanal / Quincenal
Avance de Obra Civil	Gerencia General, Inversores, Jefe Admón. y SST	Correo electrónico (con anexos visuales)	Gerente de Operaciones	Quincenal
Estado de Adquisición de Equipos	Gerencia General, Inversores, Contador	Correo electrónico	Gerente de Operaciones	Mensual
Progreso de Licencias y Permisos	Gerencia General, Inversores, Gerente de Proyecto	Correo electrónico	Jefe Administrativo y SST	Mensual
Actualizaciones de Presupuesto	Gerencia General, Inversores, Gerente de Proyecto	Informe Financiero (correo electrónico)	Contador / Jefe Financiero	Mensual
Plan de Marketing y Promoción	Gerencia General, Gerente de Proyecto	Reunión / Presentación	Coordinador de Marketing y Eventos	Mensual / Según campaña

Avance de Reclutamiento/Capacitación	Gerencia General, Gerente de Proyecto, Gerente de Operaciones	Correo electrónico	Jefe de Recursos Humanos	Quincenal
Especificaciones y Pedidos a Proveedores	Proveedores clave (Equipos, A&B)	Correo electrónico / Llamada telefónica	Gerente de Operaciones / Jefe de Cocina / Jefe de Barra / Técnico de Mantenimiento	Según necesidad / Semanal
Protocolos de Seguridad (SST)	Todo el Equipo del Proyecto y Futuro Personal	Talleres presenciales / Documento compartido	Jefe Administrativo y SST	Una vez / Refuerzo Periódico
Instrucciones Operativas Diarias	Personal de Bar <i>Bowling</i> (Cocina, Barra, Pistas, Servicio)	Reuniones rápidas / Mensajería instantánea	Gerente de Operaciones / Jefe de Cocina / Jefe de Barra	Diario / Según necesidad
Lecciones Aprendidas del Proyecto	Equipo del Proyecto, Gerencia General	Acta de cierre / Sesión de lecciones aprendidas	Gerente de Proyecto	Al cierre del proyecto

*Nota.* Elaboración propia

**Plan de Gestión de los Riesgos.** La gestión de riesgos es un componente crítico para el éxito del proyecto de implementación del bar *Bowling*. Este plan se enfoca en identificar, analizar, planificar respuestas y monitorear los riesgos potenciales que podrían afectar los objetivos del proyecto, desde la construcción y adquisición de equipos hasta la puesta en marcha operativa. Al abordar la incertidumbre de manera proactiva, se busca minimizar las amenazas y maximizar

las oportunidades, lo que se alinea directamente con el "Dominio de Desempeño de la Incertidumbre (Riesgo)" del PMBOK® 7ma Edición.

Este enfoque sistemático permite al equipo de proyecto tomar decisiones informadas, asignar recursos de manera eficiente y mejorar la probabilidad de cumplir con el alcance, el cronograma y el presupuesto, asegurando la sostenibilidad y el éxito a largo plazo del emprendimiento en Barrancabermeja.

La siguiente matriz detalla los riesgos identificados para el proyecto del bar *Bowling*, su evaluación según los criterios de deficiencia, exposición y consecuencia, y el nivel de riesgo resultante con su interpretación y aceptabilidad.

**Tabla 38**

*Matriz de Riesgos*

Riesgo	Evaluación del riesgo						Interpretación del nivel de riesgo (nr)	Aceptabilidad del riesgo
	ND	NE	(np= [nd x ne])	Nivel de consecución	Nivel de riesgo			
Retrasos en la obtención de permisos y licencias	8	3	24	40	960	I. Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.	No Aceptable	
Aumento inesperado en los costos de construcción	9	2	18	50	900	I. Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.	No Aceptable	
Fallas o retrasos en la entrega/instalación de equipos de <i>Bowling</i>	7	3	21	35	735	I. Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.	No Aceptable	
Baja afluencia de clientes inicial	6	2	12	60	720	I. Situación crítica. Suspender actividades	No Aceptable	

Riesgo	Evaluación del riesgo						Interpretación del nivel de riesgo (nr)	Aceptabilidad del riesgo
	ND	NE	(np= i nd x ne)j	Nivel de consecu	Nivel de riesgo			
(menos de lo proyectado)							hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.	
Problemas de calidad en alimentos y bebidas	5	3	15	20	300	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	
Incumplimiento de proveedores clave (F&B, mantenimiento)	6	2	12	25	300	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	
Escasez de personal calificado (servicio, técnico)	7	2	14	20	280	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	
Interrupción de servicios públicos (agua, electricidad)	4	3	12	15	180	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.	No Aceptable	
Cambios en la legislación local	3	2	6	10	60	III. Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar	Aceptable	

Riesgo	Evaluación del riesgo						Interpretación del nivel de riesgo (nr)	Aceptabilidad del riesgo
	ND	NE	(np= 1 nd x ne)j	Nivel de consecu	Nivel de riesgo			
(impuestos, horarios)							la intervención y su rentabilidad.	
Eventos climáticos adversos	2	2	4	10	40	III. Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	Aceptable	

*Nota.* Elaboración propia

El monitoreo, seguimiento y control de los riesgos identificados se realizará por medio de un plan de acción, el cual definirá objetivos y metas para mitigar los riesgos, además de actividades, responsables dentro del proyecto y un cronograma de ejecución como se puede evidenciar a continuación, en la tabla siguiente:

**Tabla 39**

*Plan de Acción para Monitorear, Seguir y Controlar los Riesgos*

¿Por qué?	¿Qué?	¿Cómo?	¿Quién?	Quando (día)												
Riesgo	Objetivo	Meta	Actividades	Responsable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

*Nota.* Elaboración propia

**Plan de Gestión de las Adquisiciones.** El plan de adquisiciones para el proyecto del bar *Bowling* es crucial para asegurar que todos los recursos, bienes y servicios externos necesarios sean obtenidos de manera eficiente, oportuna y bajo

las condiciones contractuales más favorables. Dada la magnitud de la inversión en infraestructura y equipamiento, una gestión de adquisiciones robusta es fundamental para mitigar riesgos y garantizar la continuidad de las actividades.

***Necesidad de Adquisiciones Externas.*** La implementación del bar *Bowling* en Barrancabermeja requiere una serie de adquisiciones externas debido a la naturaleza especializada del negocio y la magnitud de la inversión inicial. El equipo del proyecto, bajo la dirección de la gerencia, deberá gestionar la compra e instalación de equipos específicos de *Bowling*, la construcción y adecuación de las instalaciones, la adquisición de mobiliario y equipos para las áreas de bar y cocina, así como el aprovisionamiento constante de inventario de alimentos y bebidas. Esta necesidad surge de la imposibilidad de producir internamente la mayoría de estos bienes y servicios, siendo vital para la operatividad y la oferta de valor del establecimiento.

***Identificación de Adquisiciones.*** De acuerdo con las fases del proyecto y los requerimientos operativos, las principales adquisiciones necesarias se describen a continuación:

- Equipamiento de *Bowling*: pistas, maquinaria de pinos, bolas de *Bowling*, zapatos especializados, sistemas de puntuación electrónicos y accesorios de mantenimiento.
- Equipamiento de bar y cocina: refrigeradores, congeladores, hornos, estufas, máquinas de hielo, dispensadores de bebidas, utensilios, cristalería, vajilla y sistemas de punto de venta (POS).

- **Mobiliario y decoración:** mesas, sillas, sofás, taburetes, iluminación, elementos decorativos para crear el ambiente deseado en las diferentes áreas (pistas, bar, lounge).
- **Materiales de construcción y acabados:** ladrillos, cemento, acero, cables eléctricos, tuberías, baldosas, pintura, sistemas de ventilación y aire acondicionado, necesarios para la adecuación del local.
- **Sistemas tecnológicos:** infraestructura de red, equipos de sonido y video, pantallas, sistemas de seguridad (cámaras, alarmas), software de gestión de clientes y reservas.
- **Stock inicial de alimentos y bebidas:** inventario diverso de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, snacks, ingredientes para platos de comida rápida y bebidas preparadas.
- **Servicios especializados:** contratación de servicios de diseño arquitectónico, ingeniería estructural, instalación de equipos especializados, consultoría legal para permisos y licencias, y campañas de publicidad y marketing inicial.

***Tipos de Contrato por Utilizar.*** Para las distintas adquisiciones, se considerarán diferentes tipos de contratos según la naturaleza y el riesgo asociado.

- **Contratos de Precio Fijo Cerrado (FFP):** Este tipo de contrato será preferente para la adquisición de equipos de *Bowling*, el mobiliario, los sistemas tecnológicos y los materiales de construcción principales, donde el alcance del trabajo y las especificaciones son claros y pueden definirse con precisión al inicio. El precio se fija al comienzo y el vendedor asume la mayoría del riesgo de sobrecostos, lo que proporciona certeza presupuestaria al proyecto.

- **Contratos por Tiempo y Materiales (T&M):** Podrían utilizarse para servicios donde el alcance exacto no puede definirse completamente al inicio, como ciertas fases de consultoría, servicios de mantenimiento especializado post-instalación o ajustes menores en la construcción, donde se paga por las horas de trabajo y los materiales utilizados.

- **Contratos por Precio Unitario:** Ideal para el stock recurrente de alimentos y bebidas, donde se establece un precio fijo por unidad (cajas de refrescos, kilogramos de insumos) y el pago total varía según la cantidad real ordenada. Esto permite flexibilidad en el volumen de compra mensual o quincenal, adaptándose a la demanda real.

- **Proceso de adquisiciones**

El proceso de adquisición será gestionado de forma centralizada por el área de operaciones y la gerencia del proyecto, con insumos de otras áreas funcionales:

- **Planificación:** El Gerente de Proyecto, en conjunto con el Jefe de Operaciones, identificará las necesidades específicas, elaborará los pliegos de condiciones y definirá los criterios de selección de proveedores.

- **Solicitud:** Se invitará a proveedores potenciales a presentar propuestas (RFP) o cotizaciones (RFQ) basadas en las especificaciones detalladas. Para el stock de alimentos y bebidas, el Jefe de Operaciones, basándose en los pronósticos de demanda del Coordinador Comercial, definirá las cantidades a solicitar a los proveedores de forma mensual o quincenal, ajustándose a la necesidad y demanda real.

- **Selección de Fuentes:** Se evaluarán las propuestas con base en criterios técnicos, económicos, de calidad y experiencia del proveedor. Se negociarán los términos y condiciones hasta llegar a un acuerdo contractual.

- **Administración del Contrato:** Se supervisará el desempeño del proveedor, se gestionarán los cambios en el alcance o los términos contractuales, y se asegurará la entrega de bienes y servicios según lo acordado.

- **Proceso de control de las adquisiciones**

- El control de las adquisiciones se realizará de manera continua para asegurar la alineación con el presupuesto y el cronograma del proyecto:

- **Monitoreo presupuestario:** el gerente del proyecto, en colaboración con el área financiera, controlará los montos gastados en cada adquisición frente a los presupuestos definidos. Las proyecciones de gasto y los desembolsos reales se revisarán en reuniones directivas periódicas.

- **Gestión de cambios:** cualquier modificación en las cantidades, especificaciones o plazos de las adquisiciones estará sujeta a un proceso formal de gestión de cambios, que incluirá la aprobación por parte de la gerencia del proyecto y la actualización de los presupuestos si es necesario.

- **Evaluación de proveedores:** se realizará un seguimiento del desempeño de los proveedores en términos de calidad, plazos de entrega y cumplimiento de los acuerdos contractuales. Se mantendrá un registro de proveedores aprobados y su historial de rendimiento.

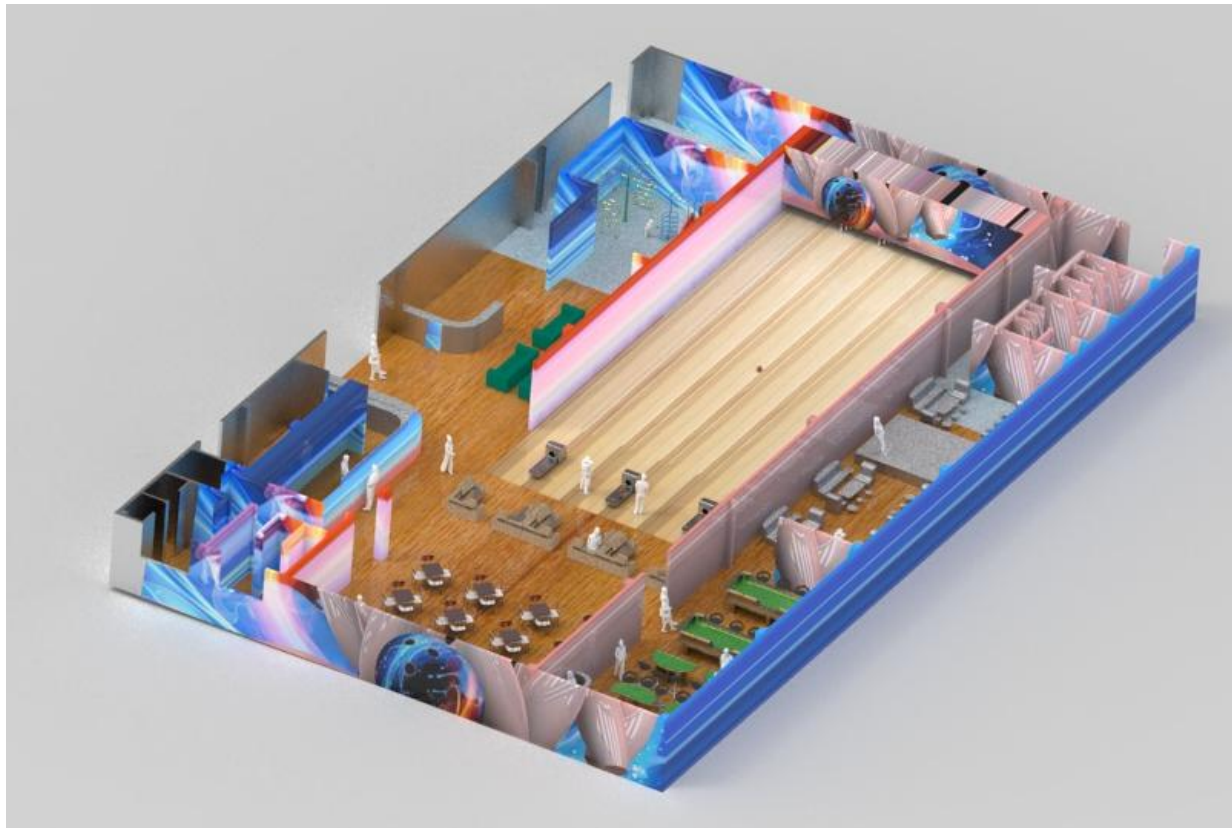
- **Revisión y ajuste:** la gerencia del proyecto, junto con los directivos, revisará periódicamente los planes de adquisición y los presupuestos, definiendo nuevos pronósticos y ajustando las cantidades o los proveedores si la demanda real o las condiciones del mercado lo requieren.

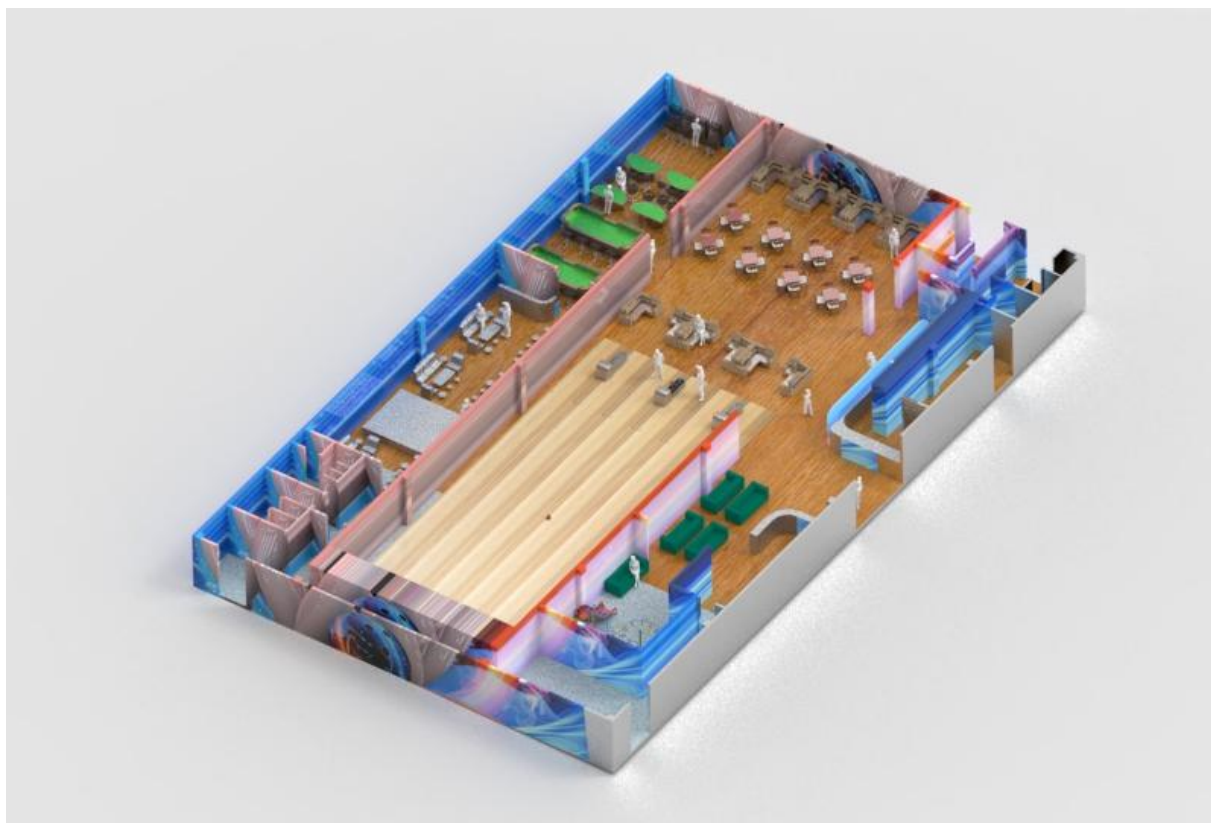
***Maqueta del Proyecto.***

A continuación, se presenta el diseño 3D del proyecto en la siguiente figura:

**Figura 35**

*Diseño 3D Bar Bowling*





*Nota.* Elaboración propia

De forma específica, se presenta cada una de las zonas del bar *Bowling*, iniciando por el área de comidas:

**Figura 36**

*Zona de Comidas*



*Nota.* Elaboración propia

En la siguiente figura se evidencia una de las zonas principales, la pista de bolos con disponibilidad de 6 pistas:

**Figura 37**

*Pista de Bolos*



*Nota.* Elaboración propia

En la siguiente figura se evidencia el restaurante y zona de comidas:

**Figura 38***Restaurante*

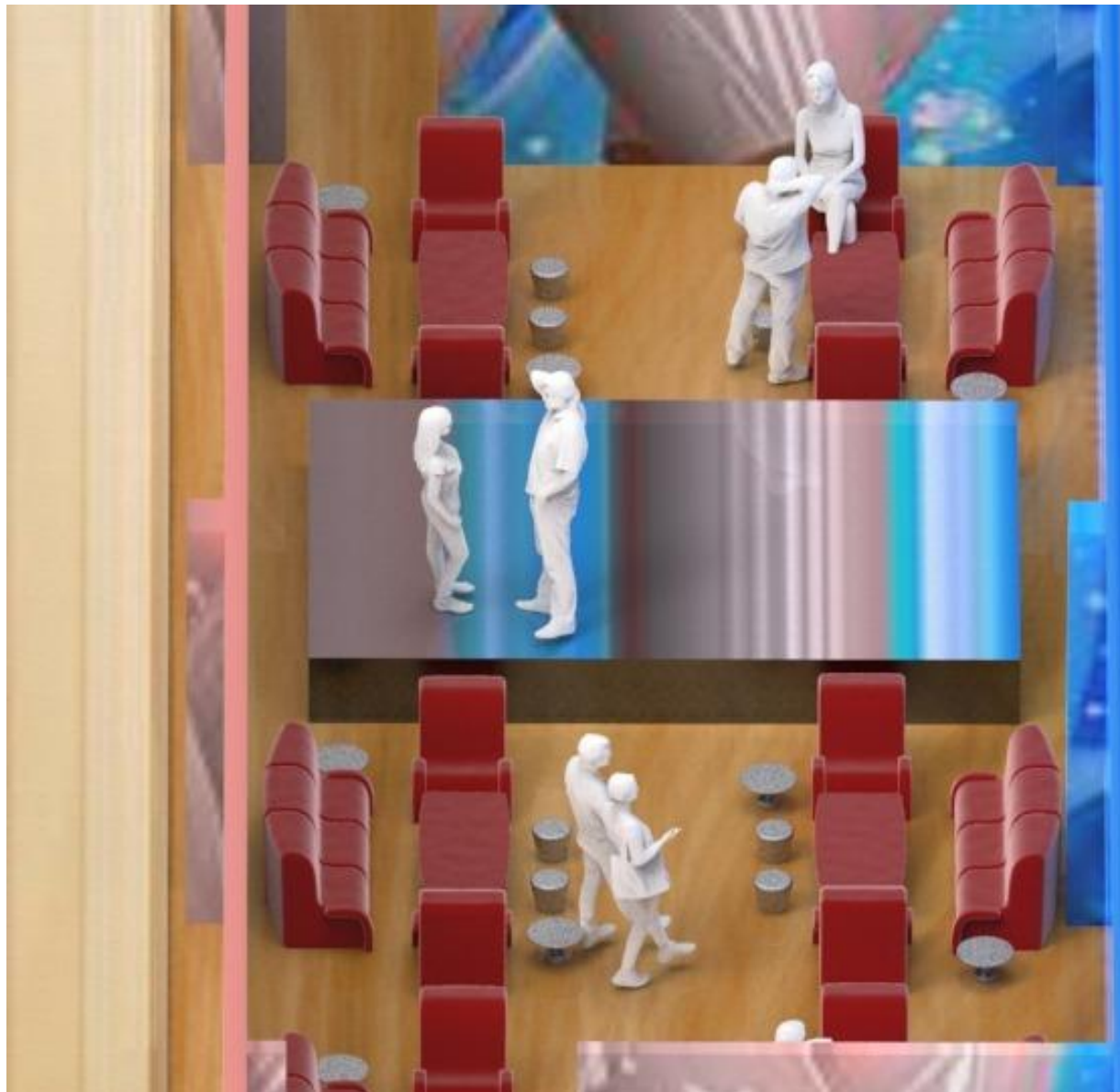
*Nota.* Elaboración propia

El área del casino se evidencia a continuación en la siguiente figura:

**Figura 39***Casino*

*Nota.* Elaboración propia

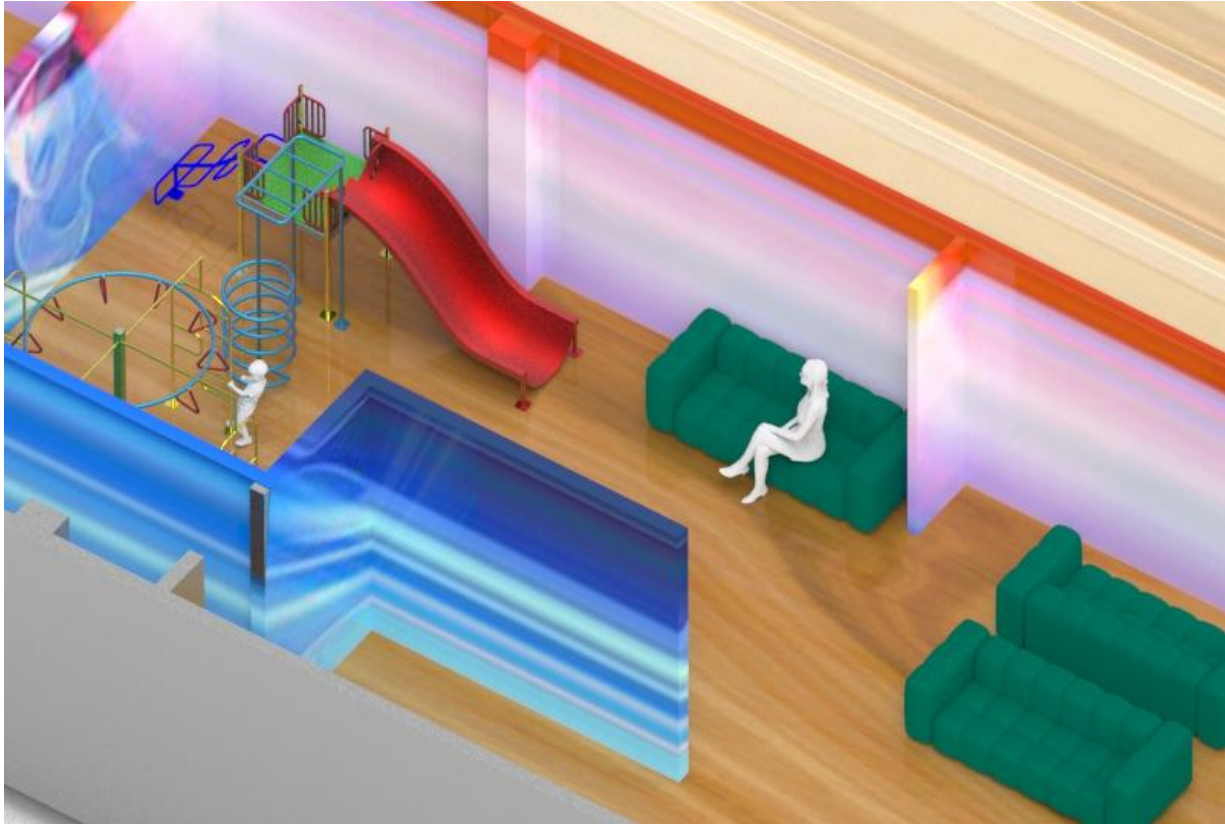
Finalmente, se presenta en las siguientes figuras, la pista de baile y la zona de recreación infantil:

**Figura 40***Pista de Baile*

*Nota.* Elaboración propia

**Figura 41**

*Zona de Recreación Infantil*



*Nota.* Elaboración propia

**Diseño de Working Paper**

Se diseñó un *Working Paper* que resume los hallazgos clave, los desafíos del emprendimiento y las lecciones aprendidas durante el desarrollo del proyecto, este se evidencia en el anexo adjunto a este informe.

## Conclusiones

El proyecto "Diseño de un emprendimiento para la implementación de un bar Bowling en la ciudad de Barrancabermeja aplicando buenas prácticas de gerencia de proyectos según los lineamientos de la Guía del PMBOK®", denominado "Strike Yuma", ha culminado exitosamente su fase de diseño y planificación, demostrando una sólida base para su futura implementación. El objetivo central de diseñar una propuesta innovadora para diversificar las opciones recreativas en Barrancabermeja se ha logrado a cabalidad, respondiendo a una demanda insatisfecha de entretenimiento accesible y de calidad en la ciudad. Este emprendimiento no solo busca ofrecer un espacio de ocio integral, sino que también pretende fomentar el bienestar social, generar empleo y contribuir al desarrollo económico local.

La metodología adoptada, estructurada en cuatro fases, permitió validar la demanda del mercado a través de un diagnóstico de necesidades, para luego realizar un análisis integral que confirmó la viabilidad técnica, económica, legal, ambiental y social del proyecto. Esta aproximación rigurosa asegura que el proyecto "Strike Yuma" no solo es deseable por la comunidad, sino también factible y sostenible desde múltiples perspectivas.

Un pilar fundamental de este proyecto ha sido el diseño de un plan de gestión integral, rigurosamente alineado con las 10 áreas de conocimiento de la Guía del PMBOK®, el cual se complementó con la elaboración de una maqueta digital para visualizar la propuesta de valor y las instalaciones. La aplicación de estas buenas prácticas de gerencia de proyectos, desde la integración hasta la gestión de riesgos y adquisiciones, ha proporcionado un marco estructurado que minimiza las incertidumbres y maximiza las probabilidades de éxito en la ejecución. La gestión de riesgos, por ejemplo, consideró aspectos como la baja respuesta del público a la campaña de marketing o problemas logísticos, anticipando soluciones.

No obstante, es fundamental reconocer que el alcance de este trabajo se enmarca en la fase de diseño y planificación, lo que constituye su principal limitación. La viabilidad demostrada se fundamenta en proyecciones de mercado y estimaciones financieras que, si bien fueron calculadas con rigor, están sujetas a la dinámica y a las fluctuaciones del entorno real. El éxito futuro de "Strike Yuma" dependerá de factores externos que exceden el control de este estudio, como la materialización de las proyecciones de afluencia de clientes, la volatilidad de los costos de construcción e insumos, y la estabilidad del clima económico. Además, el proyecto parte del supuesto de que se logrará asegurar la inversión inicial de \$1.807.096.000 COP, cuya gestión y obtención representan un desafío posterior y determinante para su implementación. Aun con estas consideraciones, los resultados son ambiciosos y prometedores, pues se ha generado un plan detallado y validado que servirá de guía para futuros inversionistas.

En síntesis, "Strike Yuma" representa más que un negocio; es una iniciativa que responde a una necesidad social, demostrando la eficacia de aplicar metodologías estructuradas como la Guía del PMBOK® en emprendimientos de impacto comunitario. A diferencia de la oferta recreativa actual en Barrancabermeja, que se limita en gran medida a clubes privados de acceso restringido y opciones pasivas en centros comerciales, este proyecto ha sido concebido desde su raíz como un espacio de entretenimiento público, accesible y abierto a toda la población, sin las barreras socioeconómicas que caracterizan a los establecimientos existentes. La propuesta busca integrar el deporte del boliche con servicios de bar y un ambiente propicio para el encuentro, ofreciendo una alternativa innovadora que fomenta la interacción social, el bienestar familiar y la participación activa de la comunidad. Esta característica de inclusión y disponibilidad para todos es fundamental para el desarrollo social de la ciudad y se alinea plenamente con el propósito inicial de diversificar las opciones de ocio para un público amplio.

Adicionalmente, los resultados financieros del estudio refuerzan la solidez y el atractivo del proyecto. Se confirmó una factibilidad financiera favorable con una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 13.30 %, superando el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) del 12.57 % y la tasa mínima de rendimiento aspirada por el emprendedor (11 %). El Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$124.076.659 valida la creación de valor neto para los inversionistas. Además, el período de recuperación de la inversión (PRI) de 3.24 años indica un retorno de capital en un plazo relativamente corto. Estos indicadores, sumados a una estructura de financiamiento equilibrada con un nivel de endeudamiento inicial del 50 %, demuestran la viabilidad y rentabilidad sostenibles del emprendimiento.

El proyecto se consolida como un referente en la gestión de proyectos al aplicar estándares internacionales, con el potencial de potenciar la cohesión social, impulsar el turismo y sentar las bases para el desarrollo deportivo y recreativo en Barrancabermeja.

## Recomendaciones

Para asegurar la exitosa implementación y sostenibilidad del proyecto "Strike Yuma", se formulan las siguientes recomendaciones estratégicas, basadas en los hallazgos del diseño y la aplicación de las buenas prácticas de gerencia de proyectos:

Dada la robusta viabilidad económica y el considerable presupuesto requerido, se recomienda activar de manera prioritaria la búsqueda y gestión de fuentes de financiación. Esto incluye la presentación del plan de negocios a inversionistas potenciales, entidades financieras y programas de fomento al emprendimiento. Asimismo, se aconseja explorar la formación de alianzas estratégicas con proveedores clave, operadores de entretenimiento y actores locales que puedan aportar capital, recursos o experiencia, mitigando riesgos financieros y operativos.

El éxito en la fase de diseño se atribuye en gran medida a la adherencia a los lineamientos del PMBOK®. Es crucial extender esta disciplina a las fases de ejecución, monitoreo, control y cierre. Esto implica la formalización de cada proceso, la continua actualización de los planes de gestión (alcance, cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados) y el uso de herramientas de seguimiento y control para garantizar que el proyecto se mantenga dentro de los parámetros establecidos y los objetivos se cumplan eficazmente.

Para maximizar la acogida del "Strike Yuma" en Barrancabermeja, se recomienda la elaboración e implementación de una estrategia de marketing y comunicación robusta y multicanal. Esta debe incluir la construcción de una identidad de marca sólida, el uso intensivo de plataformas digitales, campañas de intriga previas al lanzamiento y la organización de eventos inaugurales que generen expectación. La comunicación debe enfatizar la propuesta de

valor diferenciadora del bar *Bowling* como un espacio integral de entretenimiento familiar y social.

Si bien se identificaron riesgos en la fase de planificación, la dinámica de la implementación y la operación puede introducir nuevas incertidumbres. Se recomienda implementar un sistema de monitoreo de riesgos proactivo que permita identificar, analizar y responder a nuevas amenazas y oportunidades a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. Esto incluye la asignación de responsabilidades claras para la gestión de riesgos y la realización de revisiones periódicas para ajustar las estrategias de mitigación.

Por último y para proyectos futuros y para la optimización continua de "Strike Yuma", se aconseja establecer un proceso formal de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas. Esto implica documentar las experiencias, desafíos y soluciones encontradas durante todas las fases del proyecto, desde la planificación hasta la operación. Esta práctica no solo enriquece el acervo organizacional, sino que también facilita la replicación de éxitos y la prevención de errores en iniciativas futuras, asegurando una curva de aprendizaje constante para la organización.

## Referencias

- Acs, Z. J., & Szerb, L. (2010). The Global Entrepreneurship Index (GEI). *Small Business Economics*, 34(5), 535-551. DOI:10.1561/03000000027
- Agudelo Gómez, P, Hernández Montes, C y Rodríguez Hernández, H. (2013). Estudio de factibilidad para la creación de un centro de entretenimiento familiar con juego de bolos en la ciudad de Buenaventura. (Universidad del Quindío).  
<https://hdl.handle.net/20.500.14550/2335>
- Alcaldía de Barrancabermeja. (2021, 13 de octubre). *23 parques para soñar, para gozar y disfrutar en familia está interviniendo la Alcaldía Distrital en Barrancabermeja.*  
<https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/1363/23-parques-para-sonar-para-gozar-y-disfrutar-en-familia-esta-interviniendo-la-alcaldia-distrital-en-barrancabermeja/>
- Alcaldía de Barrancabermeja. (2022, 24 de febrero). *Más de 40 mil habitantes de la comuna 5 muy pronto gozarán de recreación y deporte en el Multipark La Esperanza, el avance de obra es del 60%.* <https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/1464/mas-de-40-mil-habitantes-de-la-comuna-5-muy-pronto-gozaran-de-recreacion-y-deporte-en-el-multipark-la-esperanza-el-avance-de-obra-es-del-60/>
- Alcaldía de Barrancabermeja. (2023, 9 de mayo). *El Instituto para el Fomento del Deporte, la Recreación, el Aprovechamiento del Tiempo Libre y la Educación Física de Barrancabermeja, informa a la comunidad que no está permitido el cobro para el uso y goce de los escenarios deportivos y canchas.*  
<https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/1633/el-instituto-para-el-fomento-del-deporte-la-recreacion-el-aprovechamiento-del-tiempo-libre-y-la-educacion-fisica-de>

[barrancabermeja-informa-a-la-comunidad-que-no-esta-permitido-el-cobro-para-el-uso-y-goce-de-los-escenarios-deportivos-y-canchas/](#)

Alcaldía de Barrancabermeja. (2023). *Información del Municipio*.

<https://www.barrancabermeja.gov.co/institucional/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>

Alcaldía de Barrancabermeja. (2024, 26 de febrero). *12 nuevos espacios recreativos para nuestro distrito*. <https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/1892/12-nuevos-espacios-recreativos-para-nuestro-distrito/>

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja. (2020). *Historia*.

<https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/11/historia/>

Alcocer, S. (2020). Plan de negocios para la creación de un bar *Bowling* en el Valle de los Chillos con diseño en los años 80 (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito. Recuperado de <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/13203>

Araya Alfaro, S. y Ramírez Castro, L C. (2014). Metodología para la gestión de proyectos Tradicionales y Ágiles para el departamento de TI. (Instituto Tecnológico de Costa Rica, proyecto de graduación para optar por la Maestría en Gerencia de Proyectos).

<https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/5866/proyectos-tradicionales-%C3%A1giles-TI.pdf>

Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*.

<http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>

Aston, B. (2022). ¿Así que... crees que quieres ser Gerente de Proyectos Digitales?

- Bajaña Flores, W. F., & Pontón Zambrano, R. (2009). Creación de la empresa bolo-center, una nueva opción de entretenimiento para la ciudad de Machala (Tesis de pregrado). ESPOL, FCSH. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/5528>
- Banco de la República. (2024). *Minutas de la reunión de la Junta Directiva de abril de 2024*. <https://www.banrep.gov.co/es/minutas>
- Barrancabermeja Turismo. (s.f.). *Atractivos turísticos*. <http://www.barrancabermeja.inf.travel/informacion-local/barrancabermeja/attractivos-turisticos>
- Becker, G. S. (1993). Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. University of Chicago Press.
- Bourne, L. (2015). Stakeholder Relationship Management: A Maturity Model for Organizational Implementation. Gower Publishing.
- Cámara de Comercio de Barrancabermeja (2024). *Tejido empresarial Magdalena Medio Santandereano 2016-2024*. [https://drive.google.com/file/d/13CvsVQz4\\_cgzWoV4Rg8o5ezBPDRW-ipw/view](https://drive.google.com/file/d/13CvsVQz4_cgzWoV4Rg8o5ezBPDRW-ipw/view)
- Chang, H.-F., & Lu, S. C.-Y. (2013). Toward the Integration of Traditional and Agile Approaches. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* 4(2). DOI:10.14569/IJACSA.2013.040202
- Clasificados Barrancabermeja. (2022, 8 de mayo). *Centros Comerciales en Barrancabermeja*. <https://www.clasificadosbarrancabermeja.com/barrancabermeja/centros-comerciales/>
- Club Internacional El Centro. (s.f.). *Página principal*. <https://www.clubinternacionalelcentro.org/>

Congreso de Colombia. (19 de diciembre de 2016). Ley 1816 de 2016. por la cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de licores destilados, se modifica el impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares, y se dictan otras disposiciones. Sistema Único de Información Normativa.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=88659>

Congreso de la República (2008). *Ley 1258 de 2008*. Diario Oficial No. 47.194 de 5 de diciembre de 2008.

[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1258\\_2008.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2023). *Proyecciones de Población*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2024). *Barrancabermeja – Santander*.

[https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/68081\\_infografia.pdf](https://sitios.dane.gov.co/cnpv/app/views/informacion/perfiles/68081_infografia.pdf)

Dees, J. G. (2001). The meaning of social entrepreneurship. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, 1-6.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2025). *Producto Interno Bruto (PIB) - I trimestre de 2025*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>

Dingsøyr, T., Dybå, T., Gjertsen, M., Jacobsen, A. O., Mathisen, T.-E., Nordfjord, J. O., Røe, K., & Strand, K. (2018). Key Lessons from Tailoring Agile Methods for Large-Scale Software Development. *IT Professional*, 21(1), 34-41. DOI:10.1109/MITP.2018.2876984

- Drucker, P. F. (2006). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. HarperBusiness.
- Egas Moscoso, D. S. (2016). Plan de negocios para la creación de un centro de *Bowling* en la ciudad de Santo Domingo (Tesis de pregrado). Universidad de las Américas, Quito.  
Recuperado de <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/5838>
- Feldman, J., & Jahanian, M. (2017). *Creating Social Spaces: The Evolution of Entertainment Venues*. Oxford University Press.
- Fernández, E. (1999). *Fundamentos teóricos de la Recreación*. Caracas: I.P.M. “J.M. Siso Martínez”. Caracas.
- Fontaine, E. (2008). *Evaluación social de proyectos* (13.<sup>a</sup> ed.). Pearson.
- Garrido Raad, D., Correa Garibello, A., Puentes Cruz, F., & Lotero Vasquez, D. (2023). Análisis De Los Factores De Riesgo Cardiovascular En Estudiantes Universitarios De Modalidad Distancia Tradicional: Una Evaluación De Los Estilos De Vida Y La Relación Con La Obesidad. *Revista Sinergia*, 1(13), 58-71. Recuperado a partir de <http://190.71.63.135/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/190>
- Garrido Raad, D., Rios Delgado, L. (2024). Obstáculos de implementación del diseño instruccional e impacto en el aprendizaje en la educación a distancia: una revisión sistemática. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(3), 1007-1020. [www.doi.org/10.36390/telos263.14](http://www.doi.org/10.36390/telos263.14)
- Garrido Raad, D. R., & Rios Delgado, L. F. (2025). Convergencia Intersectorial: El enfoque de Organizaciones Intergubernamentales y No Gubernamentales sobre el trabajo saludable en la era del cambio climático. *ACADEMO Revista De Investigación En Ciencias Sociales Y Humanidades*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.30545/academo.2025.n1.1091>

GolfPass. (2025). *Club Miramar in Barrancabermeja, Santander.*

<https://www.golfpass.com/travel-advisor/courses/29927-club-miramar>

Google Maps (2025). *Barrancabermeja.*

<https://www.google.com/maps/place/barrancabermeja/data=!4m2!3m1!1s0x8e42eca8af70acad:0xcfa9ac026f4a1cd6?sa=X&ved=1t:155783&ictx=111>

Gupta, V. K., MacMillan, I. C., & Surie, G. (2004). Entrepreneurial leadership: Developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 241-255.

[https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00040-5)

Highsmith, J. (2004). *Gestión ágil de proyectos: creación de productos innovadores.* Addison-Wesley.

[https://www.researchgate.net/publication/234809670\\_Agile\\_Project\\_Management\\_Creating\\_Innovative\\_Products](https://www.researchgate.net/publication/234809670_Agile_Project_Management_Creating_Innovative_Products)

Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2016). *Entrepreneurship* (10th ed.). McGraw-Hill Education.

Horne, J., & Whannel, G. (2013). *Understanding Sport: A Socio-Cultural Analysis.* Routledge

Horne, S., & Worsley, A. (2017). *Understanding Food Choice: A Multidisciplinary Approach.* Springer.

Indeed Editorial Team (15 de agosto de 2024). *What Is Project Sustainability? A Definitive*

*Guide.* Indeed. <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/project-sustainability#:~:text=Project%20sustainability%20is%20a%20term,future%20can%20manage%20the%20outcomes>

- Koi-Akrofi, G. Y., Koi-Akrofi, J., & Matey, H. A. (2019). Understanding The Characteristics, Benefits And Challenges Of Agile IT Project Management: A Literature Based Perspective. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 10(5), 25-44. DOI:10.5121/ijsea.2019.10502
- Llanos Robles, A. L. & García Pérez, A. A. (2013). Incursión en el sector de servicios de entretenimiento y distracción con la Creación de una Bolichera en el Cantón de Milagro, Provincia del Guayas (Tesis de pregrado). Universidad Estatal de Milagro.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/143424959.pdf>
- Lotero, D. F., Garrido, D., & Ramírez, M. (2022). Seguridad y salud en el trabajo, perspectivas metodológicas de investigación. *Gaceta Médica de Caracas*, 130(4).  
<https://doi.org/10.47307/GMC.2022.130.4.13>
- Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2017). *Project Management: A Managerial Approach*. Wiley.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2019). *Resolución 2184 de 2019*. Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-2184-de-2019.pdf>
- Ministerio de Cultura, Recreación y Deporte de Bogotá. (s.f.). Bolos.  
<https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/recreacion/bolos>
- Ministerio de Deporte (3 de septiembre de 2024). Infraestructura.  
<https://www.mindeporte.gov.co/atencion-servicio-ciudadania/ingrese-consulte-peticiones/preguntas-frecuentes/infraestructura>

Ministerio de Deporte (s.f.). Infraestructura deportiva. <https://www.mindeporte.gov.co/atencion-servicio-ciudadania/ingrese-consulte-peticiones/glosario-tematico/deporte/infraestructura-deportiva#:~:text=D%C3%ADcese%20del%20conjunto%20de%20instalaciones,reglamentada%2C%20de%20ense%C3%B1anza%20o%20recreativa>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Resolución 2674 de 2013*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Miranda Escalante, P. A. (2013). Plan de negocios para la creación de un *Bowling* center en la ciudad de Sucre (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/20.500.14624/954>

Müller, A., & Kaufmann, H. R. (2018). *Handbook of Research on Retailer-Consumer Relationship Development*. IGI Global.

Naudé, W., Amorós, J.E. & Cristi, O. (2014). Surfeiting, the appetite may sicken?: entrepreneurship and happiness. *Small Bus Econ* 42, 523–540 (2014).  
<https://doi.org/10.1007/s11187-013-9492-x>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2024). ¿Qué es la Organización Mundial de la Salud? <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions#:~:text=%C2%ABLa%20salud%20es%20un%20estado,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades.%C2%BB>

Orozco Buritica, N., Gonzalez Reyes, W., Raad Garrido, D., & Vasquez Loreto, D. (2022).

Factores individuales y del entorno asociados con las alteraciones pulmonares: el caso de

- las carpinterías en Ibagué, Tolima. *Revista Sinergia*, 1(12), 85-100. <http://190.71.63.135/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/177>
- Overman, J. R. (1967). *The History of Bowling*. Bowling Green State University Popular Press
- Parera, M. A. (2009). *Guía práctica 6: Evaluación económica*. Colección Ivàlua de guías prácticas sobre evaluación de políticas públicas (1.ª ed.). Ivàlua.
- Peláez Ramos, D. A. (2011). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de entretenimiento con servicio de juego de bolos "Bowling" en la ciudad de Loja* (Tesis de pregrado). Escuela Politécnica Nacional, Quito. Recuperado de <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/4098>
- Pérez Sánchez, A. (1997). *Recreación: fundamentos teórico-metodológicos*. La Habana: Deportes.
- Perez Veiga, A. (2017). *Project Success in Agile Development Projects*. DOI:10.48550/arXiv.1711.06851
- Pinto, J. K. (2019). *Project Management: Achieving Competitive Advantage*. Pearson.
- Planeta Colombia. (2025). *Club Miramar: Ecopetrol, Barrancabermeja*. <https://www.planetacolombia.com/club-miramar-F120FC80512D040>
- Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2003). *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Addison-Wesley. [https://www.researchgate.net/publication/238259777\\_Lean\\_Software\\_Development\\_An\\_Agile\\_Toolkit](https://www.researchgate.net/publication/238259777_Lean_Software_Development_An_Agile_Toolkit)

Project Management Institute [PMI] (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh edition and the standard for project management. Project Management Institute.

Radilla, C. de la O. (2022). La recreación y sus múltiples beneficios. Gaceta CCH.

<https://gaceta.cch.unam.mx/es/la-recreacion-y-sus-multiples-beneficios#:~:text=Entre%20los%20beneficios%20sociales%20de,prevenir%20comportamientos%20antisociales%2C%20violentos%20y>

[beneficios#:~:text=Entre%20los%20beneficios%20sociales%20de,prevenir%20comportamientos%20antisociales%2C%20violentos%20y](https://gaceta.cch.unam.mx/es/la-recreacion-y-sus-multiples-beneficios#:~:text=Entre%20los%20beneficios%20sociales%20de,prevenir%20comportamientos%20antisociales%2C%20violentos%20y)

Ramírez, L. (23 enero de 2023). Qué es PMBOK® y cómo usarlo en gestión de proyectos.

IEBS. <https://www.iebschool.com/blog/que-es-PMBOK-y-como-usarlo-en-gestion-de-proyectos-agile-scrum/#:~:text=PMBOK%20o%20Project%20Management%20Body,de%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20proyectos>

[scrum/#:~:text=PMBOK%20o%20Project%20Management%20Body,de%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20proyectos](https://www.iebschool.com/blog/que-es-PMBOK-y-como-usarlo-en-gestion-de-proyectos-agile-scrum/#:~:text=PMBOK%20o%20Project%20Management%20Body,de%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20proyectos)

Ramírez Peña, M., Lotero Vasquez, D. F., Robayo Barrios, D. M., Garrido Raad, D. R., Ramírez

Peña, M., Lotero Vasquez, D. F., Robayo Barrios, D. M., & Garrido Raad, D. R. (2024).

El papel del contexto institucional en la carga mental percibida en instituciones educativas. *Revista San Gregorio*, 1(58), 31–39.

<https://doi.org/10.36097/RSAN.V1I58.2637>

Riaño Nossa, N. D. (2016). Estudio comparativo de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en la gestión de proyectos. (Universidad Pontificia Bolivariana).

<https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/9611>

Rivera, G., & Molina, J. M. (2006). Medición del impacto económico de una empresa minera en su entorno como herramienta de gestión. Caso de estudio Frontino Gold Mines Limited,

- en la región de Segovia y Remedios, Antioquia. *Gestión y Ambiente*, 9(1), 39-48.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1694/169421183003.pdf>
- Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press.
- Schwalbe, K. (2015). *Information Technology Project Management*. Cengage Learning.
- Secretaría Jurídica Distrital de Bogotá. (2016). *Ley 1801 de 2016*. Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=80538>
- Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Edward Elgar Publishing.
- SkyscraperCity Forum. (2021, 10 de mayo). *BARRANCABERMEJA / Oferta Comercial, Servicios & Demás*. <https://www.skyscrapercity.com/threads/barrancabermeja-oferta-comercial-servicios-dem%C3%A1s.1467022/>
- Snyder, C. (2017). *The WBS Method: Guide to Work Breakdown Structures*. Wiley.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2024). *Informe de gestión*.  
<https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe-de-gestion-SSPD-2025.pdf>
- Timmons, J. A., & Spinelli, S. (2009). *New venture creation: Entrepreneurship for the 21st century* (8th ed.). McGraw-Hill/Irwin.

Turismo en Colombia. (2024, 25 de junio). *Barrancabermeja: guía de turismo completa de lugares y planes*. <https://turismo.encolombia.com/barrancabermeja/>

Universal Bowling. (s.f.). *Compra, adquisición, planeación, planificación de inversión en una bolera, centro de boliche y centro de entretenimiento, modelos de negocio de Bowling*. <https://universalBowling.co/inversion>

Veenhoven, R. (2013). *Data-Book of Happiness: A Complementary Reference Work to 'Conditions of Happiness'*. Springer-Science & Business.

Wysocki, R. K. (2011). *Gestión de proyectos efectiva: tradicional, ágil, Extreme* (6ª ed.). Wiley.

Zomato (2025). *Alley 91 Bowling Bar*. <https://www.zomato.com/hyderabad/alley-91-Bowling-bar-nanakramguda>

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Formato de Encuesta*

Necesidades recreativas y aceptación de bar *Bowling*

Barrancabermeja, Santander

#### **Estimado/a participante:**

Esta encuesta forma parte de un proyecto de investigación para el diseño de un emprendimiento de bar *Bowling* en Barrancabermeja. Su participación es voluntaria y la información será utilizada únicamente con fines académicos. La encuesta tomará aproximadamente 8-10 minutos.

#### Sección 1. Información demográfica

##### **1. Edad**

- 18-30 años
- 31-50 años
- 51 años o más

##### **2. Género**

- Masculino
- Femenino
- Otro

### 3. Nivel educativo

- Primaria
- Bachillerato
- Técnico/Tecnológico
- Universitario
- Posgrado

### 4. Nivel socioeconómico (ingresos mensuales familiares)

- Menos de \$1,000,000
- \$1,000,000 - \$2,500,000
- \$2,500,001 - \$5,000,000
- \$5,000,001 - \$8,000,000
- Más de \$8,000,000

### 5. Situación laboral

- Empleado/a
- Independiente
- Estudiante
- Ama de casa
- Desempleado/a
- Pensionado/a

## Sección II. Hábitos y preferencias recreativas

**6. ¿Con qué frecuencia participa en actividades recreativas?**

- Diariamente
- 2-3 veces por semana
- Una vez por semana
- 2-3 veces por mes
- Una vez por mes
- Rara vez
- Nunca

**7. ¿Cuáles son sus actividades recreativas favoritas? (Seleccione todas las que apliquen)**

- Cine
- Deportes (fútbol, voleibol, etc.)
- Restaurantes/bares
- Centros comerciales
- Parques/espacios naturales
- Juegos de mesa
- Billar/pool
- Karaoke
- Discotecas/rumba
- Eventos culturales
- Otra: \_\_\_\_\_

**8. ¿Cuánto dinero destina mensualmente para actividades recreativas?**

- Menos de \$50,000
- \$50,000 - \$100,000
- \$100,001 - \$200,000
- \$200,001 - \$300,000
- Más de \$300,000

**9. ¿Con quién suele realizar actividades recreativas? (Seleccione todas las que apliquen)**

- Solo/a
- Pareja
- Familia (hijos, padres)
- Amigos
- Compañeros de trabajo
- Grupos organizados

**10. ¿En qué horarios prefiere realizar actividades recreativas?**

- Mañanas (8:00 AM - 12:00 PM)
- Tardes (12:00 PM - 6:00 PM)
- Noches entre semana (6:00 PM - 10:00 PM)
- Noches de fin de semana (6:00 PM - 12:00 AM)
- Madrugadas (después de 12:00 AM)

**Sección III. Conocimiento y experiencia con *Bowling***

**11. ¿Conoce el deporte del *Bowling* (bolos)?**

- Sí
- No

**12. ¿Ha jugado *Bowling* alguna vez?**

- Sí
- No

**13. Si ha jugado *Bowling*, ¿dónde fue?**

- En Barrancabermeja (Club privado)
- En otra ciudad de Colombia
- En el extranjero
- No aplica (nunca he jugado)

Sección IV. Aceptación del concepto bar *Bowling***14. ¿Qué tan interesado/a estaría en visitar un bar *Bowling* en Barrancabermeja?**

- Muy interesado/a
- Bastante interesado/a
- Moderadamente interesado/a
- Poco interesado/a
- Nada interesado/a

**15. ¿Cuáles servicios le gustaría encontrar en un bar *Bowling*? (Seleccione todas las que apliquen)**

- Pistas de *Bowling*
- Comida rápida
- Comida gourmet
- Bebidas alcohólicas
- Bebidas no alcohólicas
- Música en vivo
- DJ/Música ambiental
- Juegos adicionales (billar, dardos, etc.)
- Área de niños
- Eventos privados/celebraciones
- Torneos de *Bowling*
- Clases de *Bowling*

**16. ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por una hora de juego de *Bowling* (incluye zapatos)?**

- Menos de \$15,000
- \$15,000 - \$25,000
- \$25,001 - \$35,000
- \$35,001 - \$45,000
- Más de \$45,000

**17. ¿Con qué frecuencia visitaría un bar *Bowling* si existiera en Barrancabermeja?**

- Una vez por semana
- 2-3 veces por mes
- Una vez por mes
- Cada 2-3 meses
- 2-3 veces por año
- Una vez por año
- Nunca

**18. ¿En qué ocasiones visitaría un bar *Bowling*? (Seleccione todas las que apliquen)**

- Celebraciones personales (cumpleaños, aniversarios)
- Salidas con amigos
- Actividades familiares
- Citas románticas
- Eventos de empresa
- Fin de semana de ocio
- Como actividad regular de ejercicio

## Sección V. Evaluación de factores importantes

**19. Califique la importancia de los siguientes aspectos en un bar *Bowling* (1=Nada importante, 5=Muy importante):**

Aspecto	1	2	3	4	5
Precios accesibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ubicación conveniente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambiente/decoración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Variedad de comida y bebidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parking/estacionamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Horarios amplios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eventos especiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilidad de reservas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Sección VI. Necesidades y oportunidades

#### 20. ¿Considera que Barrancabermeja necesita más opciones de entretenimiento?

- Si
- No

#### 21. ¿Qué tipo de entretenimiento hace más falta en Barrancabermeja? (Seleccione todas las que apliquen)

- Centros deportivos

- Restaurantes temáticos
- Bares/discotecas
- Parques de diversiones
- Centros comerciales
- Espacios culturales
- Deportes acuáticos
- Otro: \_\_\_\_\_

**22. ¿Recomendaría un bar *Bowling* a sus familiares y amigos?**

- Definitivamente sí
- Probablemente sí
- No estoy seguro/a
- Probablemente no
- Definitivamente no

---

Sección VII. Comentarios adicionales

**23. ¿Tiene algún comentario o sugerencia adicional sobre el concepto de bar *Bowling* en Barrancabermeja?**

---

---

---

---

---

**¡Muchas gracias por su participación!**

*Su opinión es muy valiosa para el desarrollo de este proyecto que busca mejorar las opciones recreativas en nuestra ciudad.*

## Apéndice B

### Manuales de Funciones

- Administrador

Descripción de perfil	
Cargo:	Administrador
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Dirigir y supervisar todas las operaciones diarias del bar <i>Bowling</i> , incluyendo restaurante, pistas, bar y casino.
	- Desarrollar y ejecutar estrategias comerciales y de marketing para alcanzar los objetivos de ventas y rentabilidad.
	- Gestionar el personal: contratación, capacitación, horarios y evaluación del desempeño de todo el equipo.
	- Asegurar una experiencia excepcional para el cliente y gestionar la resolución de quejas.
	- Controlar el inventario, gestionar las compras a proveedores y optimizar los costos.
	- Garantizar el cumplimiento de todas las normativas legales, sanitarias y de seguridad.
	- Representar al establecimiento ante clientes corporativos, proveedores y autoridades locales.
Límites de autoridad del puesto:	- Autorización de gastos operativos hasta un monto predefinido.
	- Decisiones de contratación y despido del personal operativo.
	- Aprobación de promociones y descuentos.
	- Gestión y cierre de negociaciones con clientes para eventos privados.
Reporta a:	Junta Directiva o Propietarios
Le reportan:	Todo el personal operativo (Recepcionistas, Técnicos, Jefes de Turno, Personal de Seguridad, etc.).
Requisitos y condiciones laborales	
Experiencia laboral:	5 años o más en cargos directivos o gerenciales en el sector de la hospitalidad, entretenimiento o restaurantes.
Educación:	Profesional en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Hotelería y Turismo o afines.
Idiomas:	Español (Nativo), Inglés (Avanzado, preferible para atender turismo).
Salario Básico (COP):	\$ 3.800.000,00

Comisiones:	Bono anual por cumplimiento de objetivos de rentabilidad y satisfacción del cliente.
-------------	--

- Recepcionista

Descripción de perfil	
Cargo:	Recepcionista
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Ser el primer punto de contacto, dar la bienvenida a los clientes de manera cordial y profesional.
	- Gestionar el sistema de reservas para las pistas de bolos y eventos privados.
	- Asignar pistas, entregar y recibir el calzado de bolos.
	- Procesar los pagos de alquiler de pistas y otros servicios iniciales.
	- Proporcionar información sobre precios, promociones, eventos y todos los servicios del establecimiento.
Límites de autoridad del puesto:	- Atender la central telefónica y el correo electrónico de reservas.
	- Gestionar la lista de espera para las pistas.
Reporta a:	- Aplicar promociones vigentes según las directrices del administrador.
Le reportan:	Administrador.
	N/A
Requisitos y condiciones laborales	
Experiencia laboral:	1 año o más en recepción, servicio al cliente o cargos similares.
Educación:	Bachiller o Técnico en áreas administrativas, turísticas o de servicio al cliente.
Idiomas:	Español (Nativo), Inglés (Básico-Intermedio, deseable).
Salario Básico (COP):	\$ 1.600.000
Comisiones:	N/A

Descripción de perfil	
Cargo:	Mesero/a
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Tomar pedidos de alimentos y bebidas en las mesas del restaurante y en las áreas de las pistas de bolos.
	- Servir los pedidos a los clientes de forma rápida, cortés y siguiendo los estándares de servicio.
	- Conocer a fondo el menú de comidas y bebidas para hacer recomendaciones y upselling.
	- Mantener las mesas y áreas de servicio limpias y organizadas en todo momento.
	- Procesar las cuentas de los clientes utilizando el sistema POS y gestionar los pagos.

	- Colaborar estrechamente con el personal de cocina y bar para asegurar un servicio eficiente y coordinado.
Límites de autoridad del puesto:	- Gestionar sus mesas asignadas.
	- Ofrecer soluciones menores a quejas de clientes (ej. cambiar una bebida) con previa notificación al supervisor.
Reporta a:	Administrador o Jefe de Turno
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	1 año de experiencia como mesero.
Educación:	Bachiller.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.500.000,00

- Bartender

Descripción de perfil	
Cargo:	Bartender
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Preparar y servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas, incluyendo la carta de cócteles del local.
	- Operar las dos zonas de bar del establecimiento (bar principal y bar del casino).
	- Mantener el área del bar limpia, abastecida y organizada (mise en place).
	- Controlar el inventario de licores, bebidas y suministros del bar.
	- Interactuar con los clientes, tomar pedidos y procesar pagos en la barra.
	- Cumplir con todas las normativas sobre el servicio responsable de alcohol.
Límites de autoridad del puesto:	- Control del inventario del bar.
	- Negarse a servir alcohol a clientes en estado de ebriedad evidente o a menores de edad.
Reporta a:	Administrador.
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	2 años o más como bartender. Se valorará experiencia demostrable en coctelería.
Educación:	Bachiller. Cursos o certificaciones en coctelería o barismo son un plus.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.800.000 + Propinas.

Comisiones:	N/A.
-------------	------

- Cocinero

Descripción de perfil	
Cargo:	Cocinero
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Liderar la preparación y cocción de todos los platos del menú, con énfasis en comida rápida y platos para compartir, según las recetas estándar.
	- Garantizar la máxima calidad, presentación y tiempo de salida de los platos.
	- Gestionar el inventario de la cocina, realizar pedidos de insumos y controlar el desperdicio.
	- Supervisar, dirigir y capacitar a los ayudantes de cocina.
	- Mantener los más altos estándares de higiene y seguridad alimentaria (BPM) en toda el área de cocina.
	- Colaborar con el Administrador en el diseño, costeo y actualización del menú.
Límites de autoridad del puesto:	- Dirección del personal de cocina (ayudantes).
	- Decisión sobre la preparación diaria y especiales del día.
	- Rechazo de insumos de proveedores que no cumplan con los estándares de calidad.
Reporta a:	Administrador.
Le reportan:	Ayudantes de Cocina.
Requisitos y condiciones laborales	
Experiencia laboral:	3 años o más en cocinas profesionales. Se valora experiencia en los tipos de comida definidos para el negocio.
Educación:	Técnico o tecnólogo en Gastronomía o Cocina.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 2.000.000

- Ayudante de cocina

Descripción de perfil	
Cargo:	Ayudante de Cocina
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Asistir al Cocinero en la preparación de ingredientes (cortar, lavar, pelar).
	- Realizar la preparación de platos sencillos como entradas y postres bajo supervisión.

	- Mantener la limpieza y el orden de la cocina, incluyendo equipos y utensilios.
	- Gestionar el correcto almacenamiento de los insumos y la rotación de inventario (PEPS).
	- Apoyar en el emplatado final de las comidas antes de ser enviadas al servicio.
Límites de autoridad del puesto:	- Gestionar su estación de trabajo.
	- Informar al Cocinero sobre la necesidad de reponer insumos.
Reporta a:	Cocinero / Jefe de Cocina
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	6 meses de experiencia en cocinas (deseable).
Educación:	Bachiller. Contar con curso de manipulación de alimentos vigente es un plus.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.469.000

- Personal de limpieza y servicios generales

Descripción de perfil	
Cargo:	Personal de Limpieza y Servicios Generales
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Realizar la limpieza y desinfección de todas las áreas del establecimiento: baños, restaurante, zona de pistas, bar, casino, oficinas y áreas comunes.
	- Gestionar la recolección y separación de residuos según la normativa vigente.
	- Mantener abastecidos los puntos de higiene con jabón, papel higiénico y toallas de mano.
	- Reportar cualquier daño o desperfecto en la infraestructura al Administrador.
	- Realizar limpieza de derrames o incidentes de manera inmediata.
Límites de autoridad del puesto:	- Gestionar el inventario de insumos de limpieza.
	- Restringir temporalmente el acceso a áreas para realizar la limpieza de forma segura.
Reporta a:	Administrador
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	6 meses en cargos similares (deseable).

Educación:	Primaria o Bachiller.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.469.000

- Cajero

Descripción de perfil	
Cargo:	Cajero/a
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Operar el sistema de punto de venta (POS) para procesar los pagos de todos los servicios del local ( <i>Bowling</i> , alimentos, bebidas, casino).
	- Manejar transacciones en efectivo, tarjeta de crédito/débito y otros medios de pago.
	- Realizar el arqueo y cierre de caja al inicio y final de cada turno.
	- Entregar facturas y recibos a los clientes.
	- Asegurar que el dinero y los comprobantes estén seguros en todo momento.
Límites de autoridad del puesto:	- Gestionar su propia base de caja.
	- Realizar devoluciones o anulaciones con autorización previa del Administrador.
Reporta a:	Administrador
Le reportan:	N/A
Requisitos y condiciones laborales	
Experiencia laboral:	1 año de experiencia certificada en manejo de caja.
Educación:	Bachiller o Técnico en áreas administrativas o contables.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.500.000

- Personal de seguridad

Descripción de perfil	
Cargo:	Personal de Seguridad
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Vigilar y proteger las instalaciones, los bienes, los clientes y el personal.
	- Controlar los puntos de acceso y salida del establecimiento.
	- Monitorear el sistema de cámaras de seguridad (CCTV).

	- Realizar rondas periódicas por todas las áreas, incluyendo el estacionamiento.
	- Actuar como primer respondiente ante incidentes, emergencias o altercados, siguiendo los protocolos establecidos.
	- Disuadir comportamientos indebidos y garantizar un ambiente seguro y familiar.
Límites de autoridad del puesto:	- Restringir el acceso a personas que representen un riesgo para la seguridad.
	- Intervenir para controlar altercados y contactar a las autoridades si es necesario.
Reporta a:	Administrador
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	2 años o más en cargos de seguridad privada.
Educación:	Bachiller. Debe contar con curso y certificación de Vigilancia y Seguridad Privada vigentes.
Idiomas:	Español (Nativo).
Salario Básico (COP):	\$ 1.600.000

- Técnico de mantenimiento

Descripción de perfil	
Cargo:	Técnico de Mantenimiento
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Ejecutar el plan de mantenimiento preventivo para las 6 pistas de bolos, maquinaria (pinsetters) y sistemas de puntuación para garantizar su operatividad continua.
	- Diagnosticar y reparar fallas técnicas de los equipos de bolos de manera eficiente para minimizar el tiempo de inactividad.
	- Realizar mantenimiento general de la infraestructura del local (plomería, electricidad básica, reparaciones menores).
	- Gestionar el inventario de repuestos y herramientas.
	- Documentar todas las intervenciones de mantenimiento en la bitácora correspondiente.
	- Decidir sobre el cierre temporal de una pista para realizar mantenimiento.

Límites de autoridad del puesto:	- Solicitar la compra de repuestos y herramientas preaprobados.
Reporta a:	Administrador
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	2 años o más en mantenimiento electromecánico de maquinaria industrial. La experiencia específica en equipos de <i>Bowling</i> es un plus muy valorado.
Educación:	Técnico o Tecnólogo en Electromecánica, Mecánica Industrial o afines.
Idiomas:	Español (Nativo). Inglés técnico para lectura de manuales (deseable).
Salario Básico (COP):	\$ 1.800.000

- Operador de casino

Descripción de perfil	
Cargo:	Operador de Casino
Responsabilidad y/o funciones principales:	- Supervisar el área del casino, asegurando un ambiente de juego ordenado y agradable.
	- Asistir a los clientes en el funcionamiento de las máquinas y juegos.
	- Explicar las reglas de los juegos y las promociones vigentes.
	- Gestionar el cambio de dinero por fichas o créditos para las máquinas.
	- Procesar y verificar los pagos de premios.
	- Reportar cualquier actividad sospechosa o mal funcionamiento de los equipos.
Límites de autoridad del puesto:	- Validar y realizar el pago de premios hasta un monto estipulado.
	- Reportar y solicitar la revisión de máquinas con fallas.
Reporta a:	Administrador
Le reportan:	N/A
<b>Requisitos y condiciones laborales</b>	
Experiencia laboral:	1 año de experiencia en casinos, salas de juego o cargos con manejo de efectivo.
Educación:	Bachiller.
Idiomas:	Español (Nativo).

Salario Básico (COP):	\$	1.600.000
-----------------------	----	-----------

## Apéndice C

### Balance General

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>BALANCE GENERAL</b>						
<b>Activo</b>						
		-	-			
Efectivo	0	524.020.01 7	207.255.88 9	846.096.92 7	450.357.55 2	750.944.30 6
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	13.178.600	14.723.791	16.601.075	18.742.022
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	34.587.645	37.678.027	41.177.038	45.458.933
Inventarios Producto Terminado	0	0	17.293.823	18.839.013	20.588.519	22.729.467
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Amortización Acumulada	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
		-	-			
Total Activo Corriente:	0	524.020.01 7	142.195.82 1	917.337.75 9	528.724.18 4	837.874.72 9
Terrenos	280.000.00 0	280.000.00 0	280.000.00 0	280.000.00 0	280.000.00 0	280.000.00 0
Construcciones y Edificios	696.000.00 0	680.533.33 3	665.066.66 7	649.600.00 0	634.133.33 3	618.666.66 7
Maquinaria y Equipo de Operación	622.000.00 0	559.800.00 0	497.600.00 0	435.400.00 0	373.200.00 0	311.000.00 0
Muebles y Enseres	30.160.000	24.128.000	18.096.000	12.064.000	6.032.000	0
Equipo de Transporte	60.000.000	72.000.000	84.000.000	96.000.000	108.000.000	120.000.000
Equipo de Oficina	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0

Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	1.697.360. 000	1.625.661. 333	1.553.962. 667	1.482.264. 000	1.410.565. 333	1.338.866. 667
Total Otros Activos Fijos	0	169.736.00 0	0	0	0	0
ACTIVO	1.697.360. 000	1.271.377. 316	1.411.766. 845	2.399.601. 759	1.939.289. 517	2.176.741. 396
<b>Pasivo</b>						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	52.714.401	58.895.165	66.404.299	74.968.089
Impuestos X Pagar	0	0	48.324.658	3	4	9
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	848.680.00 0	678.944.00 0	509.208.00 0	339.472.00 0	169.736.00 0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligación Fondo Emprender (Contingente)	0	0	0	0	0	0
PASIVO	848.680.00 0	678.944.00 0	610.247.06 0	824.499.52 9	411.049.76 3	324.150.40 8
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	848.680.00 0	1.018.416. 000	1.018.416. 000	1.018.416. 000	1.018.416. 000	1.018.416. 000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	8.974.579	88.113.447	120.596.63 3
Utilidades Retenidas	0	0	- 92.274.009	- 56.375.691	260.179.77 9	390.112.52 4
Utilidades del Ejercicio	0	- 184.548.01 7	89.745.794	791.388.67 5	324.831.86 2	462.767.16 4
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	848.680.00 0	833.867.98 3	1.015.887. 785	1.762.403. 563	1.691.541. 088	1.991.892. 321
PASIVO + PATRIMONIO	1.697.360. 000	1.512.811. 983	1.626.134. 845	2.586.903. 092	2.102.590. 850	2.316.042. 729

## Apéndice D

### Estado de P&G

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
Ventas	0	1.581.384.100	1.766.801.386	1.992.068.562	2.246.732.275
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	0	316.286.409	353.370.990	398.425.792	449.808.534
Depreciación	0	98.765.333	98.765.333	95.698.667	95.698.667
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	0	1.166.332.358	1.314.665.062	1.497.944.104	1.701.225.074
Gasto de Ventas	0	8.825.000	0	9.271.766	9.503.560
Gastos de Administración	0	882.650.400	0	927.334.577	950.517.941
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	0	274.856.958	1.314.665.062	561.337.762	741.203.573
Otros ingresos					
Intereses	184.548.017	136.786.505	97.144.024	61.596.436	29.254.090
Otros ingresos y egresos	-184.548.017	-136.786.505	-97.144.024	-61.596.436	-29.254.090
Utilidad antes de impuestos	-184.548.017	138.070.453	1.217.521.038	499.741.326	711.949.483
Impuestos (35%)	0	48.324.658	426.132.363	174.909.464	249.182.319
Utilidad Neta Final	-184.548.017	89.745.794	791.388.675	324.831.862	462.767.164

## Apéndice E

### Flujo de Caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>FLUJO DE CAJA</b>						
<b>Flujo de Caja Operativo</b>						
Utilidad Operacional	0	274.856.958	1.314.665.062	561.337.762	741.203.573	
Depreciaciones	0	98.765.333	98.765.333	95.698.667	95.698.667	
Amortización Gastos	0	0	0	0	0	
Agotamiento	0	0	0	0	0	
Provisiones	0	0	0	0	0	
Impuestos	0	0	-48.324.658	-426.132.363	-174.909.464	
Neto Flujo de Caja Operativo	0	373.622.291	1.365.105.737	230.904.065	661.992.775	
<b>Flujo de Caja Inversión</b>						
Variación Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	
Variación Inv. Materias Primas e insumos <sup>3</sup>	0	-13.178.600	-1.545.191	-1.877.283	-2.140.948	
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	-34.587.645	-3.090.382	-3.499.011	-4.281.895	
Variación Inv. Prod. Terminados	0	-17.293.823	-1.545.191	-1.749.506	-2.140.948	
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	
Otros Activos	0	0	0	0	0	
Variación Cuentas por Pagar	0	52.714.401	6.180.764	7.509.134	8.563.790	

Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	- 12.345.66 7	0	383.333	0
Inversión en Terrenos	- 280.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	- 696.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	- 622.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-30.160.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	-60.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-9.200.000	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	- 169.736.0 00	169.736.0 00	0	0	0
Inversión Activos Fijos	- 1.697.360.0 00	- 169.736.0 00	169.736.0 00	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	- 1.697.360.0 00	- 169.736.0 00	157.390.3 33	0	383.333	0
<b>Flujo de Caja Financiamiento</b>						
Desembolsos Fondo Emprender	0					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	848.680.000	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		- 169.736.0 00	- 169.736.0 00	- 169.736.00 0	- 169.736.0 00	- 169.736.0 00
Intereses Pagados		- 184.548.0 17	- 136.786.5 05	- 97.144.024 6	- 61.596.43 6	- 29.254.09 0

					-	-
Dividendos Pagados		0	92.274.00 9	- 44.872.897	395.694.3 37	162.415.9 31
Capital	848.680.000	0	0	0	0	0
		-	-	-	-	-
Neto Flujo de Caja Financiamiento	1.697.360.0 00	354.284.0 17	214.248.4 96	311.752.92 1	627.026.7 73	361.406.0 21
		-	-	-	-	-
Neto Periodo	0	524.020.0 17	316.764.1 28	1.053.352. 816	395.739.3 75	300.586.7 55
		-	-	-	-	-
Saldo anterior		0	524.020.0 17	207.255.88 9	846.096.9 27	450.357.5 52
		-	-	-	-	-
Saldo siguiente	0	524.020.0 17	207.255.8 89	846.096.92 7	450.357.5 52	750.944.3 06

## Apéndice F

### Diccionario EDT del Proyecto

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	1.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Gerencia del Proyecto
Descripción del Paquete:	Comprende todas las actividades de planificación, ejecución, monitoreo, control y cierre necesarias para dirigir el proyecto desde su inicio hasta su finalización, asegurando la integración de todas las áreas de conocimiento según los lineamientos de la Guía del PMBOK®.
Responsable:	Director del Proyecto
Entregable(s) Principal(es):	- Acta de Constitución del Proyecto
	- Plan para la Dirección del Proyecto
	- Informes de Desempeño
	- Registros de Cambios y Riesgos
	- Acta de Cierre del Proyecto
Presupuesto Estimado:	Incluido en los gastos administrativos y de personal de gerencia.
Hitos Clave:	- Aprobación del Plan para la Dirección del Proyecto.
	- Finalización de cada fase del proyecto.
	- Aceptación final del proyecto.
Riesgos Asociados:	- Desalineación entre los planes subsidiarios.
	- Comunicación ineficaz con los <i>stakeholders</i> .
	- Control de cambios deficiente que lleve a una corrupción del alcance.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	2.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Diseño e Ingeniería
Descripción del Paquete:	Abarca la creación de todos los planos arquitectónicos, estructurales y de ingeniería de detalle, así como el diseño de interiores y la gestión de los permisos y licencias de construcción necesarios para la obra.
Responsable:	Director del Proyecto / Firma de Arquitectura Contratada
Entregable(s) Principal(es):	- Planos Arquitectónicos y Estructurales Aprobados.

	- Diseño de Interiores y de Ambiente.
	- Maqueta Digital 3D.
	- Licencia de Construcción Vigente.
Presupuesto Estimado:	Estimado como un porcentaje de los costos de construcción, a detallar en el presupuesto final.
Hitos Clave:	- Entrega de diseños arquitectónicos finales.
	- Aprobación de los planos por parte de la curaduría urbana.
	- Obtención de la licencia de construcción.
Riesgos Asociados:	- Retrasos en la aprobación de licencias y permisos.
	- Incompatibilidad entre el diseño arquitectónico y los requisitos técnicos del equipamiento.
	- Diseños que exceden el presupuesto de construcción.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	3.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Construcción e Infraestructura
Descripción del Paquete:	Incluye todas las actividades de obra civil para la edificación del local "Strike Yuma", desde las obras preliminares y cimentación hasta las instalaciones de servicios públicos y los acabados finales.
Responsable:	Jefe de Operaciones / Contratista Principal
Entregable(s) Principal(es):	- Local comercial construido según especificaciones.
	- Instalaciones eléctricas, sanitarias y de climatización funcionales.
	- Acabados interiores y exteriores completados.
	- Zonas de estacionamiento y descarga habilitadas.
Presupuesto Estimado:	\$696.000.000 COP (para construcciones y edificaciones).
Hitos Clave:	- Finalización de la cimentación y estructura.
	- Cierre de la obra gris (muros y techos).
	- Finalización de las instalaciones de servicios.
	- Entrega de la obra blanca (acabados).
Riesgos Asociados:	- Sobrecostos en materiales de construcción.
	- Retrasos debidos a condiciones climáticas adversas.
	- Accidentes laborales en sitio.
	- Problemas de calidad en la ejecución de la obra.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	4.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Adquisiciones y Logística
Descripción del Paquete:	Abarca el proceso completo de compra, importación, recepción e instalación del equipamiento especializado para todas las áreas del negocio: pistas de bolos, cocina, bares, casino y mobiliario general.
Responsable:	Director de Proyecto / Jefe de Operaciones
Entregable(s) Principal(es):	- Equipos de <i>Bowling</i> , cocina y casino instalados y probados.
	- Mobiliario completo recibido e instalado.
	- Contratos con proveedores de equipos cerrados.
Presupuesto Estimado:	\$820.560.000 COP (suma de maquinaria, muebles, equipos de oficina y transporte).
Hitos Clave:	- Adjudicación de contratos a proveedores clave.
	- Recepción de equipos importados en el puerto.
	- Entrega de todos los equipos en el local del proyecto.
	- Finalización de la instalación de todos los equipos.
Riesgos Asociados:	- Retrasos en los tiempos de entrega de proveedores internacionales.
	- Daños en los equipos durante el transporte o la instalación.
	- Incompatibilidad de los equipos con la infraestructura construida.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	5.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Recursos Humanos y Capacitación
Descripción del Paquete:	Consiste en el reclutamiento, selección, contratación y capacitación de todo el personal necesario para la operación del bar <i>Bowling</i> , desde el administrador hasta el personal de limpieza y seguridad.
Responsable:	Administrador / Jefe de Recursos Humanos
Entregable(s) Principal(es):	- Perfiles de cargo y manuales de funciones definidos.
	- Equipo completo contratado (aprox. 25 personas).
	- Programa de capacitación ejecutado.
	- Personal certificado en manipulación de alimentos (si aplica).
Presupuesto Estimado:	Incluido en la nómina y gastos administrativos del análisis financiero.
Hitos Clave:	- Publicación de las vacantes.

	- Finalización del proceso de selección.
	- Firma de contratos laborales.
	- Finalización del ciclo de capacitación preapertura.
Riesgos Asociados:	- Dificultad para encontrar personal con la experiencia requerida.
	- Alta rotación de personal durante la fase inicial.
	- Capacitación insuficiente que afecte la calidad del servicio en el lanzamiento.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	6.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Marketing y Lanzamiento
Descripción del Paquete:	Comprende todas las actividades estratégicas para crear y posicionar la marca "Strike Yuma", generar expectativa en el mercado y ejecutar un evento de inauguración exitoso.
Responsable:	Coordinador de Marketing / Director de Proyecto
Entregable(s) Principal(es):	- Manual de Identidad de Marca "Strike Yuma".
	- Campaña de marketing digital y de expectativa activa.
	- Evento de inauguración y lanzamiento ejecutado.
	- Material publicitario (POP, digital) producido.
Presupuesto Estimado:	\$88.250.000 COP (presupuesto de marketing del primer año).
Hitos Clave:	- Aprobación del logo y la identidad visual.
	- Lanzamiento de las redes sociales del proyecto.
	- Contratación de proveedores para el evento de lanzamiento.
	- Ejecución exitosa del evento de inauguración.
Riesgos Asociados:	- Baja respuesta del público a la campaña de marketing.
	- Problemas logísticos o técnicos durante el evento de lanzamiento.
	- Mala gestión de la comunicación o relaciones públicas.

Proyecto:	Strike Yuma
ID del Paquete de Trabajo:	7.0
Nombre del Paquete de Trabajo:	Cierre del Proyecto

Descripción del Paquete:	Consiste en la finalización formal de todas las actividades del proyecto, la entrega del bar <i>Bowling</i> operativo al patrocinador, y el cierre administrativo y contractual de todos los compromisos.
Responsable:	Director del Proyecto
Entregable(s) Principal(es):	- Acta de Entrega y Aceptación Final del Proyecto.
	- Informe Final de Desempeño del Proyecto.
	- Registro de Lecciones Aprendidas consolidado.
	- Archivo del proyecto completo.
Presupuesto Estimado:	Costos administrativos residuales, incluidos en la gerencia del proyecto.
Hitos Clave:	- Firma del Acta de Aceptación Final.
	- Cierre de todos los contratos con proveedores.
	- Liberación formal del equipo de proyecto.
	- Archivo final de la documentación.
Riesgos Asociados:	- Discrepancias sobre el cumplimiento de los criterios de aceptación final.
	- Cierre incorrecto de obligaciones contractuales que genere problemas futuros.
	- Pérdida de documentación importante o lecciones aprendidas.