



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN
LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL GRADO DE INGENIERO
COMERCIAL

AUTOR:

Miguel Ángel Yáñez López

DIRECTOR:

Ing. Galo Salcedo López Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2014



CERTIFICACIÓN.

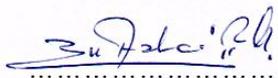
Ing. Com. Galo Eduardo Salcedo López; DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICO:

Que el trabajo de tesis titulado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”**, elaborado por el aspirante Miguel Ángel Yáñez López, ha sido dirigido, orientado y revisado en todas sus partes, lo que cumple con los requisitos de forma y de fondo, por lo que autorizo su presentación ante el respectivo tribunal de grado.

Loja Julio del 2014.

Atentamente,



.....

Ing. Com. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA.

Yo, Miguel Ángel Yánez López, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de nuestra tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Miguel Ángel Yánez López

Firma: 

Cédula: 2100208475

Fecha: Loja, julio del 2014.

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Miguel Ángel Yáñez López, declaro ser autor de la tesis titulada “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”, como requisito para optar al grado de **Ingeniero Comercial**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 11 días del mes de julio del dos mil catorce, firma el autor.

Firma:

Autor: Miguel Ángel Yáñez López

Cédula: 2100208475

Dirección: Lago Agrio “Chimborazo y Leónidas Proaño”

Correo Electrónico: angel_yanez100@yahoo.es

Teléfono: 062-820-460 / 09-94943829

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Com. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

Tribunal de grado:

- Ing. Lolyta Hualpa Lima Mg. Sc. Presidente
- Ing. Edison Espinosa Bailón MAE. Vocal
- Ing. Carlos Rodríguez Armijos Mg. Sc. Vocal

AGRADECIMIENTO.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Modalidad de Estudios a Distancia, por brindarme la oportunidad de formarme, estudiar y ser profesional.

A todos los profesores, directivos de la MED y de manera especial al director de tesis, Ing. Galo Salcedo López, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado que termine con éxito la presente investigación.

El Autor.

DEDICATORIA.

Al creador de todas las cosas, que siempre me acompaña en todo momento, dedico mi trabajo a Dios.

A mis padres que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A toda mi familia que siempre han estado junto a mí y brindándome su apoyo.

El Autor.

a. TÍTULO:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”

b. RESUMEN.

La elaboración del presente proyecto investigativo, denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”**, nace como idea de negocio que se desea implantar, con la finalidad de brindar una alternativa de emprendimiento, y que permita generar recursos económicos y a la vez crear fuentes de empleo en el sector.

Para alcanzar los resultados propuestos en la presente investigación, se utilizó el método científico, que contribuyó a la búsqueda y recolección de conceptos, definiciones, leyes o normas generales acerca del tema a investigar, el mismo que se constituyó la base fundamental para el desarrollo del presente trabajo investigativo.

En cuanto a los métodos, se empleó el método inductivo, que permitió identificar las necesidades que demandan los posibles usuarios de centros de diversión de sano esparcimiento, para generalizar alternativas de solución que debe poseer la empresa en estudio; el método deductivo, que permitió determinar la muestra de la Población Económicamente Activa (PEA) de los beneficiarios en general, para analizar a nivel particular al posible mercado, y estimar o definir aspectos generales, para alcanzar los resultados esperados; el método descriptivo, que se utilizó para identificar la factibilidad administrativa, técnica, organizacional y financiero del proyecto en estudio y conocer el nivel de inversión que se necesitará para la creación de la empresa.

Dentro de las herramientas que se emplearon, se encuentra, la observación directa que sirvió para identificar las diferentes necesidades e inconvenientes que se generen al momento de elegir las generalidades de la zona y ubicación para instalar el proyecto en estudio; la encuesta para adquirir la información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se pudo conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. Es así que se consideró a la PEA entre edades comprendidas entre 20 a 59 años del cantón de Lago Agrio, para establecer los gustos y preferencias de la demanda, relacionados con el precio, gustos y preferencias, infraestructura, servicios adicionales. El tamaño de la muestra que se estimó fue de 223 encuestas a la PEA del Cantón de Lago Agrio,

Con los resultados obtenidos de las encuestas determine el mercado potencial que es de 19561.23 personas de igual manera se obtuvo el mercado objetivo que es de 13508.99 personas, consiguiendo obtener el valor del mercado meta que son las personas que utilizarían el servicio de juegos de bolos que es de 5391.16, pasando al mercado real que es las personas que utilizaran el servicio ofrecido que es de 2876.90 personas, de este valor procedo a dividir para 4 integrantes que normalmente utilizarían el juego de bolos dándome un resultado de 719 grupos de 4 personas. La oferta no representa ningún valor ya que no existe en la localidad un local que preste los mismos servicios que estipula el proyecto, para el cálculo de la demanda insatisfecha proyectamos la demanda real a 10 años y restamos la oferta pero como no existe los valores se mantienen de la demanda real proyectada.

Para el estudio técnico se determinó el tamaño del proyecto utilizando la demanda real y multiplicando por la capacidad de la máquina y los días laborables dando un resultado de 1.008 horas año este resultado se lo divide para la demanda real y se obtiene la capacidad utilizada del proyecto que es de 0.713, es decir que se tendría que instalar por lo menos 1 pista de bolos pero por recomendaciones de los expertos se necesitaría instalar por lo menos 2 a 3 pistas para poder dar mantenimiento a las otras pistas, por lo que el proyecto contara con 3 pistas dando una capacidad máxima de 3.780 horas año, luego procedí a obtener la capacidad utilizada real multiplicando la demanda real por 100 y dividiendo para el total de horas capacidad máxima dando como resultado el 19.021% que en este caso es la capacidad utilizada real.

De acuerdo a los resultados, los indicadores financieros reflejan que es factible la implementación de la empresa de Sala de Juego de Bolos en el cantón Lago Agrio; su tasa interna de retorno es (20,55%), su valor presente neto es positivo (\$157.691,87), el beneficio costo es del 1,13. El proyecto es sensible hasta un 17,042% de la baja de ingresos, y un 16,57% de una subida de costos. Bajo estos parámetros se puede afirmar la factibilidad y sostenibilidad de la empresa de Sala de Juego de Bolos, con lo que se propone se ponga en funcionamiento pero sobre todo se enfoca a las necesidades del grupo a captar; es decir se debe motivar a empresarios o emprendedores a que inviertan recursos en este tipo de proyecto que se enmarca no solo en condiciones favorables de factibilidad, sino también en las necesidades y gustos de la población.

ABSTRACT

The development of this research project , called " FEASIBILITY STUDY FOR THE IMPLEMENTATION OF A BOWLING GAME ROOM IN THE CANTON SOUR LAKE, PROVINCE SUCUMBÍOS " born as business idea to be implemented , in order provide an alternative enterprise, and that will generate economic resources and also create jobs in the sector.

To achieve the results proposed in this research, the scientific method , which contributed to the search and collection of concepts , definitions, laws or rules on the subject are used to investigate , the same as the foundation was established for the development of this research work .

As for the methods, the inductive method , which identified the needs of potential users demand entertainment centers healthy recreation , alternative solutions to generalize that the company must have employed in study ; deductive method, which allowed us to determine the sign of the economically active population (EAP) of beneficiaries in general, a particular level to analyze the potential market, and estimate or define general aspects , to achieve the expected results; the descriptive method, which was used to identify the administrative feasibility, technical , organizational and financial study of the project and determine the level of investment needed for the creation of the company.

Among the tools that are used, is the direct observation was used to identify the different needs and disadvantages that are generated when choosing the general

area and location to install the project in question; survey to acquire information sociological interest , using a questionnaire previously developed , through which it was possible to know the opinion or valuation of the subject in a sample selected on a given topic . Thus, it was considered to PEA aged between 20 to 59 years Lago Agrio Canton to establish the preferences of demand -price , tastes and preferences , infrastructure, additional services. The sample size was estimated to be 223 the PEA surveys of Lago Agrio Canton.

With the results of surveys to determine the potential market is 19561.23 persons equally the target market is of 13508.99 persons was obtained, therefore I get the value of the target market are people who would use the service games of bowling is 5391.16, passing the real market is people who utilize the service offered is 2876.90 persons, proceed to divide this value for 4 member who normally use bowling giving me a result of 719 groups of 4. The offer represents no value because there is a local in the town to provide the same services that the project provides for the calculation of the actual projected unmet demand to 10 years and subtract the offer but as there are no values maintain actual projected demand.

Technical study for the project size was determined using the actual demand and multiplying by the capacity of the machine and weekdays giving a result of 1,008 hours per year divides this result to real demand and capacity utilization of the project is obtained which is 0.713, ie you would have to install at least one bowling alley but expert recommendations would need to install at least 2-3 tracks to maintain the other tracks, so the project will have 3 tracks giving a maximum 3,780 hours per year, then proceeded to get the capacity used actual multiplying the

actual demand by 100 and dividing for the total maximum hours capacity resulting in 19.021% which in this case is the ability used actual .

According to the results , financial indicators show that it is feasible to implement the company's Board of Bowling in the canton Lago Agrio ; internal rate of return is (20.55 %), the net present value is positive (\$ 157,691.87), the cost benefit is 1.13 . The project is sensitive up to 17.042% low income, and a rise of 16,57% costs. Under these parameters can affirm the feasibility and sustainability of the company's Board of Bowling, which is proposed to be put into operation but mainly focuses on the needs of the group to grasp; ie should motivate entrepreneurs or entrepreneurs to invest resources in this type of project is framed not only feasibility favorable conditions , but also the needs and tastes of the population.

c. INTRODUCCIÓN.

El cantón Lago Agrio se constituyó como la capital cantonal de la provincia de Sucumbíos por ser el cantón de mayor población y mayor comercio, tuvo su auge de crecimiento desde la década de los 60 en adelante donde se empezó a colonizar estas tierras en sus inicios la mayoría de colonos fueron habitantes de la provincia de Loja.

Los cambios que se dieron durante los últimos años en el cantón, está relacionado con el impulso de nuevas fuentes de ingresos como el turismo y otras en pequeñas escalas. Actualmente se evidencia que en el sector no existen negocios de esparcimiento o recreación familiar, dando esto como resultado que las familias opten por salir de la ciudad los fines de semana, vacaciones o feriados a otras provincias como Orellana y el Tena, en busca de centros de diversión y mucho más la juventud que al verse limitados de distracciones sanas, optan por el consumo excesivo de alcohol en diferentes bares de la ciudad.

Con este antecedente, se requiere de nuevas formas de emprendimiento de negocios que ofrezcan servicios de distracción sana para la ciudadanía de Lago Agrio; adicionalmente se debe considerar la campaña que se encuentra empeñado la municipalidad del cantón, en la que ha decidido apoyar la creación de nuevas alternativas turísticas y de recreación sana para esta ciudad, aportando con fuentes de trabajo y con el desarrollo y crecimiento sostenido del cantón Lago Agrio, enfocándose en un rubro no explotado que es el turismo, con el objetivo de ser considerada a esta ciudad como la primera opción en turismo del Ecuador.

Sin embargo en el cantón de Lago Agrio no existe una sala de juego de bolos que fomente la distracción y recreación familiar, al no fomentar nuevas fuentes de turismo y de recreación sana, se está desaprovechando una oportunidad de negocio que seguramente otras permita generar recursos económicos para el cantón y ofrecer nuevas plazas de trabajo que permita reactivar la economía.

Por otro lado, se debe considerar que los centros de diversión existentes en el cantón Lago Agrio no satisfacen la demanda existente, por lo que las personas del sector optan por salir a otras ciudades por turismo y diversión.

Con todos estos antecedentes, se ha propuesto realizar un estudio de factibilidad para la implementación de una sala de juegos de bolos en el cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.

El estudio efectuado, tuvo como punto de partida, la determinación de la PEA del Cantón Lago Agrio, con ello se analizó a nivel particular al posible mercado, y se estimó aspectos generales, para alcanzar los resultados esperados; se identificó la factibilidad administrativa, técnica, organizacional y financiero del proyecto, y se determinó el nivel de inversión que se necesitará para la creación de la empresa.

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

MARCO REFERENCIAL.

Bowling. Historia, reglamento y terminología.¹

El Bowling, ya era conocido en Egipto hace 7.200 años. Los griegos y los romanos practicaban algo semejante y finalmente alemanes y holandeses desembarcaron en Estados Unidos con esta práctica. Allí quedó arraigado como juego popular y difundido por todo el mundo.¹

Se practica con amigos, como entretenimiento, tomando una cerveza y sin preocupaciones. Pero al hacerlo con frecuencia, conociendo técnicas y estrategias, cambia el rumbo.

Preparación física y mental.

El ejercicio del juego, con un reglamento y un cierto nivel de exigencia, conducen al desarrollo de estrategias, destrezas, habilidades y entrenamiento físico. Por este motivo ya es considerado un deporte. Las competencias requieren concentración y, para cada torneo, es necesaria una preparación tanto física como mental.

Los equipos y elementos usados por los deportistas son costosos y la poca difusión de noticias del deporte hace que pocos jóvenes se dediquen a practicarlo.

¹ <http://suite101.net/article/bowling-historia-reglamento-y-terminologia-a3165>

La pista.

La pista tiene 18 metros de largo desde el Palo Uno, hasta la línea de límite que es desde donde se efectúa el lanzamiento. El juego consiste en lanzar la bola hacia las filas de bolos ordenados forma de triángulo. El puntaje se suma de acuerdo a la cantidad de palos volteados y la forma en que se logró.

La pista es un espacio reducido. El jugador, debe lanzar en un espacio cerrado la bola que pesa entre 5 o 6 kilos o más.

Desde el punto de velocidad cero, comienza el lanzamiento y desarrolla una velocidad alta en pocos pasos a poco más de 20 Km. por hora. Para luego frenar repentinamente sobre la línea y efectuar el lanzamiento.

Terminología.

"Spare": Voltar todos los palos con la segunda bola que se lanza.

"Strike": Significa volter todos los palos con la primera bola que se lanza.

Marca, en algunos países, por ejemplo México, se lo denomina "Chuza"

Pista: El espacio donde se lanza la bola.

Reglamento.

Puede jugar una cantidad variada personas. Realizan sus tiros alternativamente en ronda, anotándose los puntos de cada jugada.²

² <http://suite101.net/article/bowling-historia-reglamento-y-terminologia-a3165>

A cada jugador se le permite lanzar la bola dos veces en cada oportunidad. Excepto cuando voltea todos los palos con la primera bola y no necesita jugar la segunda. Es decir, hace un "strike".

Al voltear todos los bolos con dos (2) bolas, anota un "spare" (se indica con una raya /) y se da un bono. El bono es 10 puntos, más lo que acumule con la primera bola de la siguiente tirada.

Si en el primer lanzamiento de una casilla no se voltean todos los palos, la puntuación es el total de bolos que se logró voltear.

Si se pisa más allá de la línea que marca el comienzo de la pista ("line") donde se lanza la bola comete una falta.

Los "handicaps" son puntos adicionales que se les dan a los jugadores para que tengan las mismas oportunidades de ganar cuando se enfrentan a jugadores que tienen mejores promedios de puntuación, generalmente es un porcentaje del 70% u 80% entre la diferencia entre su promedio habitual y 200.

300 es la puntuación más alta en un juego, y consta de 12 "strikes" corridos. Las puntuaciones buenas dependen de la destreza de cada jugador, como regla general cualquier puntuación de 150-199 es considerada buena, mientras que una puntuación de 200 en adelante es considerada excelente.³

³ <http://suite101.net/article/bowling-historia-reglamento-y-terminologia-a3165>

Lanzamiento.

Se hace un balanceo semejante al "swing" en el golf con muchas diferencias técnicas, por el estilo, la determinación de la intensidad, la velocidad del lanzamiento y la concentración.

Tiene distintas etapas, balanceo, un pequeño pique y una técnica y estilo de lanzado en la que participan todos los músculos del cuerpo. En un torneo, este movimiento se llega a realiza hasta en 80 ocasiones, por este motivo requiere fuerza, entrenamiento y precisión en la coordinación entre las manos y el sentido de la vista.⁴

⁴ <http://suite101.net/article/bowling-historia-reglamento-y-terminologia-a3165>

MARCO CONCEPTUAL.

Proyecto.

Proyecto es una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio, con el empleo de una cierta metodología y con miras a obtener un determinado resultado, desarrollo económico o beneficio social. (*México, Instituto Hacendario del Estado de., 2003*)

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolverse, entre muchas, una necesidad humana. (Baca, 2006)

Proyecto de Inversión.

Se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. (Baca, 2006)

Tipo de proyectos de inversión.⁵

1. Naturaleza.
2. Tipo de bienes a producir.
3. Dependencia.
4. Riesgo.
5. Plazo.
6. Sector.

⁵ *México, Instituto Hacendario del Estado de. Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.*

De acuerdo a su naturaleza.

Proyectos nuevos.- Son proyectos de inversión que buscan iniciar la producción de un bien o servicio. Ejemplo.-Una empresa que decide incursionar en la producción de teléfonos celulares.

Proyectos de ampliación.- Son proyectos de inversión que buscan crecer en distintas ramas económicas. Ejemplo. Una fábrica produce refrescos y jugos y se decide realizar un proyecto de inversión para incursionar en la elaboración de galletas, también se les conocen como diversificación.

Expansión.- Son inversiones que buscan hacer crecer en una misma rama de negocios. Ejemplo.- Una fábrica de refrescos decide comprar una productora de jugos. Ambos productos son líquidos. Esta clase de proyectos de inversión también se le conoce como proyectos de expansión o crecimiento.

Mantenimiento o reposición.- Son proyectos de inversión destinados a sustituir el equipo existente. Ejemplo.-Se realiza un proyecto de inversión para sustituir el equipo actual que se utiliza para el llenado en los refrescos.

De inversión regulatoria.- Son los de regulación gubernamental. Ejemplo.- Los proyectos de inversión ecológica, tratamientos de agua, mudanzas, etc. Muchas veces estos proyectos no generan beneficios económicos pero se tienen que hacer.⁶

⁶ México, Instituto Hacendario del Estado de. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.

De inversión social.- Este tipo de proyectos están orientados a ofrecer un bienestar a la comunidad. Ejemplo.-Sistema de transporte colectivo.

De acuerdo al tipo de bienes a producir.

Bienes de consumo final (masivos, otros).- Los bienes de consumo final son aquellos que llegan desde la empresa productora hasta las manos del consumidor final sin sufrir transformaciones. En este tipo de mercados, un ejemplo claro lo componen los bienes de consumo masivo (televisores, alimentos preparados, etc.).

Bienes de consumo intermedio.- Los bienes de consumo intermedio son aquellos que se utilizan como insumos en la producción de otros bienes (chips para computadoras, tornillos para maquinaria, bocinas para equipos de sonido, etc.). Una de las características más comunes en este tipo de productos es que generalmente no se diferencian por sus características sino por el precio y el servicio.

Bienes de capital.- Los bienes de capital son aquellos que se adquieren para la producción de otros productos o servicios (horno electromecánico, fresadora, maquinaria pesada y equipo). Las ventas de este tipo de bienes es altamente dependiente de la evolución del sector industrial al cual proveen.⁷

⁷ México, Instituto Hacendario del Estado de. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.

Servicios.- Las empresas de servicios se pueden clasificar en dos tipos:

- Las que brindan servicios a otras empresas.
- Las que brindan servicios a consumidores finales.⁸

De acuerdo a la dependencia,

Independientes.- No influye la realización de un proyecto de inversión en otro proyecto de inversión.

Complementarios.- Son los proyectos de inversión que complementan a procesos operativos.

Mutuamente excluyentes.- Se realiza la inversión en un proyecto u otro proyecto pero no al mismo tiempo.

De acuerdo al riesgo.

Alto.- Son proyectos de inversión, con un alto riesgo de no ser rentables debido a diversos factores internos y exógenos.

Mediano.- Proyectos con un nivel de riesgo mediano, en cuanto a la obtención de rentabilidad.

Bajo.- Son los proyectos de inversión muy seguros, que contienen poco riesgo de pérdidas.

⁸ México, Instituto Hacendario del Estado de. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.

De acuerdo al plazo.

Corto plazo.- Son proyectos de inversión, con un nivel de retorno de rentabilidad menor a un año.

Largo plazo.- Proyectos de inversión con una tasa interna de retorno de varios años.

De acuerdo al sector.

Agropecuarios.- Son los que se ubican en el sector primario y que al explotarlos no se efectúa ninguna transformación, por ejemplo:

- Porcícolas.- Los que se encargan de la cría y la engorda de cerdos
- Caprinos.- Aquellos que se dedican a la cría y la engorda de cabras
- Frutícolas.- Los que se dedican a la explotación de frutales.

Industriales.- Son los que se ubican en el sector secundario, conocido también como industrial, cuya principal característica es la transformación de productos, estos pueden ser:

- Del cemento.- Los que se dedican a la fabricación de cemento y cuyo producto es utilizado en la construcción.
- Del calzado.- La que se dedica a la fabricación de calzado, en todas sus modalidades.
- Farmacéutica.- Los que se encargan de producir los medicamentos.⁹

⁹ México, Instituto Hacendario del Estado de. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.

De Servicios.- Son los que se ubican en el sector terciario, estos pueden ser:

- Educación. En sus diferentes niveles, como son: escuelas comerciales, técnicas, profesionales, etc.
- Carreteros.- Los que se dedican a la construcción de carreteras concesionadas.
- Hidráulicos.- Los que se encargan del aprovechamiento del agua, como son: suministro de agua potable, de riego, para prevenir inundaciones, etc.
- Transportes.- En todas sus modalidades.¹⁰

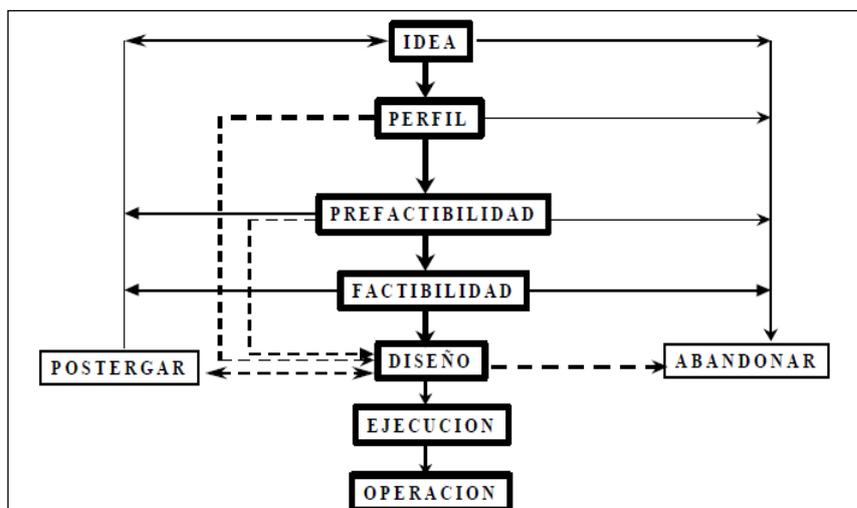
Formulación del Proyecto.

La etapa de formulación o preinversión permite clarificar los objetivos del proyecto y analizar en detalle las partes que lo componen. Dependiendo de los niveles de profundización de los diferentes aspectos, se suelen denominar los estudios como: "identificación de la idea", "perfil preliminar", "estudio de prefactibilidad", "estudio de factibilidad" y "diseño definitivo"; en cada uno de los cuales se examina la viabilidad técnica, económica, financiera, institucional y ambiental y la conveniencia social de la propuesta de inversión. (Miranda, 2005).¹¹

¹⁰ México, Instituto Hacendario del Estado de. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial de la Administración Pública, 2003.

¹¹ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. Bogotá: MM Editores, 2005.

Fig. No. 1 Proceso Inteligente para tomar la decisión de invertir



Fuente: (MIRANDA 2005)

Elaborado por: El Autor

Idea.

Esta primera etapa parte de la obtención de una amplia información sobre el sector económico y geográfico donde se insertará el proyecto, que nos dará una panorámica sobre los recursos naturales, técnicos y humanos disponibles, y sobre las condiciones económico – sociales favorables o desfavorables para el desarrollo del proyecto en la región.

Perfil.

Con base a los elementos de juicio obtenidos a través de los estudios previos, se plantean hipótesis en torno al producto o servicio frente a la población objeto; a la viabilidad técnica de la propuesta y sus posibles variantes derivadas del tamaño, la localización, o de los procesos técnicos disponibles y de modelos de organización en las etapas de instalación y operación; logrando una primera aproximación a la magnitud de las inversiones, los costos y los ingresos que permitan identificar preliminares "flujos de caja", y posibiliten la aplicación de

ciertos criterios de rentabilidad y sensibilidad conducentes a calificar, en principio, las bondades o desventajas del proyecto.

Estudio de Prefactibilidad.

En esta etapa se depuran, en un mayor grado de detalle, los aspectos de consumo, técnico, financiero, institucional, administrativo y ambiental elaborados en la fase anterior (para cada alternativa o variante), y acudiendo si es preciso a información primaria para algunas variables consideradas como relevantes, con el fin de contrastar las hipótesis inicialmente planteadas.¹²

Estudio de Factibilidad.

Estudio de factibilidad también estudio de viabilidad es el análisis financieros, económicos y sociales de una inversión (dada una opción tecnológica -estudio de pre-factibilidad). En la fase de pre-inversión la eventual etapa subsiguiente es el diseño final del proyecto (preparación del documento de proyecto), tomando en cuenta los insumos de un proceso productivo, que tradicionalmente son: tierra, trabajo y capital (que generan ingreso: renta, salario y ganancia). (http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_factibilidad).

El estudio de factibilidad debe conducir a:

- Identificación plena del proyecto a través de los estudios de mercado, tamaño, localización, y tecnología apropiada.
- Diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto.

¹² Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. Bogotá: MM Editores, 2005.

- Estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.
- Identificación plena de fuentes de financiación y la regulación de compromisos de participación en el proyecto.
- Definición de términos de contratación y pliegos de licitación de obras para adquisición de equipos.
- Sometimiento de proyectos si es necesario a las respectivas autoridades de planeación.
- Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social y ambiental, que permita allegar argumentos para la decisión de realización del proyecto.¹³

Diseño, Ejecución y Operación.

Cuando se trata de proyectos complejos que suponen grandes inversiones, el estudio de factibilidad se convierte en el instrumento orientador más idóneo para la fase de ejecución, puesta en marcha y operación. Sin embargo, en la mayoría de los casos los expertos y las firmas de consultores que formulan y evalúan los proyectos, no suelen ser las mismas que implementan su ejecución, por esa razón y desde su propia perspectiva éstos deben programar y planear mediante la elaboración del “diseño definitivo” las acciones y actividades que garanticen la operación oportuna del proyecto.

¹³ *Miranda, Juan José. Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación. Bogotá: MM Editores, 2005*

De acuerdo a la estructura de la formulación de proyectos, la parte medular de la presente investigación se centra en el estudio de factibilidad; desde esta perspectiva se desarrollara el enfoque conceptual de:

- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estructura Organizacional y Legal
- Estudio y Evaluación Financiera¹⁴

Estudio de Mercado.

Definición.

Se entiende por mercado al área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados. (Baca, 2006).

El estudio o investigación de mercado de un producto o productos, es la compilación sistemática de los datos históricos y actuales de oferta y demanda de ese producto para un área determinada que permite estimar el comportamiento futuro de sus elementos básicos.¹⁵

Producto – Servicio.

Un producto es el resultado de un esfuerzo creador que tiene un conjunto de atributos tangibles e intangibles (empaquete, color, precio, calidad, marca, servicios

¹⁴ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. Bogotá: MM Editores, 2005

¹⁵ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

y la reputación del vendedor) los cuales son percibidos por sus compradores (reales y potenciales) como capaces de satisfacer sus necesidades o deseos. Por tanto, un producto puede ser un bien (una guitarra), un servicio (un examen médico), una idea (los pasos para dejar de fumar), una persona (un político) o un lugar (playas paradisíacas para vacacionar), y existe para 1) propósitos de intercambio, 2) la satisfacción de necesidades o deseos y 3) para coadyuvar al logro de objetivos de una organización (lucrativa o no lucrativa). (<http://www.marketing-free.com/producto/definicion-producto.html>)

Naturaleza y usos del Producto.

Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista. A continuación se da una serie de clasificaciones, cuyo objetivo es tipificar un producto bajo cierto criterio.

Clasificación de los productos:

- a) Vida de almacén
- b) De consumo

Por su vida de almacén:

Se clasifican en duraderos, como son los aparatos eléctricos, herramientas, y otros, y no duraderos que son principalmente alimentos frescos y envasados.

Productos de consumo.

Se clasifican como:

- a) De conveniencia. Alimentos cuya compra se planea, básicos.
- b) Por comparación. Interesa más el estilo y la presentación que el precio.

- c) Por especialidad. Como el servicio médico, el servicio relacionado con los automóviles.
- d) No buscados. (cementerios, abogados, hospitales), que son productos o servicios con los que nunca se quiere tener relación.¹⁶

También se pueden clasificar los productos en una forma general como bienes de consumo intermedio (industrial) y bienes de consumo final. Con esto el investigador procederá a clasificar al producto según sea su naturaleza y uso.

La Demanda.

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. (Baca, 2006).

El propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y mediar cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar las posibilidades de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. (Baca, 2006).

La demanda está en función de varios factores, como la necesidad real que se tiene del bien o servicio, el precio, nivel de ingreso de la población; toda esta información se debe recopilar a través de fuentes primarias (encuestas – entrevistas), secundarias, artículos científicos, etc.¹⁷

¹⁶ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

¹⁷ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Tipos de demandas.

En relación con su oportunidad:

- a) Demanda insatisfecha, en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.
- b) Demanda satisfecha, en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que éste requiere. Se puede reconocer dos tipos de demanda satisfecha:

Satisfecha saturada, la que ya no puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando plenamente.

Es muy difícil encontrar esta situación en un mercado real.

Satisfecha no saturada, que es la que se encuentran aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer creer mediante el uso adecuado de herramientas de mercadotécnicas, como las ofertas y la publicidad.

En relación con su necesidad:

- a) Demanda de bienes social y nacionalmente necesarios, que son los que la sociedad requiere para su desarrollo y crecimiento, están relacionados con la alimentación, el vestido, la vivienda y otros rubros.
- b) Demanda de bienes no necesarios o de gusto, que es prácticamente el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes, ropa fina y otros bienes de este tipo.¹⁸

¹⁸ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.*

En relación con su temporalidad:

Demanda continua, es la que permanece durante largos periodos, normalmente en crecimiento, como ocurre con los alimentos, cuyo consumo irá en aumento mientras crezca la población.

- a) Demanda cíclica o estacional, es la que en alguna forma se relaciona con los periodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales, como regalos en la época navideña, paraguas en la época de lluvias, enfriadores de aire en tiempo de calor, etc.

De acuerdo con su destino:

- a) Demanda de bienes finales, que son los adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.
- b) Demanda de bienes intermedios o industriales, que son los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

Demanda Potencial Insatisfecha.

Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes y servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en los cuales se hizo el cálculo. (Baca, 2006)¹⁹

¹⁹ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.*

La Oferta.

Oferta es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado. (Baca, 2006)

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio.

Tipos de ofertas.

En relación con el número de oferentes:

Oferta competitiva o de mercado libre.- Es en la que los productores se encuentran en circunstancias de libre competencias, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza por que generalmente ningún productor domina el mercado.

Oferta oligopólica (del griego: oligos, pocos).- Se caracteriza por que el mercado se denomina por solo unos cuantos productores. El ejemplo clásico es el mercado de automóviles nuevos.²⁰

²⁰ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.*

Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tiene acaparada una gran cantidad de materia prima para su industria. Tratar de penetrar en ese tipo de mercado es no sólo riesgoso sino en ocasiones hasta imposible.

Oferta monopolística.- Es en la que existen un solo productor del bien o servicio, y por tal motivo, domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor único. Si el productor domina o posee más del 95% del mercado siempre impondrá precio y calidad.

Métodos de proyección.

Los cambios futuros, no solo de la demanda, sino también de la oferta y de los precios, se conocen con exactitud si se usan las técnicas estadísticas adecuadas para analizar el presente.

Método de las medias móviles.- Se recomienda usarlo cuando la serie es muy irregular. Consiste en suavizar las irregularidades de la tendencia por medio de medias parciales.

Método de mínimos cuadrados: Se basa en calcular la ecuación de una curva para una serie de datos dispersos sobre una gráfica, curva que se considera el mejor ajuste.

Ecuaciones no Lineales.- Cuando la tendencia del fenómeno es claramente no lineal, se utilizan ecuaciones. Los principales tipos de ecuaciones no lineales son: la parabólica y la exponencial.²¹

$$Y = a + bX + cX^2$$

$$Y = ab$$

²¹ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

El precio.

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio. (Baca, 2006).

Tipos de precios.

Los precios se tipifican como sigue:

Internacional.- Es la que se usa para artículos de importación-exportación, normalmente está cotizado en dólares estadounidenses y FOB (libre a bordo) en el país de origen.

Regional externo.- Es el precio vigente sólo en parte de un continente. Por ejemplo: Centroamérica en América, el precio cambia si sale de ésta región.

Regional interno.- Es el precio vigente sólo en una parte del país. Por ejemplo: el suroeste o en la zona norte.

Local.- Precio vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas, fuera de esta localidad el precio cambia.

Nacional.- Es el precio vigente en todo el país, y normalmente lo tienen productos con control oficial de precio o artículos industriales muy especializados.

Conocer el precio es importante porque es la base para calcular los ingresos futuros, hay que distinguir exactamente de qué tipo de precio se trata.²²

²² Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Fijación de precios.

Dependiendo de la clase de producto o servicio y teniendo en cuenta la estructura de mercado, se pueden identificar algunas modalidades empleadas para la fijación de los precios:

Los precios determinados por la estructura de costos de la empresa.

El pago de los factores de producción, tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial es un punto cierto para estimar el precio de los bienes o servicios; queda claro que si la contabilización de los costos es el criterio básico de decisión para identificar precios, es preciso tener en cuenta los costos explícitos como los costos de oportunidad involucrados tanto en la instalación como en los distintos niveles de operación del proyecto.

Los precios fijados por el mercado.

A diferencia de los precios fijados con base a los costos, este método toma en consideración la intensidad de la demanda, de modo tal que si la demanda es alta se fija un precio alto, y cuando esta se manifiesta débil los precios tenderán a niveles bajos.²³

²³ Miranda, Juan Jose. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

Fijación de precios con base en la competencia.

Dado la dificultad de conocer las reacciones de compradores y competidores, ante cambios en los precios, los empresarios suelen aplicar un promedio de los precios de los competidores, buscando cierta posición ecléptica entre los criterios precio - costo y precio - mercado.

Los precios políticos.

Los precios suelen ser fijados, también, teniendo en cuenta los establecidos por las autoridades para proteger o estimular algún sector de la economía (precios de sustentación para algunos productos agrícolas, los subsidios concedidos por el consumo de alguna mercancía, los aranceles protectores para algunos sectores que se desea promover, etc.);

Precios vigentes en el mercado internacional.

Algunos productos importados que se mercadean a nivel doméstico, y los precios de estos en los mercados internacionales, determinan criterios complementarios para la asignación de precios de determinados bienes o servicios.²⁴

²⁴ Miranda, Juan Jose. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

Comercialización.

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. (Baca, 2006)

La comercialización no es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor, es la que coloca al producto en el sitio y momento adecuado, para dar al consumidor la satisfacción que la espera con la compra, indicándose que entre el productor y el consumidor final existen varios intermediarios. (Baca, 2006)

Los beneficios que los intermediarios aportan a la sociedad son:

1. Asignan a los productos el sitio oportuno.
2. Concentran grandes volúmenes de diversos productos.
3. Salvan grandes distancias y asumen los riesgos de transportación.
4. Al estar en contacto directo tanto con el productor como con el consumidor, conoce los gustos de éste y pide el primero que elabore exactamente la cantidad y el tipo de artículo que se venderá.
5. Es el que verdaderamente sostiene a la empresa al comprar grandes volúmenes.
6. Muchos intermediarios promueven las ventas otorgando créditos a los consumidores y asumiendo ellos ese riesgo de cobro.

Sin embargo, un buen distribuidor del producto debe tener ciertas características que lo hacen ser mejor que otros, por ejemplo, deben tener calidad profesional.²⁵

²⁵ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Canales de distribución y su naturaleza.

Un canal de distribución es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria.

En cada intermediario o punto en que se detenga esa trayectoria existe un pago o transacción, además de un intercambio de información.

El productor siempre tratará de elegir el canal más ventajoso desde todos los puntos de vista.

1. Canales para productos de consumo popular.

- Productores-consumidores.
- Productores-minoristas-consumidores.
- Productores-mayoristas-minoristas-consumidores.
- Productores-agentes-mayoristas-minoristas-consumidores.

2. Canales para productos industriales.

- a) Productor-usuario industrial.
- b) Productor-distribuidor industrial-usuario industrial.
- c) Productor-agente-distribuidor-usuario industrial.²⁶

²⁶ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Estudio Técnico.

El estudio técnico busca responder a los interrogantes básicos: ¿cuánto, dónde, cómo y con qué producirá mi empresa?, así como diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea éste un bien o un servicio. (Córdova, 2011).

Las informaciones técnicas y físicas se transforman en unidades monetarias para el cálculo de las inversiones y la minimización y optimización de los costos. En este sentido, podemos decir que el estudio técnico comprende:

- Tamaño del proyecto.
- Localización del proyecto.
- Ingeniería del proyecto.

Tamaño del proyecto.

Se define como capacidad de producción al volumen o número de unidades que se pueden producir en un día, mes o año, dependiendo del tipo de proyecto que se está formulando. (Córdova, 2011)

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto del tamaño determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.²⁷

²⁷ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

Capacidad.

Después de definida la unidad de medida del tamaño del proyecto, se establece la cantidad de producción o de prestación de servicio por unidad de tiempo. Por ejemplo, en una fábrica de camisas sería el número de camisas producidas en un mes o un año; en un hotel sería el número de camas disponibles.

Se presentan tres tipos de capacidad:

- **Capacidad diseñada**, que corresponde al nivel máximo posible de producción o de prestación de servicio.
- **Capacidad instalada**, que corresponde al nivel máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente.
- **Capacidad real**, que es el porcentaje de la capacidad instalada que en promedio se está utilizando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas, durante un tiempo determinado.²⁸

Factores que determinan el tamaño de un proyecto.

Indican las razones por las cuales el proyecto no ofrece un mayor número de productos o servicios, y entre las cuales se pueden destacar:

- Tamaño del mercado.
- Capacidad financiera.

²⁸ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

- Disponibilidad de insumos, materiales y recursos humanos.
- Problemas de transporte.
- Problemas institucionales.
- Capacidad administrativa.
- Proceso tecnológico.
- Problemas legales.

Localización del proyecto.

El estudio de localización del proyecto debe definir claramente cuál será el mejor sitio para ubicar la unidad de producción. La localización óptima del proyecto es la que contribuye en mayor medida a que logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social) (Baca, 2006)²⁹

Es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo. En general, las decisiones de localización podrían catalogarse de infrecuentes; de hecho, algunas empresas sólo la toman una vez en su historia. La decisión de localización no sólo afecta a empresas de nueva creación, sino también a las que ya están funcionando. (Córdova, 2011)³⁰

El estudio y análisis de la localización de los proyectos es útil y determinante para el éxito o fracaso del proyecto, ya que la decisión acerca de dónde ubicar el

²⁹ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

³⁰ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

proyecto no solo considera criterios económicos sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros.

El estudio de localización se orienta a analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, tratando de obtener una mayor utilidad o una minimización de costos. (Miranda, 2005).

Por lo tanto el objetivo más importante de este estudio, independientemente de la ubicación misma, es el de elegir aquel que conduzca a la maximización de la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideren factibles.³¹

Factores que influyen en la localización.

Las alternativas de instalación de la planta deben compararse en función de las fuerzas ocasionales típicas de los proyectos. Una clasificación concentrada debe incluir por lo menos los siguientes factores globales:

- Medios y costos de transporte.
- Disponibilidad y costo de mano de obra.
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento.
- Factores ambientales.
- Cercanía del mercado.
- Costo y disponibilidad de terrenos.
- Topografía de suelos.
- Estructura impositiva y legal.
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.

³¹ Miranda, Juan Jose. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

- Comunicaciones.
- Posibilidad de desprenderse de desechos.

Todo proyecto considera dos etapas para definir su localización:

Macro Localización.

La macro localización de los proyectos se refiere a la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto. Ésta tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente. Además, compara las alternativas propuestas para determinar las regiones o terrenos más apropiados para el proyecto. (Córdova, 2011).³²

Micro Localización.

La micro Localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida. La micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar con la ubicación del proyecto en el plano del sitio donde operará. (Córdova, 2011)

Ingeniería del proyecto.

El objetivo principal del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la

³² Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva. (Baca, 2006)³³

El estudio de ingeniería está orientado a buscar una función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o en la prestación de un servicio. El proceso técnico es una variable que está integrada a los demás estudios del proyecto, tiene que ver con las características del servicio a ofrecer y del consumidor, lo mismo que con el mercado de insumos requeridos para la producción.³⁴

Esta etapa del proyecto aporta información fundamental para la evaluación técnica y económica del mismo, ya que proporciona los fundamentos técnicos sobre los cuales se diseñará y ejecutará el proyecto.

Para la realización se consideran aspectos como: actividades de la empresa, tipo de equipos necesarios para la prestación del servicio, características del local.

Estudio Organizacional y Legal.

Se debe establecer la estructura administrativa de la nueva empresa que se desea instalar, con la finalidad de que pueda operar efectivamente y alcanzar los objetivos empresariales; además se debe establecer la parte normativa y legal para su creación, funcionamiento y supervisión.

³³ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

³⁴ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

Estudio organizacional.

Define la estructura organizativa que más se adapte a los requerimientos de su posterior operación. Conocer esta estructura es fundamental para definir las necesidades de personal calificado para la gestión, y por lo tanto, estimar con mayor precisión los costos indirectos de la mano de obra ejecutiva.³⁵

Determinación del tipo de empresa.

El tipo de empresa es clasificado por distintos criterios como es:

- Sector de actividad.
- Tamaño de la empresa.
- Propiedad del capital.
- Ámbito de actividad.
- El destino de los beneficios.
- Forma jurídica.

Sector de Actividad:

Tabla No. 1 Clasificación del sector por actividad.

PRIMARIO	SECUNDARIO O INDUSTRIAL	TERCIARIO
Denominado extractivo ya que la actividad se realiza directamente de la naturaleza	Este sector se dedica a la transformación de toda la materia prima	es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales
Como es la agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica	Como la construcción, la óptica, la maderera, la textil etc.	Como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educa

Fuente: Córdova, Padilla Marcial. 2011.

Elaboración: El Autor.³⁶

³⁵ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

³⁶ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

Tamaño de la empresa:

El número de empleados, el tipo de industria, el sector de actividad, el valor anual de ventas esto se utiliza para determinar el tamaño de las empresas.

GRANDE

- Maneja capitales y financiamientos demasiado grandes, por lo general tiene instalaciones propias tiene miles de empleados de confianza y sindicalizados.

MEDIANA

- En este tipo de empresa intervienen cientos de personas, cuentan con un sindicato hay aéreas con responsabilidades tienen sistemas y procedimientos automatizados.

PEQUEÑA

- Las pequeñas empresas son entendidas independientes creadas por seres rentables que no predomina en la industria a la que pertenece y su venta actual llega a un cierto tope.

MICROEM-PRESAS

- La empresa o propiedad es individual los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales y el equipo o personal es reducido o propiedad es individual los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales y el equipo o personal es reducido.³⁷

³⁷ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

Propiedad del capital.

EMPRESA PRIVADA.

- La propiedad del capital está en una sociedad privada

EMPRESA PÚBLICA.

- El capital es del esta empresa le estado(nacional, provincial o municipal)

EMPRESA MIXTA.

- El capital para este tipo de empresa esta compartida entre el estado y los particulares.

Ámbito de la actividad.

EMPRESAS LOCALES.

- Operan en un pueblo, ciudad o municipio

EMPRESAS PROVINCIALES.

- Operan en un ámbito geográfico de una provincia estado o país.

EMPRESA REGIONALES.

- Su venta se involucra en varias provincias o regiones.

EMPRESAS NACIONALES.

- Esto es cuando sus ventas en todo el territorio de un país o nación.

EMPRESAS MULTINACIONALES.

- Es cuando su actividad se extiende a varios países y su destino puede ser cualquier país.³⁸

³⁸ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

Destino de los Beneficios.

EMPRESAS CON ANONIMO DE LUCRO.

- Los excedentes pasan a manos de los propietarios y/o accionistas.

EMPRESAS SIN ANONIMO DE LUCRO.

- En este caso los excedentes se vuelcan a la propia empresa para permitir su desarrollo.

Forma Jurídica.

UNIPERSONAL:

- Persona con capacidad legal para ejercer el comercio responde de forma ilimitada con todo su patrimonio ante las personas que pudieran verse afectadas

SOCIEDAD COLECTIVA:

- Este tipo de empresas de propiedad de más de una persona los socios responden también de forma ilimitada con su patrimonio ,existe participación en la dirección de la empresa

COOPERATIVAS:

- No poseen ánimo de lucro y son constituidas para satisfacer las necesidades socioeconómicas de los cooperativistas, quienes también son a la vez trabajadores.³⁹

³⁹ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

COMANDITARIAS:

Sociedad de Responsabilidad Limitada: Respondiendo solo por capital o patrimonio que aportan a la empresa

Sociedad Anónima: Tienen el carácter de la responsabilidad limitada al capital que aportan, pero poseen la alternativa de tener las puertas abiertas a cualquier persona que desee adquirir acciones de la empresa.⁴⁰

Direccionamiento Estratégico.

Se desarrolla la filosofía empresarial, tomando en cuenta ciertas características de tipo conceptual para su estructuración como:

MISIÓN

Define la razón de ser de la empresa, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas.

VISIÓN

Es una exposición clara que indica hacia donde se dirige la empresa a largo plazo y en que se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones de mercado, etc.⁴¹

⁴⁰ Córdova, Padilla Marcial. *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe, 2011.

⁴¹ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

VALORES EMPRESARIALES.

Los valores son principios considerados validos ya sea que los tengamos o requerimos de ellos. Los valores son los puntales que le brindan a las organizaciones, su fortaleza, su poder y fortalecen la Visión.

Estudio legal.

Toda organización social posee un andamiaje jurídico que regula los derechos y deberes, en las relaciones entre sus diferentes miembros. Este contexto jurídico e institucional parte desde la Constitución, la ley, los decretos, las ordenanzas y los acuerdos, hasta los reglamentos y las resoluciones, y se expresa en forma prohibitiva o permisiva.

Sociedades.

Sociedad Colectiva:

Es aquella en que todos los socios administran por sí o por un mandatario elegido de común acuerdo, y en la cual todos los socios responden solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales.

Sociedad en comandita:

El Código de Comercio define la sociedad en comandita como la sociedad en la cual uno o más socios se comprometen "solidaria e ilimitadamente" en su responsabilidad sobre las operaciones sociales de la firma, y uno o varios socios comprometen su responsabilidad hasta el monto de sus aportes a la misma. ⁴²

⁴² Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

Sociedad de responsabilidad limitada:

En este tipo de sociedad, los socios responden hasta el monto de sus aportes. El capital social de la sociedad que estará representado por cuotas de igual valor, debe ser pagado totalmente al integrarse la compañía. La sociedad de responsabilidad limitada no puede tener menos de dos socios, ni más de veinticinco.

Sociedad Anónima.

La sociedad anónima se forma con la reunión de un fondo social, formado por accionistas que responden hasta el monto de sus aportes. Este tipo de sociedad tiene una denominación que se acompaña de las palabras "Sociedad Anónima", o de la partícula "S.A." Este tipo de sociedad no puede inscribirse ni funcionar sin un mínimo de cinco (5) accionistas.⁴³

Estudio y Evaluación Financiera

En el marco financiero se especifican las necesidades de recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el período de vida útil del proyecto. (Baca, 2006)⁴⁴

⁴³ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

⁴⁴ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

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

El estudio financiero evalúa el potencial económico de un proyecto analizando el monto de los recursos económicos necesarios para su realización, facilitando de esta manera la toma de decisiones referente a las actividades de la inversión.

Inversión Inicial.

Financiamiento.

Estados Financieros.

Indicadores y Evaluación Financiera.

Inversión inicial.

La inversión está conformada por activos fijos, activos intangibles y el capital de trabajo.

Inversiones Fijas.

Son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil; son entre otras: los terrenos para la construcción de instalaciones, las construcciones civiles, parqueaderos, cerramientos, herramientas, maquinaria, etc.⁴⁵

⁴⁵ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Inversiones Diferidas.

Son aquellas que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto, tales como: los estudios técnicos, económicos y jurídicos, los gastos de organización, gastos de montaje, ensayos y puestas en marcha, el pago de marcas y patentes, los gastos por capacitación y entrenamiento al personal.

Capital de Trabajo.

El capital de trabajo es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo.

La inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, esto es, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación, y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados son vendidos, y el monto de la venta recaudado sirve para cancelar la compra de nuevos insumos.

Financiamiento.

El Financiamiento es el abastecimiento y uso eficiente del dinero, línea de crédito y fondos de cualquier clase que se emplean en la realización de un proyecto o en el funcionamiento de la empresa.⁴⁶

⁴⁶ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

Aquí se determinará de donde van a provenir los recursos necesarios para la puesta en marcha del presente proyecto. Se deben analizar todas las fuentes de financiamiento posibles como aportes de capital o el requerimiento de recursos vía préstamo, para así elegir la que ofrezca mayores beneficios para la empresa.

Estados Financieros.

Estado de Resultados.

También conocido como “Estado de Pérdidas y Ganancias”, mide las utilidades de la unidad de producción o de prestación de servicios durante el periodo proyectado. Como ingresos usualmente se toman en cuenta las ventas realizadas durante el periodo, y como costos o gastos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas, intereses por concepto de préstamos, e igualmente deduce la cuota por depreciación y amortización de activos.⁴⁷

Flujo de Fondos:

Es un estado financiero que mide solamente los movimientos de efectivo, excluye las depreciaciones y amortizaciones de activos porque no constituyen una salida de dinero.

El flujo de fondos neto “Es un esquema que presenta en forma orgánica y sistemática cada una de las erogaciones e ingresos líquidos registrados período por período”. (Miranda, 2005).⁴⁸

⁴⁷ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

⁴⁸ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

Indicadores y evaluación financiera.

La evaluación financiera se refiere a la medición de los resultados del proyecto, esto se realiza a través de diferentes indicadores los cuales,..."sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa, así como para controlar los costos y gastos, para de esta manera evaluar las ventas y las utilidades de la organización." (Baca, 2006)⁴⁹

Valor Actual Neto (VAN).

Permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

En este caso la tasa de descuento que se utilizará es la TMAR (tasa mínima atractiva de retorno) que está compuesto por el valor de la inflación, la TIO (tasa interna de oportunidad) y el premio al riesgo que es el verdadero crecimiento del dinero o real del patrimonio, es decir, a mayor riesgo se espera mayor ganancia.⁵⁰

⁴⁹ Baca, Gabriel. *Evaluación de Proyectos V Edición*. México D.F.: McGraw-Hill, 2006.

⁵⁰ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

V_t Representa los flujos de caja en cada periodo t .

I_0 Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n Es el número de períodos considerado.

k , d o **TIR** es el tipo de interés.

Si el proyecto no tiene riesgo, se tomará como referencia el tipo de la renta fija, de tal manera que con el VAN se estimará si la inversión es mejor que invertir en algo seguro, sin riesgo específico. En otros casos, se utilizará el coste de oportunidad. Cuando el VAN toma un valor igual a 0, k pasa a llamarse TIR (tasa interna de retorno). La TIR es la rentabilidad que nos está proporcionando el proyecto.⁵¹

Interpretación:

Tabla No. 2 Valor Actual Neto.

Valor	Significado	Decisión a tomar
VAN > 0	La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida (r)	El proyecto puede aceptarse
VAN = 0	La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas	Dado que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad exigida (r), la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores.
VAN < 0	La inversión produciría pérdidas por debajo de la rentabilidad exigida (r)	El proyecto debería rechazarse

Fuente: Miranda, Juan Jose. 2005.

Elaboración: El Autor.

⁵¹ Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

Tasa Interna de Retorno (TIR).

Es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto –expresada por la TIR– supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

Periodo de Recuperación.

Permite conocer en qué tiempo se va a recuperar la inversión. Es un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo, pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. Cuando más rápido sea el periodo de recuperación, menor será el riesgo y se obtendrá mayor liquidez.

Relación Beneficio / Costo.

La relación beneficio / costo, es la relación entre los ingresos presentes netos de los flujos de efectivo y los egresos presentes netos.

Si la relación es: > 1 se considera al proyecto "atractivo".

Análisis de Sensibilidad

Todo proyecto, independientemente de su magnitud, se ve envuelto en una serie de riesgos independientes o ajenos al funcionamiento de la empresa que inciden directamente a los costos o ingresos de la misma. Por esta razón en el análisis de sensibilidad se estudian los posibles casos que puedan poner en riesgo la operatividad del proyecto.⁵²

⁵² Miranda, Juan José. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación*. 2005.

e. MATERIALES Y MÉTODOS.

Materiales.

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo, se demandó de los siguientes materiales:

- ☞ Equipo de cómputo.
- ☞ Acceso al internet.
- ☞ Resma de papel bond 75 gr. A4
- ☞ Suministros y materiales de oficina.
- ☞ Calculadora.
- ☞ Carpetas Folder.
- ☞ USB Flash Memory.
- ☞ Anillado y Empastado.

Métodos.

Método científico.

Método general que contribuirá a la búsqueda y recolección de conceptos, definiciones, leyes o normas generales acerca del tema a investigar, el mismo que se constituirá en la base fundamental para el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Del método científico, se particularizan los siguientes métodos:

Método Inductivo.

Método que permitió identificar las necesidades que demandan los posibles usuarios de centros de diversión de sano esparcimiento, para generalizar alternativas de solución que debe poseer la empresa en estudio.

Método Deductivo.

Método se permitió determinar la muestra de la Población Económicamente Activa (PEA) de los beneficiarios en general, para analizar a nivel particular al posible mercado, y estimar o definir aspectos generales, para alcanzar los resultados esperados.

Método Descriptivo.

Se utilizó este método para alcanzar e identificar la factibilidad administrativa, técnica, organizacional y financiero del proyecto en estudio y conocer el nivel de inversión que se necesitará para la creación de la empresa.

Técnicas.

Las técnicas son indispensables en el proceso de la investigación, ya que integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación, Las técnicas pretenden los siguientes objetivos:

- Ordenar las etapas de la investigación.
- Aportar instrumentos para manejar la información.
- Llevar un control de los datos.
- Orientar la obtención de conocimientos.

Observación Directa.

Técnica que permitió identificar las diferentes necesidades e inconvenientes que se generen al momento de elegir las generalidades de la zona y ubicación para instalar el proyecto en estudio.

La encuesta.

La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. En el presente estudio se aplicará a la población económicamente activa entre 20 a 59 años del cantón de Lago Agrio, para establecer los gustos y preferencias de la demanda, relacionados con el precio, gustos y preferencias, infraestructura, servicios adicionales.

Población y muestra.

Para determinar la población que corresponde al estudio del proyecto de investigación se tomaron los datos del último censo del INEC 2010, siendo 91744 habitantes en cantón Lago Agrio.

Tabla No. 3 Habitantes del Cantón Lago Agrio

L A G O A G R I O	PARROQUIAS	URBANO	RURAL	TOTAL
	DURENO		2.756	2.756
	EL ENO		6.636	6.636
	GENERAL FARFAN		6.769	6.769
	JAMBELI		3.315	3.315
	NUEVA LOJA	48.562	9.165	57.727
	PACAYACU		8.249	8.249
	STA. CECILIA		6.292	6.292
	Total	48.562	43.182	91.744

Fuente: CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (CPV-2010)
Elaboración: El Autor.

Segmentación.

La segmentación para la presente investigación, se toma datos del censo realizado en el año 2010 por el INEC, determinándose la población comprendida de 20 a 59 años, dando un total de 43.946 Hab., tal como se lo indica en la Tabla No. 3.

Tabla No. 4 Segmentación de los habitantes del Cantón Lago Agrio.

L A G O A G R I O	DURENO		De 20 a 24 años	De 25 a 29 años	De 30 a 34 años	De 35 a 39 años	De 40 a 44 años	De 45 a 49 años	De 50 a 54 años	De 55 a 59 años	Total
		RURAL		225	198	175	175	117	132	100	85
	EL ENO	RURAL	581	498	408	360	293	253	216	216	2.825
	GENERAL FARFAN	RURAL	575	472	412	364	344	340	216	232	2.955
	JAMBELI	RURAL	287	215	204	188	152	136	133	84	1.399
	NUEVA LOJA	URBANO	4.692	4.723	3.977	3.388	2.828	2.458	1.613	1.201	24.880
		RURAL	777	727	655	577	463	375	297	257	4.128
		Total	5.469	5.450	4.632	3.965	3.291	2.833	1.910	1.458	29.008
	PACAYACU	RURAL	727	623	592	522	445	448	295	249	3.901
	STA. CECILIA	RURAL	536	479	406	324	277	254	191	184	2.651
	TOTAL	URBANO	4.692	4.723	3.977	3.388	2.828	2.458	1.613	1.201	24.880
		RURAL	3.708	3.212	2.852	2.510	2.091	1.938	1.448	1.307	19.066
Total			8.400	7.935	6.829	5.898	4.919	4.396	3.061	2.508	43.946

Fuente: INEC (2010)
Elaboración: El Autor.

Segmentación de la PEA.

Para la segmentación de la población de Lago Agrio según la PEA, se obtuvo los datos del portal del INEC según censo 2010 el porcentaje para la PEA en el cantón Lago Agrio es de **55.81%**, dato con el cual se procedió a segmentar nuestra población, obteniendo el 55,81% del segmento (43.946), obteniendo la PEA de 24.526 Hab.

Proyección de la PEA al año 2014.

La proyección del PEA para el año 2014, se la obtiene aplicando la PEA del año 2010, con el índice de crecimiento poblacional de la Provincia de Sucumbíos que corresponde al 4,70%, arrojando para el año 2014, lo que muestra la Tabla No. 4.

Tabla No. 5 Proyección de la PEA al año 2014.

Índice de Crecimiento		4,70%			
Año	2010	2011	2012	2013	2014
PEA	24526	25679	26886	28150	29473

Fuente: INEC (2010)

Elaboración: El Autor.

Distribución Muestral de la PEA.

Para realizar la distribución muestral tomaremos los datos de los habitantes entre hombres y mujeres del cantón Lago Agrio que estén dentro del rango de edad de 20 a 59 años, y aplicando el modelo matemático:

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

Dónde:

n: muestra: Es la población, número de encuestas que se aplicaron, o el número de personas a encuestar.

Z: Nivel de Confianza: Mide la confiabilidad de los resultados. Lo usual es utilizar un nivel de confianza de 95% (1,96) o de 90% (1,65).

p: Probabilidad de ocurrencia: Probabilidad de que ocurra el evento. Lo usual es utilizar una probabilidad de ocurrencia del 50%.

q: Probabilidad de no ocurrencia: Probabilidad de que no ocurra el evento. Lo usual es utilizar una probabilidad de no ocurrencia del 50%. La suma de “q” más “p” siempre debe dar 100%

e: Grado de error: Mide el porcentaje de error que puede haber en los resultados. Lo usual es utilizar un grado de error de 5% o de 10%.

N: Población: Es el grupo de personas a estudiar.

Con lo que se obtiene:

Tabla No. 6 Proyección de la PEA al año 2014.

N	Z	Z ²	p	q	e	e ²	n
29473	1,5	2,25	0,5	0,5	0,05	0,0025	223,295

Fuente: INEC (2010)

Elaboración: El Autor.

El valor obtenido es el rango muestral con el que se tiene que aplicar 223 encuestas a la PEA del Cantón de Lago Agrio.

f. RESULTADOS.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE MERCADO.

En el análisis preliminar de mercado, se obtiene información relacionada con el sector de los servicios de distracción, para ello se acudió a fuentes secundarias como investigaciones realizadas (tesis, artículos científicos, etc.), llegando a determinar una pre factibilidad del presente estudio propuesto.

Las fuentes secundarias revisadas fueron:

- Agenda para la transformación productiva territorial (Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad) Provincia de Sucumbíos.
- MINISTERIO DE TURISMO, INEC, Anuario de Entradas y Salidas, Clasificación OMT, 2007.
- Sistema Nacional de Información. (www.sni.gob.ec).
- Tesis, “Estudio de factibilidad para la creación de una hostería Ecológica, con servicios integrales de deportes Acuáticos y spa en el barrio el aguarico, parroquia Nueva Loja, cantón lago agrio provincia de sucumbíos.” Universidad Técnica del Norte, realizada por: Suárez Cadena Lucía Eugenia.

Con lo que se pudo determinar la siguiente información:

- En el Cantón Lago Agrio, no existe el servicio de Juego de Bolos.

- Las principales actividades que generan mayor ingreso, son:
- Comercio al por mayor y al por menor - reparación de vehículos automotores y motocicletas (56,5%), Administración Pública y defensa – Planes de seguridad Social (20,4%), Actividades de Alojamiento y servicio de comidas (3,7%).
- Es marcada la necesidad de servicios de distracción más sanos, que fomenten la integración de los grupos humanos.
- Los ingresos mensuales de la PEA, superan un promedio de 500 a 700 dólares mensuales.
- El costo promedio de gastos por servicios de distracción y de paseo por salida está entre 50-70 dólares por familia.
- Las tendencias futuras se centran en servicios de distracción para grupos familiares, grupo de amigos, que integren servicios adicionales de alimentación, bebidas, juegos, a la vez que fomenten un hábitat saludable.
- Para el tema de bolos debe pensarse en servicios integrales como alimentación, bebidas, acceso a internet, zona de juegos.

De estos datos tomados de las fuentes secundarias, se observa una tendencia a utilizar servicios de distracción para grupos de familias, asociados a deportes; se debe pensar en servicios integrales que oferten servicios adicionales como alimentación, bebidas, internet, pero sobre todo especializado en grupos.

Con estos parámetros se puede identificar la posibilidad o factibilidad de emprender en un proyecto de este tipo y aprovechar como oportunidad de negocio y de inversión.

ESTUDIO DE MERCADO.

Información General.

De acuerdo a la encuesta preparada previamente, en lo que se refiere a información general, se obtuvieron los siguientes resultados:

Grupos de edades.

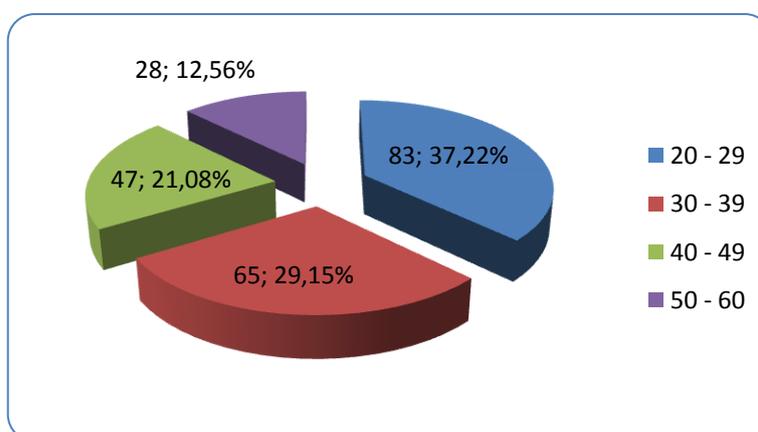
Se buscó conocer la concentración de grupos de edades que tienen las personas y de las que podrían utilizar el servicio de Sala de Juego de Bolos.

Cuadro No. 1 Grupos de Edades.

EDAD (AÑOS)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 - 29	83	37,22%
30 - 39	65	29,15%
40 - 49	47	21,08%
50 - 60	28	12,56%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 1 Grupos de Edades.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Se aprecia que la mayor concentración de la población está entre los 20 a 29 años de edad, y que le corresponde al 37,22%, seguido de un 29,15% de la población entre 30 a 39 años de edad; La población de entre los 40 a 49 años representa el 21,08% y la población entre los 50 a 60 años, representa el 12,56%. Con esta información se puede inferir que existe un sector potencial a futuro para utilizar el servicio de la Sala de Juegos de Bolos.

Grupo por Sexo.

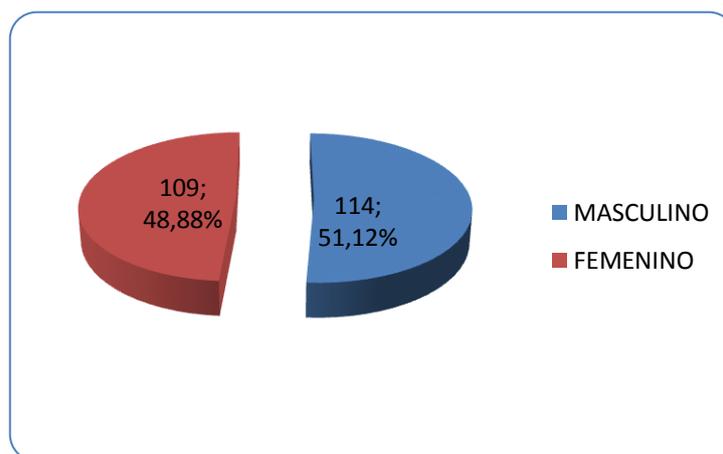
La clasificación del sexo de la población, permitió establecer la mejor estratégica para la elaboración del presente proyecto de investigación.

Cuadro No. 2 Grupo por sexo.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	114	51,12%
FEMENINO	109	48,88%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 2 Grupos por sexo.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Al analizar el Cuadro No. 2 y Gráfica No.2, se observa que el 51,12% de los encuestados son de sexo masculino, y un 48,88% de sexo femenino lo cual muestra la presencia mayoritaria de hombres en el cantón Lago Agrio, lo que permite pensar en estrategias de inclusión para grupos de hombres.

Actividad económica.

Se buscó conocer las actividades económicas de las que se generan ingresos, y con ello determinar la concentración por ramas de actividad de la PEA.

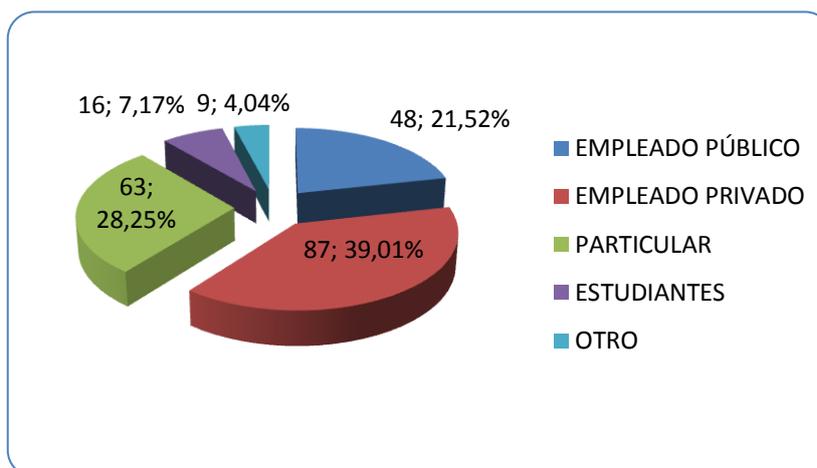
Cuadro No. 3 Actividad económica.

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EMPLEADO PÚBLICO	48	21,52%
EMPLEADO PRIVADO	87	39,01%
PARTICULAR	63	28,25%
ESTUDIANTES	16	7,17%
OTRO	9	4,04%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 3 Actividad económica.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Se puede apreciar que existe una marcada concentración de empleados privados con un 39,01% en la localidad, lo que indica además que existe un desarrollo de la empresa privada; un 28,25% está relacionado con actividades particulares, lo que indica que existe una tendencia de emprendimiento que tiene la población; un 21,52% se encuentra relacionado con los empleos públicos o relacionados con la burocracia; un 7,17% con una población estudiantil y un 4,04% tiene una relación laboral esporádica.

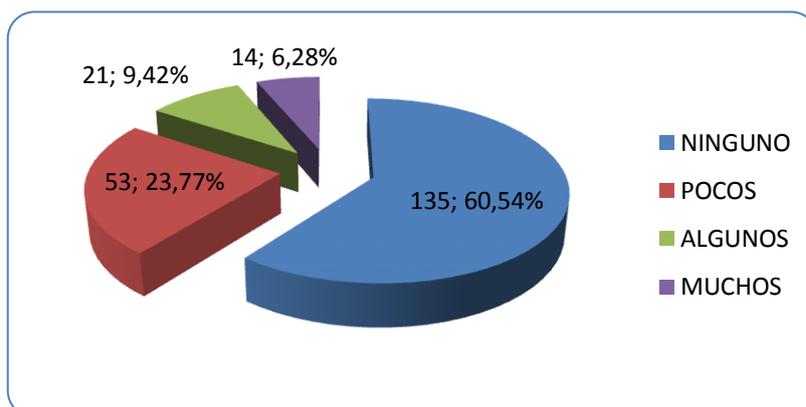
1. ¿Considera Ud., que en su cantón, existen lugares de diversión que fomenten una distracción sana?

Cuadro No. 4 Lugares de distracción sanos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	135	60,54%
POCOS	53	23,77%
ALGUNOS	21	9,42%
MUCHOS	14	6,28%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 4 Lugares de distracción sanos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los datos obtenidos, se puede establecer que el 60,54% de las personas encuestadas, opinan que en el Cantón Lago Agrio, no existe un lugar que fomente una distracción sana; el 23,77%, opinan que existen pocos lugares; un 9,42% creen que existen algunos lugares, y, tan solo un 6,28% opinan que existen muchos lugares de diversión sanos.

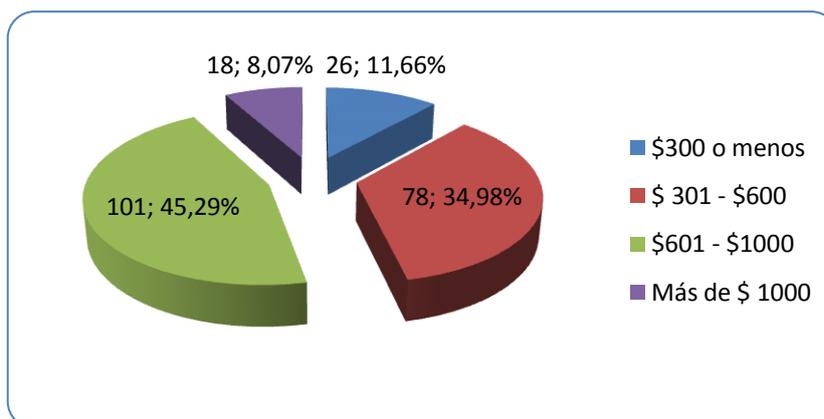
2. ¿Aproximadamente, cuáles son los **INGRESOS** mensuales que percibe usted (si trabaja), o cuáles son los ingresos de su familia (Padre – Madre)?

Cuadro No. 5 Ingreso mensual promedio.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	XM	XM * F	
\$300 o menos	26	11,66%	150,50	3.913,00	
\$ 301 - \$600	78	34,98%	450,50	35.139,00	
\$601 - \$1000	101	45,29%	800,50	80.850,50	ingreso mensual
Más de \$ 1000	18	8,07%	1.500,50	27.009,00	promedio
TOTAL	223	100,00%	2.902,00	146.911,50	658,795964

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 5 Ingreso mensual promedio.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Se evidencia que el 45,29% de la población tiene un ingreso mensual que está entre los \$601 a \$1000; el 34,98% de los encuestados mantiene ingresos entre \$301 y \$600 mensuales, un 11,66% menos de \$300; y, un 8,07% sobrepasa los \$1000. Aplicando las herramientas de la estadística, se logró determinar que el ingreso mensual promedio es de \$658,79.

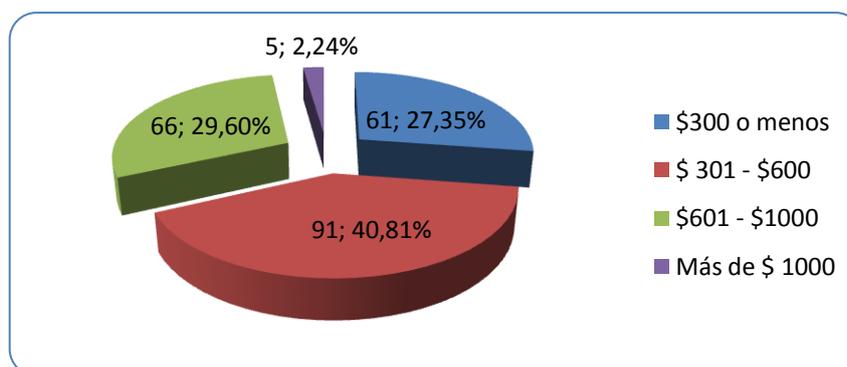
3. ¿Aproximadamente, cuáles son los EGRESOS mensuales que Ud., realiza en el mes?

Cuadro No. 6 Egreso mensual promedio.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	XM	XM * F	
\$300 o menos	61	27,35%	150,50	9.180,50	egreso mensual promedio
\$ 301 - \$600	91	40,81%	450,50	40.995,50	
\$601 - \$1000	66	29,60%	800,50	52.833,00	
Más de \$ 1000	5	2,24%	1.500,50	7.502,50	
TOTAL	223	100,00%	2.902,00	110.511,50	

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 6 Egreso mensual promedio.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Se evidencia que el 40,81% de la población tiene un egreso mensual entre los \$301 a \$600; el 29,60% de los encuestados mantiene egresos entre \$601 y \$1000 mensuales, un 27,35% tiene egresos menos de \$300; y, un 2,24 % sobrepasa un egreso de \$1000. Aplicando las herramientas de la estadística, se logró determinar que el ingreso mensual promedio es de \$658,79. Si calculamos entre los ingresos y egresos, obtenemos la capacidad de ahorro que es de **\$163,23**.

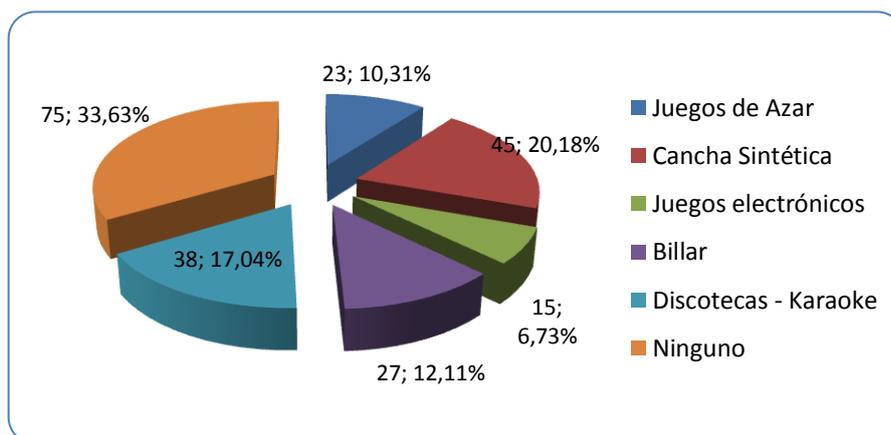
4. ¿Cuándo sale a divertirse con sus amig@s, que servicios de distracción utiliza con más frecuencia?. Marque una sola opción:

Cuadro No. 7 Servicios de distracción.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Juegos de Azar	23	10,31%
Cancha Sintética	45	20,18%
Juegos electrónicos	15	6,73%
Billar	27	12,11%
Discotecas - Karaoke	38	17,04%
Ninguno	75	33,63%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 7 Servicios de distracción.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Se evidencia que el servicio distracción más utilizado es de las canchas sintéticas con un 20,18%; seguido por las Discotecas y Karaoques con un 17,04%; el billar con un 12,11%; 10,31% con los juegos de azar; y con un 6,73% con los juegos electrónicos. Quedando un 33,63% para otro tipo de diversiones.

5. ¿Ha escuchado, alguna vez sobre el Juego de Bolos?

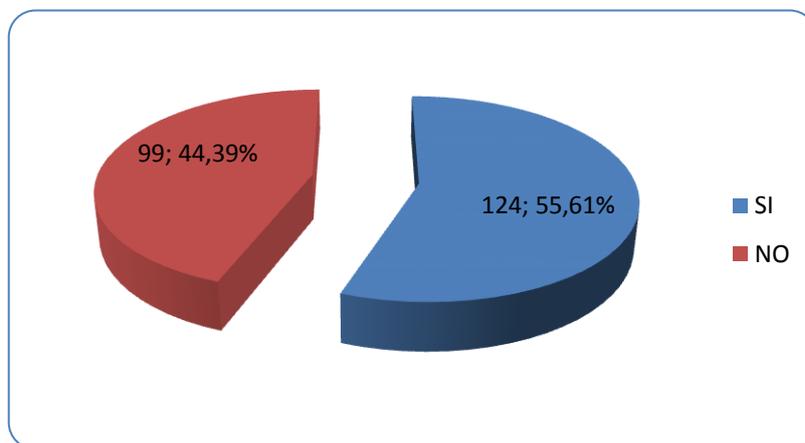
Cuadro No. 8 Conocimiento sobre el juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	124	55,61%
NO	99	44,39%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 8 Conocimiento sobre el juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los datos obtenidos, el 55,61 % de las personas encuestadas, manifiestan que conocen sobre el Juego de Bolos; mientras que el 44,39%, opinan que no conocen sobre el juego. Esta situación, puede considerarse una oportunidad para establecer el negocio propuesto.

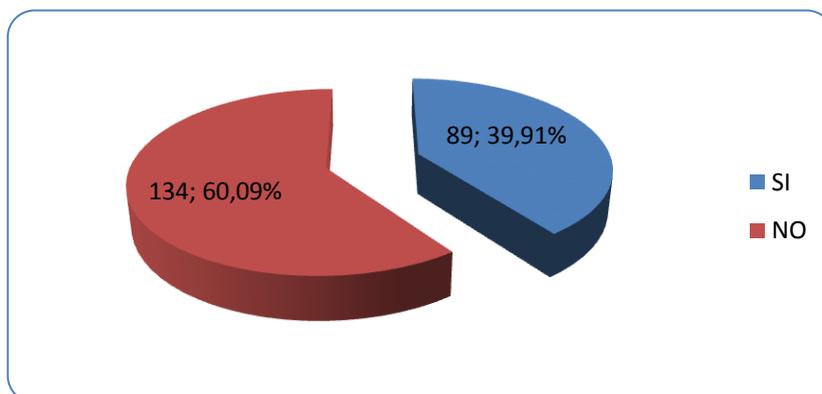
6. ¿Ha practicado alguna vez este tipo de Deporte?

Cuadro No. 9 Práctica de juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	89	39,91%
NO	134	60,09%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 9 Práctica de juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los resultados obtenidos, el 60,09% de las personas encuestadas, manifiestan que no han practicado el Juego de Bolos; mientras que el 39,91%, opinan que si han practicado el juego. Esta situación, debe considerarse a fin de proponer las mejores estrategias para inferir y poder involucrar a la población que practique este deporte.

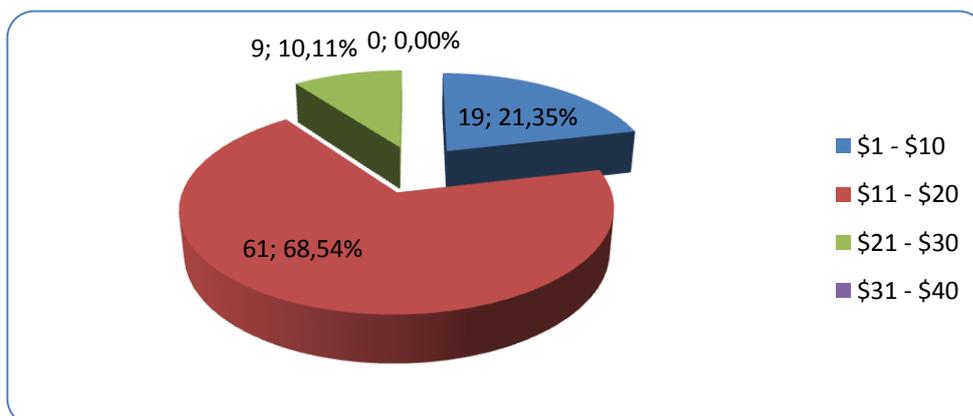
7. ¿Si su respuesta es afirmativa, cuánto dinero pago por el alquiler de UNA HORA de Juego de Bolos?

Cuadro No. 10 Pago por el juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1 - \$10	19	21,35%
\$11 - \$20	61	68,54%
\$21 - \$30	9	10,11%
\$31 - \$40	0	0,00%
TOTAL	89	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 10 Pago por el juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los resultados obtenidos en la pregunta No.6, de todas las personas que han practicado el Juego de Bolos, el 68,54% de las personas manifiestan que han cancelado un valor entre \$11 a \$20 por el alquiler de una hora de juego; el 21,35% que han pagado por el mismo servicio el valor que esta entre \$1 a \$10; y el 10,11% han pagado un valor entre \$21 a \$30.

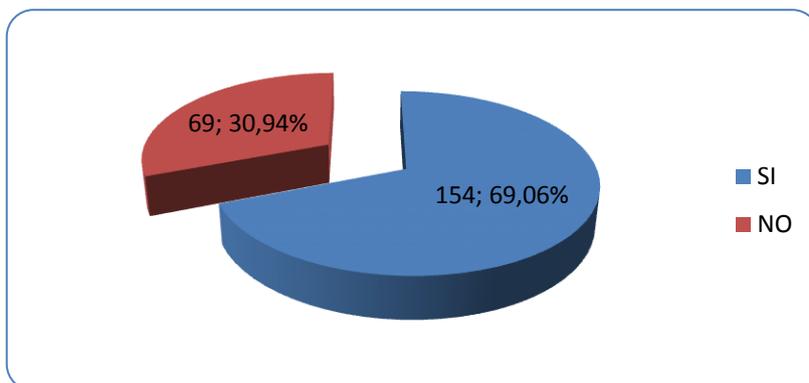
8. ¿Estaría de acuerdo con la apertura de un Centro de Bolos en el cantón, que fomente la diversión sana?

Cuadro No. 11 Apertura del juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	154	69,06%
NO	69	30,94%
TOTAL	223	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 11 Apertura del juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los resultados, el 69,06% de los encuestados, están de acuerdo con la apertura de la Sala de Juego de Bolos; frente a un 30,94% que se oponen a su apertura.

9. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que se ofrecieran en el Salón de Juegos de Bolos?

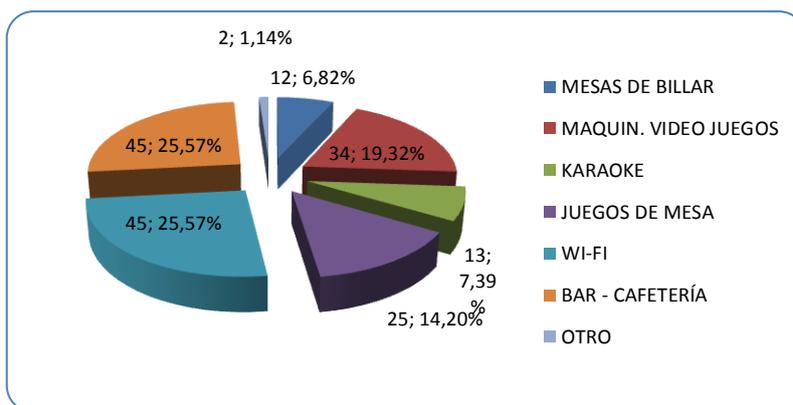
Cuadro No. 12 Servicios adicionales en el juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MESAS DE BILLAR	12	6,82%
MAQUIN. VIDEO JUEGOS	34	19,32%
KARAOKE	13	7,39%
JUEGOS DE MESA	25	14,20%
WI-FI	45	25,57%
BAR - CAFETERÍA	45	25,57%
OTRO	2	1,14%
TOTAL	176	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 12 Servicios adicionales en el juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Según los resultados, se aprecia que los servicios adicionales que requiere la demanda potencial es de WI-FI y Bar Cafetería con un 25,57%; Un 19,32% se manifiestan con Video Juegos; un 14,20% con los Juegos de Mesa; 7,39% con Karaoke; 6,82% con mesas de billar. Con esta información se considera muy importante los gustos y preferencias de la demanda potencial.

10. ¿Con que frecuencia asistiría a la Sala de Bolos?

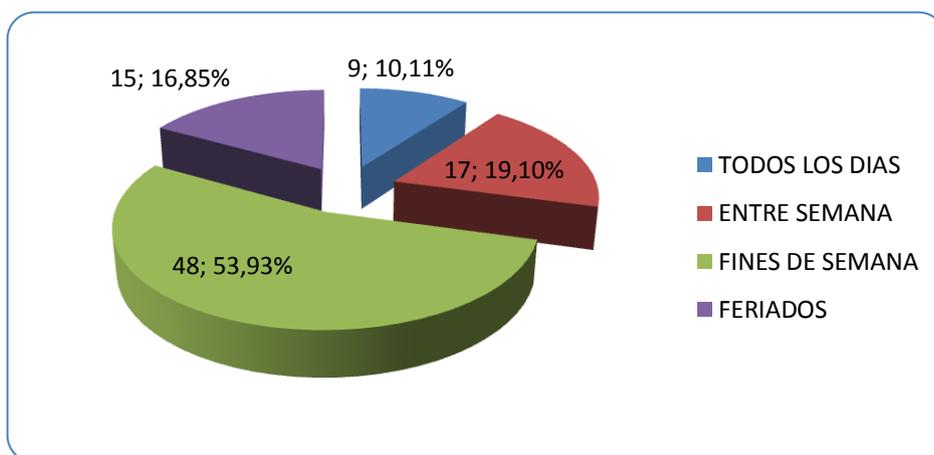
Cuadro No. 13 Frecuencia de asistencia al juego de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TODOS LOS DIAS	9	10,11%
ENTRE SEMANA	17	19,10%
FINES DE SEMANA	48	53,93%
FERIADOS	15	16,85%
TOTAL	89	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 13 Frecuencia de asistencia al juego de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

El resultado muestra que un 53,93% de los encuestados de la demanda potencial, harían uso de la sala de Juego de Bolos, los fines de semana, seguido de un 19,10% que haría uso entre semana; un 16,85% que lo utilizaría los días feriados y un 10,11% que lo utilizaría todos los días. Se debe considerar que existe una preferencia por ocupar este tipo de servicio, los fines de semana.

11. ¿Qué aspectos consideraría fundamental en la Sala de Bolos?

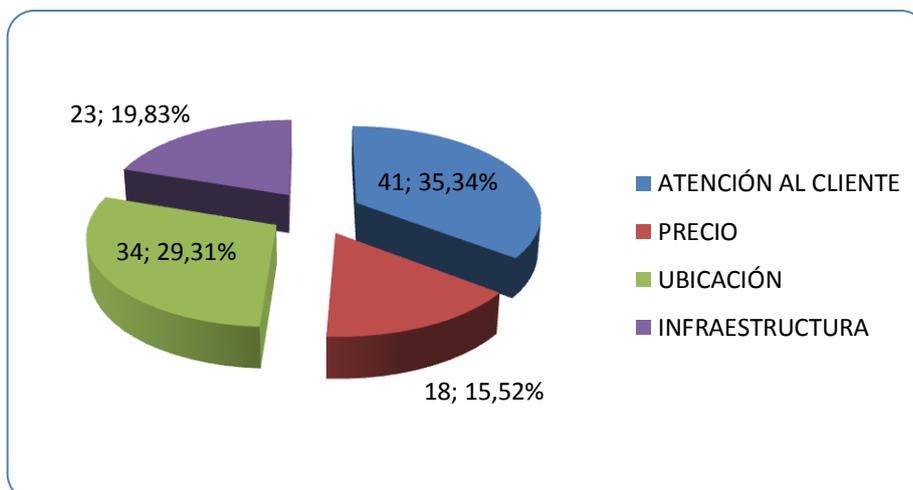
Cuadro No. 14 Aspectos adicionales en la sala de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ATENCIÓN AL CLIENTE	41	35,34%
PRECIO	18	15,52%
UBICACIÓN	34	29,31%
INFRAESTRUCTURA	23	19,83%
TOTAL	116	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 14 Aspectos adicionales en la sala de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

Un 35,34% de la demanda potencial, considera importante la atención al cliente; 29,31% considera importante el lugar en donde se encuentre ubicado; un 19,83% le presta atención a la infraestructura y un 15,52% se inclinan por el precio.

12. ¿Qué día consideraría Ud., más adecuado para visitar al Salón de Juego de Bolos?

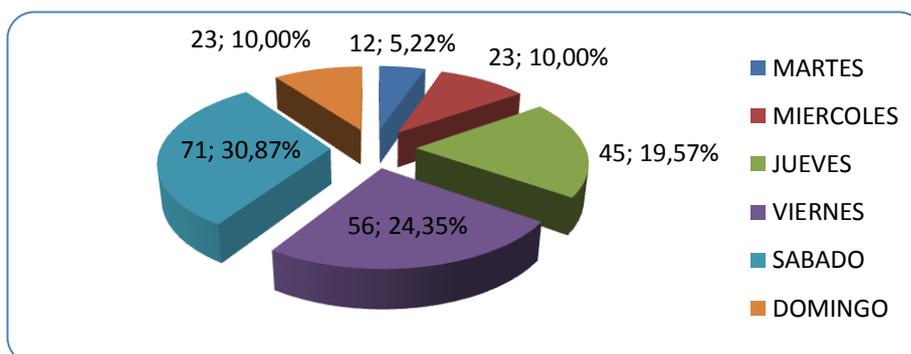
Cuadro No. 15 Días adecuados para asistir a la sala de bolos.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MARTES	12	5,22%
MIERCOLES	23	10,00%
JUEVES	45	19,57%
VIERNES	56	24,35%
SABADO	71	30,87%
DOMINGO	23	10,00%
TOTAL	230	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 15 Días adecuados para asistir a la sala de bolos.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados, los días de mayor afluencia se proyectan los días viernes y sábado con un porcentaje de 24,35% y un 30,87% respectivamente; un 19,57% asistirían los días jueves; un 10,00% asistirían los días domingos y miércoles; y un 5,22 que asistirían los días martes. El resultado de esta pregunta, sirvió para determinar los días en los que existiría mayor demanda y así poder establecer promociones o descuentos.

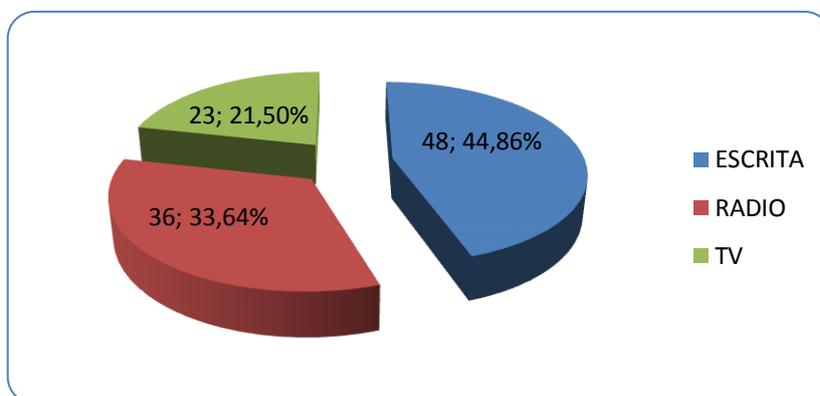
13. ¿Qué medios de comunicación usted utiliza?

Cuadro No. 16 Medios de comunicación que utilizan.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESCRITA	48	44,86%
RADIO	36	33,64%
TV	23	21,50%
TOTAL	107	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 16 Medios de comunicación que utilizan.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados, los medios de comunicación que más se utiliza y que representa un 44,86% es la prensa escrita, seguida de la radio con un 33,64% y un 21,50% se encuentra la TV. El resultado de esta pregunta, sirvió para determinar los medios de comunicación que deben emplearse para establecer la publicidad del negocio de Juego de Bolos.

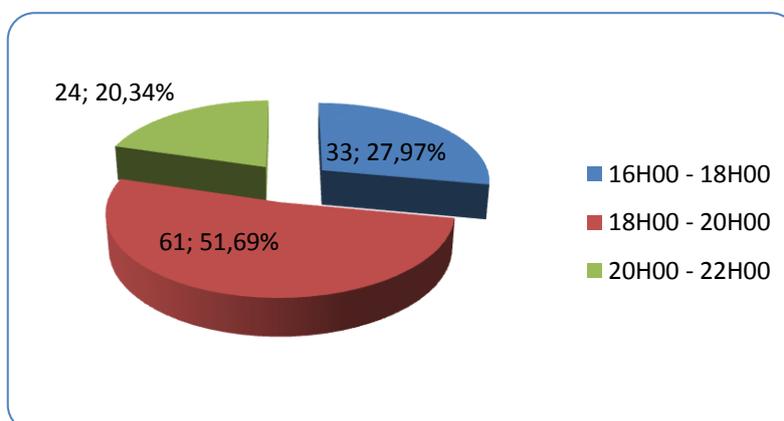
14. ¿Qué horario consideraría Ud., más adecuado para visitar al Salón de Juego de Bolos?

Cuadro No. 17 Horario más conveniente.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
16H00 - 18H00	33	27,97%
18H00 - 20H00	61	51,69%
20H00 - 22H00	24	20,34%
TOTAL	118	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 17 Horario más conveniente.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados, el horario más conveniente para el Sala de Juego de Bolos es el horario comprendido entre 18H00 a 20H00, eso lo manifiesta un 51,69%; un 27,97% consideran que el mejor horario es de 16H00 a 18H00, y un 20,34% manifiesta que el horario preferido es de 20H00 a 22H00. El resultado de esta pregunta, para determinar cuáles serían los horarios más frecuentados por los posibles clientes.

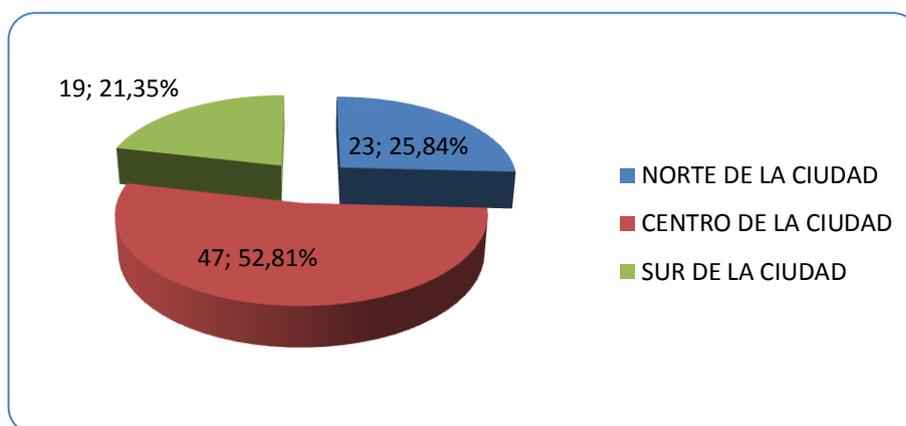
15. ¿En qué zona le gustaría a Ud., que se instale una Sala de Juego de Bolos?

Cuadro No. 18 Zona más conveniente.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NORTE DE LA CIUDAD	23	25,84%
CENTRO DE LA CIUDAD	47	52,81%
SUR DE LA CIUDAD	19	21,35%
TOTAL	89	100,00%

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 18 Zona más conveniente.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados, el sector más conveniente para instalar la Sala de Juego de Bolos es el centro de la ciudad, criterio que lo comparte un 52,81%; el 25,84%, creen que el sector más conveniente es el norte de la ciudad y un 21,35% creen que se debería instalar en la zona sur de la ciudad.

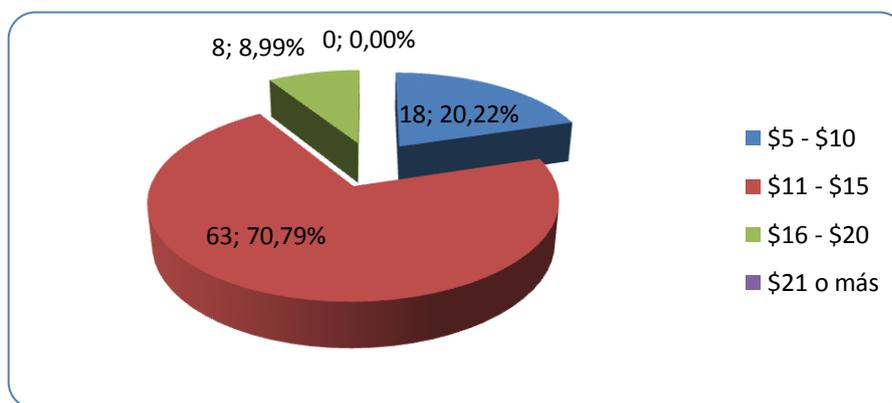
16. ¿Cuánto dinero destinaría mensualmente para este tipo de servicios?

Cuadro No. 19 Monto destinado al servicio.

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	XM	XM * F	Destino dinero promedio
\$5 - \$10	18	20,22%	7,50	135,00	
\$11 - \$15	63	70,79%	13,00	819,00	
\$16 - \$20	8	8,99%	18,00	144,00	
\$21 o más	0	0,00%	23,00	0,00	
TOTAL	89	100,00%	61,50	1.098,00	12,3370787

Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 19 Monto destinado al servicio.



Fuente: Encuestas a la PEA del Cantón Lago Agrio
Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados, el 70,79% destina entre \$11 a \$15 mensuales para este tipo de servicios; un 20,22% entre \$5 a \$10, mientras que 8,99% entre \$16 a \$20. Esto demuestra que el destino de recursos para estos servicios, que puede y debe captarse para el servicio de la Sala de Juego de Bolos. El promedio ponderado que se destinaría al mes sería: $1.098 / 89 = \$ 12,34$

g. DISCUSIÓN

Identificación y cuantificación de la demanda actual.

Según los resultados obtenidos se precisa identificar los clientes que se pretenden atender y satisfacer la necesidad de diversión, además cuantificar un mercado aproximado para el proyecto en investigación.

Mercado Potencial:

Es la parte de la población económicamente activa que utiliza los servicios de juegos de distracción, partiendo de la PEA del año 2014, que según la proyección de crecimiento del INEC de 4,70% alcanzaría 29.473 hab.

Cuadro No. 20 Mercado Potencial.

% de personas que utilizan juegos de distracción	PEA 2014	DEMANDA POTENCIAL
66,37%	29.473,00	19.561,23

Fuente: Cuadro No. 7 – INEC 2010
Elaborado por: El Autor

Mercado Objetivo:

Según el cuadro 11, se puede observar que el 69,06% estaría de acuerdo con la apertura de la Sala de Bolos, lo cual se convierte en el mercado objetivo.(Demanda Objetivo):

Cuadro No. 21 Mercado Objetivo.

DEMANDA POTENCIAL	% de aceptación	DEMANDA OBJETIVO
19.561,23	69,06%	13.508,99

Fuente: Cuadro No. 11
Elaborado por: El Autor

Mercado Meta:

El mercado que se desea atender, debe enfocarse al uso del servicio, por lo cual nos basamos en el cuadro No. 9, en el que se aprecia que el 39,91% de la población utilizaría el servicio de bolos.

Cuadro No. 22 Mercado Meta.

DEMANDA OBJETIVO	% de aceptación	DEMANDA META
13.508,19	39,91%	5.391,16

Fuente: Cuadro No. 9
Elaborado por: El Autor

Mercado Real:

Se aplica a la población que mantenga ingresos superiores a la canasta básica familiar, que en la actualidad está bordeando los \$628,00, dólares a Marzo de 2014 (INEC). Y con la información de la Tabla No. 5 se estima el mercado real:

Cuadro No. 23 Mercado Real.

DEMANDA META	% de ingresos > \$600	DEMANDA REAL
5.391,16	53,36%	2.876,90

Fuente: Cuadro No. 5
Elaborado por: El Autor

Por lo presentado en el Cuadro No. 22, serían 2.877 personas de la PEA que utilizarían el servicio.

Bajo el contexto del servicio de bolos se establece que en una mesa pueden participar hasta grupos de cuatro personas por lo cual, estimamos que esta demanda se divida en grupos de cuatro personas.

$$\frac{\text{Total de la demanda}}{\text{Integrantes x Grupo}} = \frac{2877}{4} = 719$$

Proyección de la demanda.

Para proyectar la demanda, se considera la tasa de crecimiento de la población de la provincia de Sucumbíos, que según el INEC es de 4,70%.

El mercado real es de 719 grupos de 4 personas al año de visitas; para determinar el total de grupos que asistirán diariamente dividimos los 719 grupos de 4 personas para los 300 días hábiles de trabajo, con lo que se tiene 2,4 grupos diarios que alquilan una hora promedio, para **3 pistas** serían 1 grupos por mesa aproximadamente.

Cuadro No. 24 Proyección de la demanda.

AÑO	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
DEMANDA ANUAL	719	753	788	825	864	905	948	993	1040	1089

Fuente: Cuadro No. 23
Elaborado por: El Autor

Análisis de la Oferta.

Al no existir el servicio de Juego de Bolos en el Cantón Lago Agrio, se considera que no existe oferta, o como oferta cero. A fin de tener una percepción relacionada con precios y horarios de atención se analizó ciudades como Guayaquil, Quito y Cuenca, donde existen Salas de Juego de Bolos.

Quito:

Quicentro Shopping mantiene un total de 15 pistas de bolos, oferta de comida rápida en el bar, menús en el bar, alquiler para fiestas, billar. Los costos de las pistas de bolos es de cinco dólares por persona en una hora, y un máximo de seis personas por pistas, si se desea alquilar por más de tres horas o toda la noche el costo es de 3 dólares por persona, incluye bolas, para el tema de zapatos es de 2 dólares adicionales.

Centro Comercial CCNU mantiene un total de 10 pistas, billar. Los costos son de cuatro dólares por persona para grupos de seis personas la hora, en caso de ser menos se alquila a 20 dólares la hora, incluye las bolas, en el caso de zapatos es un dólar adicional por persona.

Guayaquil:

Ubicada en Centro Comercial San Marino, oferta 20 pistas de bolos, billar, bar, a un costo de 3 dólares por personas adicional 2 dólares por zapatos.

Centro de bolos de la Asociación de Bolicheros del Guayas, mantiene una tecnología de avanzada en 10 pistas, billar, el costo es de 2,5 dólares por hora y persona además de 1,5 por alquiler de zapatos y bola.

Centro de bolos Unicentro, consta de un total de 8 pistas, billar, a un costo de 3,5 dólares por persona y hora, adicional de un dólar por alquiler de zapatos.

Cuenca:

Centro de Bolos La Rosa, cuenta con 8 pistas, bar y billar, a un costo de 4 dólares por línea de juego, adicional de 1 dólar por alquiler de zapatos y bola.

Análisis de la Competencia.

Debido al desarrollo económico que se encuentra atravesando el cantón Lago Agrio, no existe ningún Salón de Juego de Bolos; por ello es necesario aprovechar ésta oportunidad de negocio, ya que no se tiene ninguna rivalidad para este tipo de negocio.

Sin embargo, es necesario analizar la competencia indirecta, ya que de alguna forma podría influir en el desarrollo y rentabilidad del negocio.

Cálculo de la demanda insatisfecha.

Como se manifestó, la oferta en el presente estudio es de valor CERO, por ello la oferta se relaciona con el mismo valor de la demanda real, es decir el Cuadro No. 23.

Al comparar con la competencia indirecta a través de productos sustitutos como discotecas, cines, karaokes, etc., los cuáles no se asemejan en la necesidad de compartir en grupo y familia, así mismo no visualiza ni se diferencia a los servicios propios de un Salón de Juego de Bolos.

Cuadro No. 25 Proyección de la demanda insatisfecha.

AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
DEMANDA	719	753	788	825	864	905	948	993	1040	1089
OFERTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEMANDA INSATISFECHA	719	753	788	825	864	905	948	993	1040	1089

Fuente: Cuadro No. 24
Elaborado por: El Autor

Análisis del precio.

Para realizar el análisis de los precios que se proyecta a cobrar por el servicio del Salón de Juego de Bolos, se analiza el apartado de la competencia, y el destino de los recursos que se destinan para el entretenimiento.

Para poder considerar una premisa de los precios, se analiza los precios de las Salas de Juego de Bolos, en las Ciudades consideradas más grandes del país, con el que podrá tener un precio referencial.

Cuadro No. 26 Análisis de precios en el mercado nacional.

LUGAR	CENTRO	PISTA	EQUIPO	BAR	TOTAL
QUITO	Cosming Bowling	3,00	2,00	5,00	10,00
	Federación Ecuatoriana de Bolos	3,00	0,00	0,00	3,00
	La Rosa	5,00	2,00	5,00	12,00
GUAYAQUIL	Bolicheros del Guayas	2,50	1,50	3,00	7,00
	Unicentro	3,50	1,00	5,00	9,50
CUENCA	La Rosa	4,00	1,00	3,00	8,00

Fuente: Observación.
Elaborado por: El Autor

De acuerdo a los resultados obtenidos a través de la encuesta, se obtuvo que el costo promedio mensual que destinarían para el servicio por persona sería de 12,34 dólares, que redondeando quedaría a **\$12,00**. (Ver Cuadro No. 19).

ESTUDIO TÉCNICO.

Tamaño del proyecto.

Definir el tamaño del proyecto, será definir el nivel de inversiones que se debe inyectar para poder generar la implementación. Para ello es necesario definir principalmente la participación del proyecto en el mercado, la capacidad utilizada y la estructura de la inversión.

Clientes:

La Sala de Juego de Bolos, prestará el servicio a la PEA del Cantón Lago Agrio, que estén por encima de la línea de la canasta básica familiar, en grupos de amigos o familias, que según el Cuadro No. 25, son 719 grupos de cuatro personas para el primer año.

Para el mercado indirecto, se tomará a las familias de los clientes potenciales referenciados que no hacen uso de ningún juego de distracciones (33,63%) (Cuadro No.7).

Cuadro No. 27 Participación del Proyecto en el Mercado.

MERCADO	TOTAL
DIRECTO (Grupo de 4 personas)	719
INDIRECTO (Grupo de 4 personas)	2.478

Fuente: Cuadro No. 25 – Cuadro No. 7

Elaborado por: El Autor

De acuerdo al criterio técnico de expertos en el tema de Sala de Juego de Bolos, se cree que el promedio máximo de funcionamiento de una pista de Juego de Bolos es de 5 horas/día, debido a que debe crearse un espacio dedicado al

mantenimiento; si se considera solamente 5 días a la semana, entonces cada pista podrá utilizarse un total de:

$$252 \text{ días/año} * 4 \text{ horas/día} = 1.008 \text{ horas/año.}$$

Se considera el total de la demanda encontrada en grupos, que es de 719 grupos, y lo relacionamos con las horas/año x pista, entonces se necesitaría:

$$719 / 1.008 = 0,713.$$

Es decir, se tendría que instalar una pista por lo menos; y siguiendo con las recomendaciones de los expertos en la gestión de Sala de Juego de Bolos, en la que sugieren que debe tenerse una pista alterna que permita cubrir los días de más demanda, y además paralelamente dejar descansar periódicamente para mantenimiento, con lo que se deberá instalar una pista adicional, dando como resultado, instalar un total de **3 pistas** que atiendan un promedio de 4 horas diarias y de manera alternada.

Si se instalan 3 pistas, entonces se podrá atender a su capacidad máxima un total de:

$$3 \text{ pistas} * 5 \text{ horas/día} * 252 \text{ días/año} = 3.780 \text{ horas/año.}$$

Capacidad Utilizada Real.

Para determinar la capacidad utilizada, se debe considerar la demanda insatisfecha determinada en el Cuadro No. 25. Para ello, aplicaremos la regla de tres simple:

$$X = (719 * 100) / 3.780$$

$$X = 19,021\%$$

Cuadro No. 28 Capacidad Utilizada.

AÑO	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CAPACIDAD INSTALADA	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780
DEMANDA	719	753	788	825	864	905	948	993	1040	1089
CAPACIDAD UTILIZADA	19%	20%	21%	22%	23%	24%	25%	26%	28%	29%

Fuente: Cuadro No. 25.
Elaborado por: El Autor

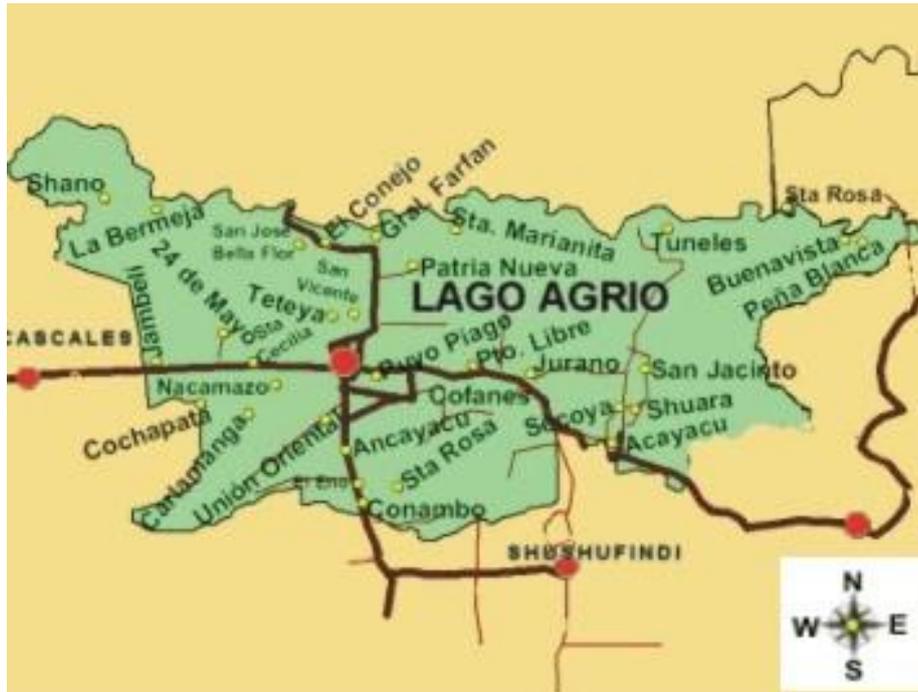
Localización del proyecto.

Macro Localización:

La Sala de Juego de Bolos, tiene el objetivo de satisfacer las necesidades de distracción, entretenimiento y esparcimiento a la población del Cantón Lago Agrio, y sobre todo a aquellas personas que no encuentran en la localidad un medio sano y novedoso de divertirse en grupo de amig@s.

El presente proyecto se instalará en el Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos, donde se concentra la mayor parte de la población económicamente activa.

Gráfica No. 20 Macro Localización del Proyecto.

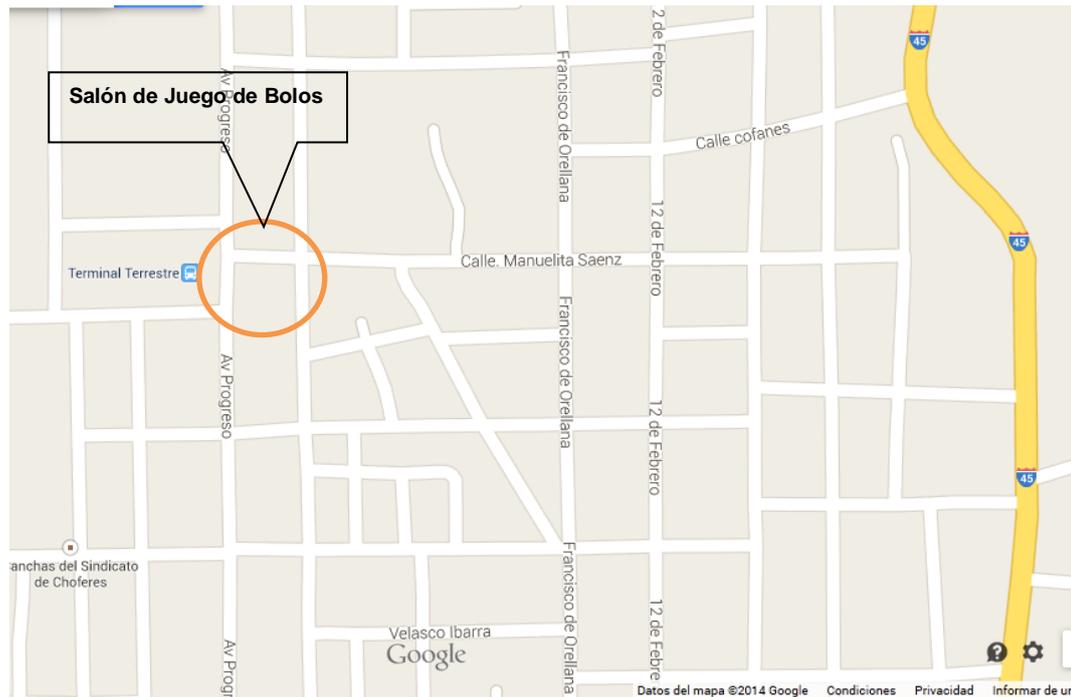


Fuente: <http://www.ame.gob.ec>
Elaborado por: El Autor

Micro Localización:

Para establecer la localización, debe pensarse en aquella zona que permita contar con todos los servicios básicos, accesos, y en la que cuente con los permisos necesarios de acuerdo a las ordenanzas municipales, que deben necesariamente ser tomados en consideración al momento de elegir la localización del proyecto.

Con estos antecedentes, se ha buscado la mejor zona, para establecer el Salón de Juego de Bolos, lugar que cumple con todos los requisitos necesarios para su funcionamiento y que sea un lugar muy concurrido, como es el sector de la Terminal Terrestre, en las calles Manuelita Saenz y Av. Progreso.

Gráfica No. 21 Micro Localización del Proyecto.

Fuente: <https://www.google.com/maps>
Elaborado por: El Autor

Capacidad de la empresa.

Análisis de la demanda:

Según el Cuadro No. 25 se tiene 719 grupos de cuatro personas, y, según el Cuadro No.19 gastarán en promedio \$12,33 dólares mensuales.

Si se considera a los 4 integrantes del grupo y se lo multiplica por \$12,33 que gastarán en promedio cada uno, tenemos un total de \$49,32 al mes por grupo. Se estima que el centro de bolos laborará con una demanda de 719, lo cual se divide para los 300 días laborales, obteniendo un promedio de 2,4 grupos de 4 personas. El gasto o consumo estimado por persona que se realice en el Bar-Cafetería, será de \$5,00 por persona.

Descripción de atención:

Para poder determinar la atención y de acuerdo al PEA, se tomará en consideración:

- Que en la mañana de lunes a viernes la población estudia o trabaja.
- El horario de salida en la tarde bordea en promedio las 16h30.
- Las noches del miércoles, jueves y viernes son los días que la población más acude a juegos de esparcimiento.
- Los días sábados y domingos existe asistencia en grupos y familias.

Bajo estos criterios, se decide proponer los siguientes horarios de atención:

- Martes a Viernes: De 15:00 a 23:00
- Sábados y Domingos: De 11:00 a 22:00

Distribución Física:

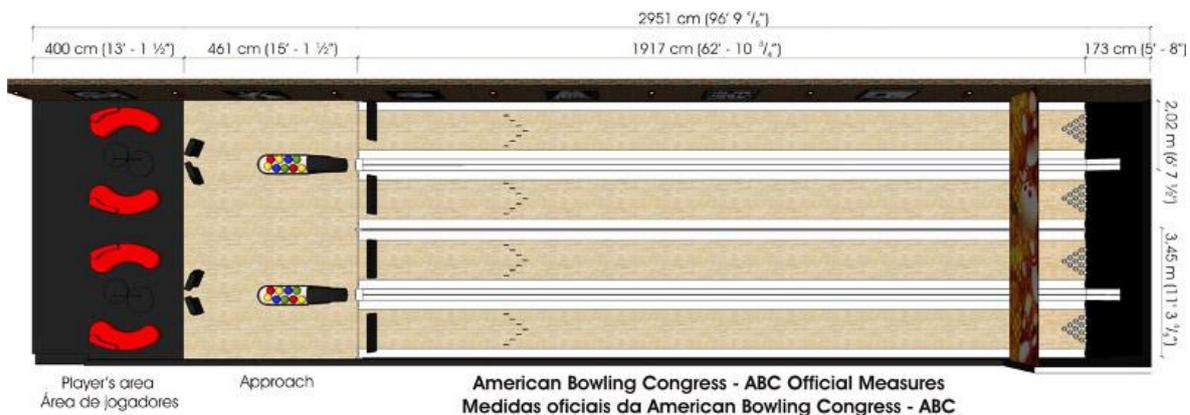
Se estima un promedio de 5 grupos diarios en un uso de dos horas por grupo que es lo que dura un juego de bolos, es decir se laborará 10 horas.

El proceso de equiparse y alquilar se estima que se lo realice en 15 minutos, para cambio de cada grupo se debe adicionar entonces al menos una hora, entre grupo y grupo; por lo tanto las horas se establece en 13 horas. Como fundamento entonces se debe mantener 3 pistas que trabajen 5 horas diarias.

Obra Civil.

Considerando la demanda a capturar, se presenta un prototipo de plano que se debe considerar para la propuesta del servicio, con las siguientes características:

Gráfica No. 22 Prototipo de Plano de Juego de Bolos



Costos de la obra civil

Los costos de la obra civil, ascendería a \$25.150,00, estimando un tiempo promedio de avance de la obra para los primeros tres meses, luego de haber inspeccionado el lugar propuesto para la instalación de la empresa, el siguiente cuadro se muestra la planificación y avance de la obra.

Cuadro No. 29 Avance de la obra física.

RUBROS	COSTO TOTAL	TIEMPO EN MESES		
		1	2	3
Obras preliminares	3.800,00	3.800,00		
Estructuras	7.800,00	4.000,00	3.800,00	
Cubiertas	3.500,00		3.500,00	
Sanitarios	1.750,00		1.750,00	
Obras de Mampostería, revés, pisos	2.850,00		1.850,00	1.000,00
Instalaciones eléctricas, comunicaciones, redes	3.750,00		2.750,00	1.000,00
Obras de exteriores	1.700,00			1.700,00
Subtotal	25.150,00			
Total de la Inversión Parcial		7.800,00	13.650,00	3.700,00
Total de la Inversión Acumulada		7.800,00	21.450,00	25.150,00
% de Avance de Obra Parcial		31,01%	54,27%	14,71%
% de Avance de Obra Acumulada		31,01%	85,29%	100,00%

Fuente: Estudio Técnico.
Elaborado por: El Autor

Para el tema de financiamiento se estima que éste será financiado en el 100% por el crédito que se propone acceder a la Corporación Financiera Nacional.

Según el manual técnico para jugar bolos, se estima que el uso de las máquinas, debe dejarse al menos seis horas diarias las pistas sin uso; además se debe considerar lo siguiente:

- Las pistas deben tener un mantenimiento diario de dos horas para pulir, encerar y limpiar.
- En caso de mal uso de equipo y las pistas estén con orificios deben arreglarse de forma inmediata para evitar daños mayores.
- Las conexiones eléctricas deberán ser revisadas a diario.
- Los tableros eléctricos deberán permanecer apagados por lo menos seis horas diarias.
- Se debe identificar los riesgos potenciales para tomar las acciones pertinentes y evitar accidentes e incidentes.
- El software debe estar en constante mantenimiento por un técnico especializado.

Por lo mencionado, se debe establecer un horario fijo para las labores de mantenimiento, que por lo general debe ser en las mañanas, para mantener las pistas, sistema eléctrico y software, para la eficiencia en las operaciones y sobre todo la calidad del servicio. Por ello se estima que como objetivo tener a full tres pistas en los horarios de atención.

Requerimientos.

Requerimientos Físicos.

Para establecer los requerimientos físicos, es necesario considerar algunos parámetros, como: atención al cliente basado en función al número, y el tipo de servicios.

Se establece para ello los siguientes requerimientos físicos necesarios para la implementación de la empresa de bolos.

Cuadro No. 30 Requerimientos físicos.

INVERSIONES FÍSICOS	CANT.	UNIDAD
Adecuaciones para pista	m ²	300
Sanitarios	m ²	20
Sistemas de electricidad	m ²	150
Sistema de aire acondicionado	m ²	20
Sistemas de cableado de redes	m ²	80
	TOTAL	570

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Para cumplir con las especificaciones se necesita un área de trabajo de 570 metros cuadrados, que se requieren de área física, para la implementación del Salón de Juego de Bolos.

Gráfica No. 23 Propuesta del Salón de Juego de Bolos.



Fuente: chilebowling.blogspot.com

Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres, equipos de computación y de oficina.

a. Maquinaria:

La maquinaria necesaria para implementar el Salón de Juego de Bolos, estará en directa relación con el número de usuarios que se atenderán por día.

Cuadro No. 29 Maquinaria.

MAQUINARIA	CANT.
Colocador de bolos GSX Pinsetter(Brunswick)	4
Ultra Cosmic Light S&V System	1
Cocina industrial 6 hornillas	1
Enceradora Pulidora, marca Raimbows	1
Generador eléctrico	1

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Colocador de bolos GSX Pinsetter (Brunswick), es una máquina que coloca bolos, la máquina consta de: Box de bolas, Acelerador de bolas, Elevador de bolos, Distribuidor, Mesa de posicionamiento, Carro de barrido, Armazón motriz, Sistema de control electrónico. Existen varias marcas en el mercado pero la más reconocida es Brunswick.

Gráfica No. 24 Máquina colocadora de bolos



Fuente: www.brunswickbowling.com

Ultra Cosmic Light S& V System, es una unidad de estilos musicales, que combina mezcla sonidos y música, contiene un software play list editor que permite crear una lista de reproducción, también contiene un secuenciador de canciones de 16 pistas integrado, grabando sus interpretaciones, a la par tiene la posibilidad de utilizar el servicio de karaoke. Existen varias marcas pero la más reconocida es la GW-8.

Gráfica No. 25 Máquina Ultra Cosmic Light S& V System



Fuente: www.brunswickbowling.com

Cocina industrial de 6 hornillas, en este caso se la utilizará para la cocina en el tema de elaboración de productos primarios, no se establece una marca especial, pero se preferiría la de los hermanos Ochoa que se producen en nuestra ciudad.

Gráfica No. 26 Cocina industrial de 6 hornillas



Fuente REFRICOMSA.

Enceradora pulidora, servirá para el mantenimiento de las pistas.

Gráfica No. 27 Máquina enceradora-pulidora



Fuente: www.brunswickbowling.com

Generador eléctrico, de mucha importancia en momentos críticos en los que no exista electricidad para poder mantener el funcionamiento continuo.

Gráfica No. 28 Generador eléctrico



Fuente: www.solostocks.com

Equipos:

Los equipos necesarios requeridos son:

Cuadro No. 32 Equipos.

EQUIPOS	CANT.	FUNCION
Televisores Plasma de 22 plg	4	Monitor para conteo y para distracción
Ball Returns	4	Equipo complementario del colocador de bolos
Ball Racks	8	Ordena las bolas
Bolas	20	Para ejecutar el juego
Pinos	60	Para ejecutar el juego
Zapatos	20	Equipo para el juego
Guantes	20	Para evitar que la bola se resbale
Despachador de Hot-Dog	2	Para uso del bar
Scorepads	8	Cuaderno electrónico para la anotación del juego
Freidora	1	Para uso del bar
Caja registradora	1	para la cajera
Licuadaora	1	Para uso del bar
Horno microondas	1	Para uso del bar
Teleéfono-Fax	1	Para la administración
Access -point	1	Para la conexión inalámbrica (Wi-Fi)
Bases Tecom	2	Para las cabinas telefónicas
Teléfonos	4	Para las cabinas telefónicas
Cabinas telefónicas	4	Para las cabinas telefónicas

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Muebles y enseres:

Los muebles y enseres necesarios requeridos son:

Cuadro No. 33 Muebles y enseres.

MUEBLES Y ENSERES	CANT.
Mesas	8
Sillas	40
Basureros	4
Melamínicos	10
Escritorio de gerencia	1
Archivadores	2
Suministros de oficina	1
TOTAL	2

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Equipos de computación:

Los equipos de computación necesarios requeridos son:

Cuadro No. 30 Equipos de computación.

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	CANT.
Computadoras	3
Impresoras	2
Impresoras de facturas	2

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Requerimiento tecnológico.

Se requiere de un software especial de facturación y control y la instalación de la red de comunicaciones.

Cuadro No. 35 Requerimiento tecnológico.

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	CANT.
Software	1
Redes	1

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Requerimiento legal.

Se debe recurrir a los siguientes permisos y requerimientos legales.

Cuadro No. 36 Requerimiento legal.

REQUERIMIENTO LEGAL	CANT.
Estatutos y reglamentos	1
Inscripción en el Registro Mercantil	1
Inscripción en el Ministerio de Deportes	1
Inscripción en la Federación Ecuatoriana de Bolos	1
RUC	1
Inscripción en la Superintendencia de Compañías	1
Permiso Municipal de Funcionamiento	1
Patente Municipal	1
Permiso de Bomberos	1
Permiso de Ministerio de Salud	1
Permiso del Ministerio de Riesgos	1

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Requerimiento de personal.

Se debe entrar en un proceso de selección de personal que cumpla con las competencias de Juego de Bolos, que permitan ofrecer un servicio de calidad.

Cuadro No. 37 Requerimiento de personal.

REQUERIMIENTO DE PERSONAL	CANT.
Gerente	1
Secretaria - Contadora	1
Técnico de Mantenimiento	1
Técnico Especialista	1
Jefe de Bar	1
Cajera-Recepcionista	2
Servicio de Guardianía	1
Servicio de Limpieza	1
Servicio de Equipos	1

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Ingeniería del proyecto.

Esquemas y Procedimientos Técnicos.

Productos y Servicios:

El servicio Básico:

- **Alquiler de Pista de Bolos:** Se alquilará una pista por mínimo una hora y máximo tres horas, a grupos a máximo 4 personas y mínimo a 2 personas, y se incluirá el conteo automático.
- **Alquiler del Equipo para el Juego de Bolos:** Se alquilará por separado e individual o por equipo.

Servicios Complementarios.

- Bar.
- Cabinas Telefónicas.
- Internet Inalámbrico.

Descripción de los Servicios.

Alquiler de Pista de Bolos.

Se basa en alquiler por horas el Salón de Juego de Bolo, que incluye equipamiento básico como seis bolas, 4 guantes, además del uso exclusivo del conteo automático, parado automático de pinos, regreso automático de bolas, así mismo cuadernos de registros para anotaciones.

Requisitos:

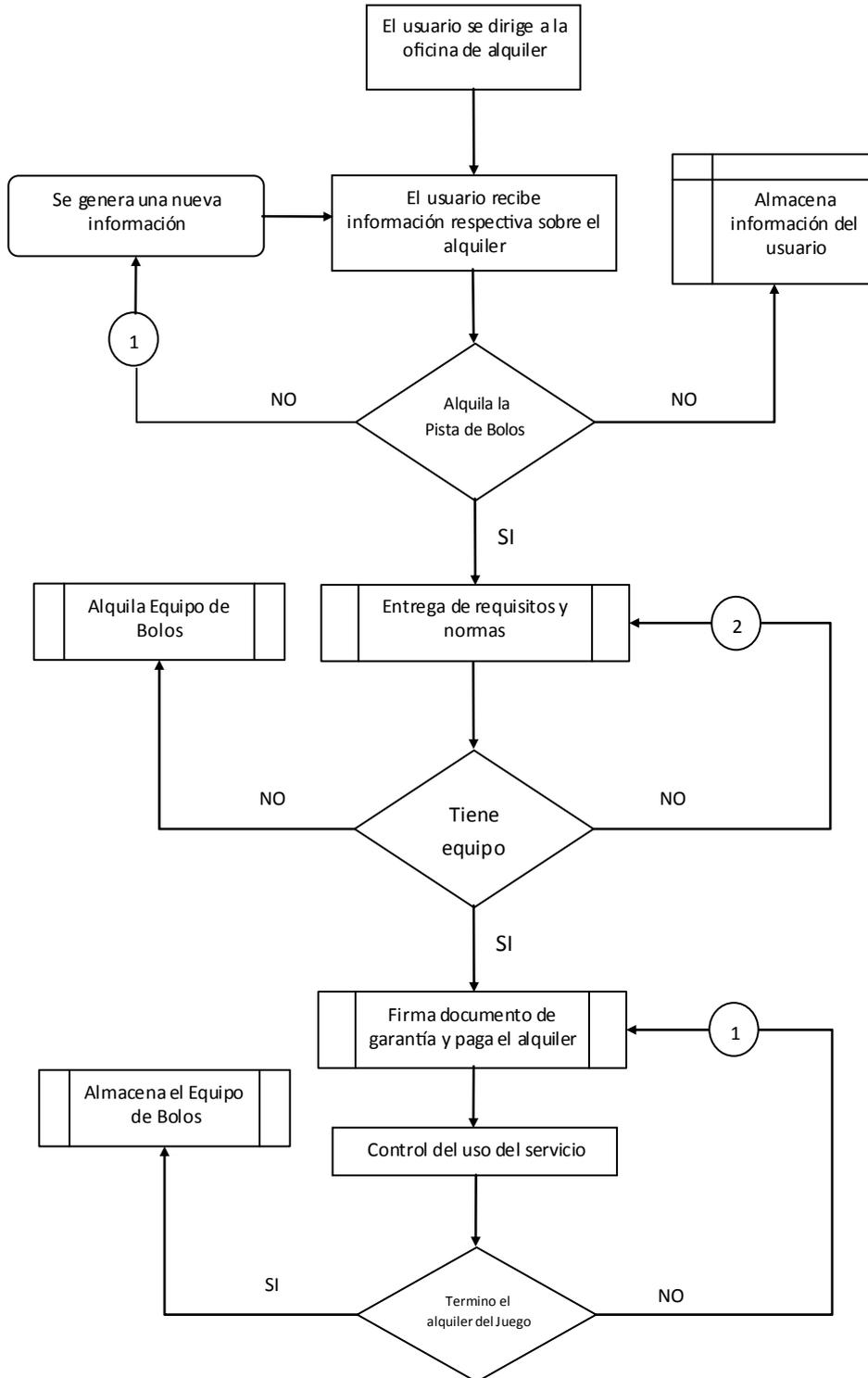
- Ser mayor de edad.
- Registro por alquiler de los participantes y dejar documento de identificación.
- Pago del alquiler.
- Uso del equipo por pista.
- No exceder 4 personas por grupo.

Políticas:

- Prohibido el ingreso a menores de edad.
- Firma de la Garantía de Alquiler (Anexo No. 2).
- Utilizar siempre el equipo de juego.
- Para menores de edad, podrán ingresar con la debida responsabilidad y vigilancia de un adulto.
- El alquiler máximo es de tres horas.
- En caso de campeonatos, la empresa reprogramará cambios de programación y horarios de atención al público.

Flujo grama del Proceso:

Flujo Grama No. 1 Proceso Alquiler de Pista de Bolos.



Elaborado por: El Autor

Tiempo promedio para alquiler de pistas:

Cuadro No. 38 Tiempo promedio para alquiler de pistas.

ACTIVIDADES	TIEMPO (Min)		RESPONSABLE
	Mínimo	Máximo	
Posible usuario, recibe información de servicio	2	4	Técnico
El usuario alquila	2	5	Técnico
Si no alquila, se ofrece información adicional	1	2	Técnico
Si no alquila, se almacena información	1	2	Secretaria
Se prepara el contrato de alquiler	1	2	Secretaria
Se verifica el equipo	4	6	Técnico
Si no aprueba la documentación, se solicita nuevamente	1	2	Secretaria
Firma de alquiler y pago	1	2	Secretaria
Control de uso	5	10	Técnico
Término de uso	1	2	Técnico
TOTAL	19	37	

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

Alquiler de equipo de juego.

Si el usuario no cuenta con el equipo de juego, la empresa ofrecerá el equipo básico, como camiseta, guantes, zapatos; y el equipo completo que adiciona casco, audífonos, pantalones.

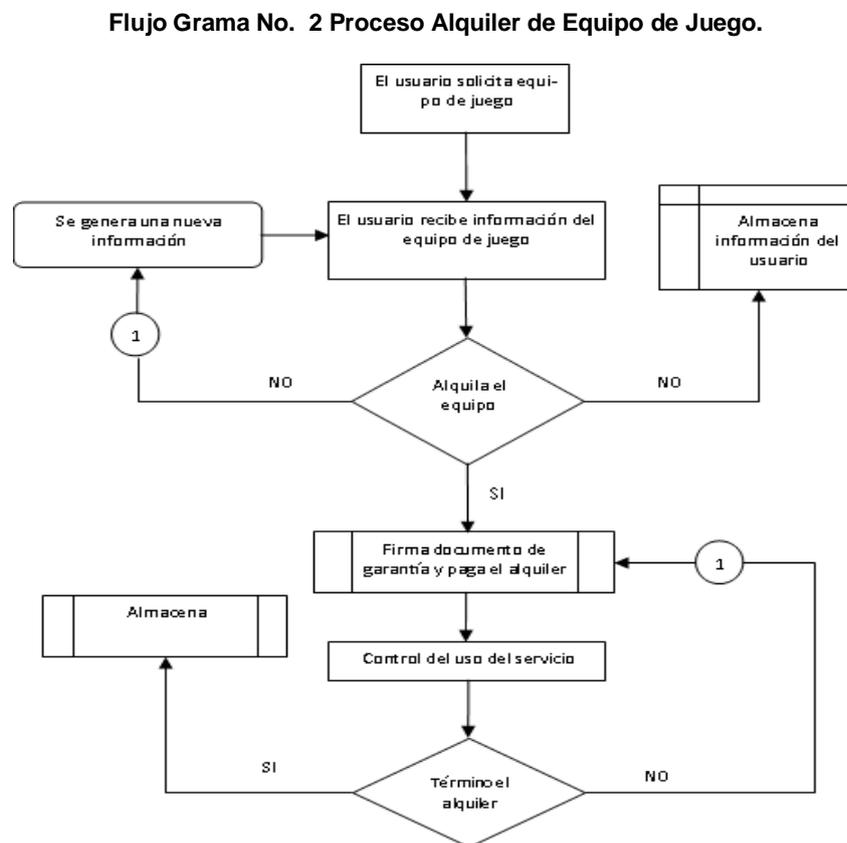
Requisitos:

- Ser mayor de edad.
- Para niños, utilizar equipo especial.
- Registro por alquiler de los participantes y dejar documento de identificación.
- Pago del alquiler.

Políticas:

- Firma de la Garantía de Alquiler que estipule los costos por daños, si los hubiere
- Utilizar siempre el equipo de juego.
- Para menores de edad, podrán ingresar con la debida responsabilidad y vigilancia de un adulto.

Flujo grama del Proceso:



Elaborado por: El Autor

Tiempo promedio para alquiler de equipos:

Cuadro No. 39 Tiempo promedio para alquiler de equipos.

No.	ACTIVIDADES	TIEMPO (Min)		RESPONSABLE
		Mínimo	Máximo	
1	Cliente solicita equipo	1	2	Técnico
2	Cliente recibe información de equipo.	2	4	Técnico
3	Decide alquilar	1	2	Técnico
4	Se promueve otra información.	1	1	Técnico
5	Se alquila equipo y se paga	2	3	Secretaria
6	Control de uso	8	10	Técnico
7	Término de uso	1	2	Técnico
	TOTAL	16	24	

Fuente: Estudio Técnico.
Elaborado por: El Autor

Uso del Bar-Cafetería

El servicio de bar-cafetería, se lo considera un servicio adicional, en el que se ofrecerá comida rápida, hotdog, hamburguesas, papas fritas, y servicio de cafetería.

Requisitos:

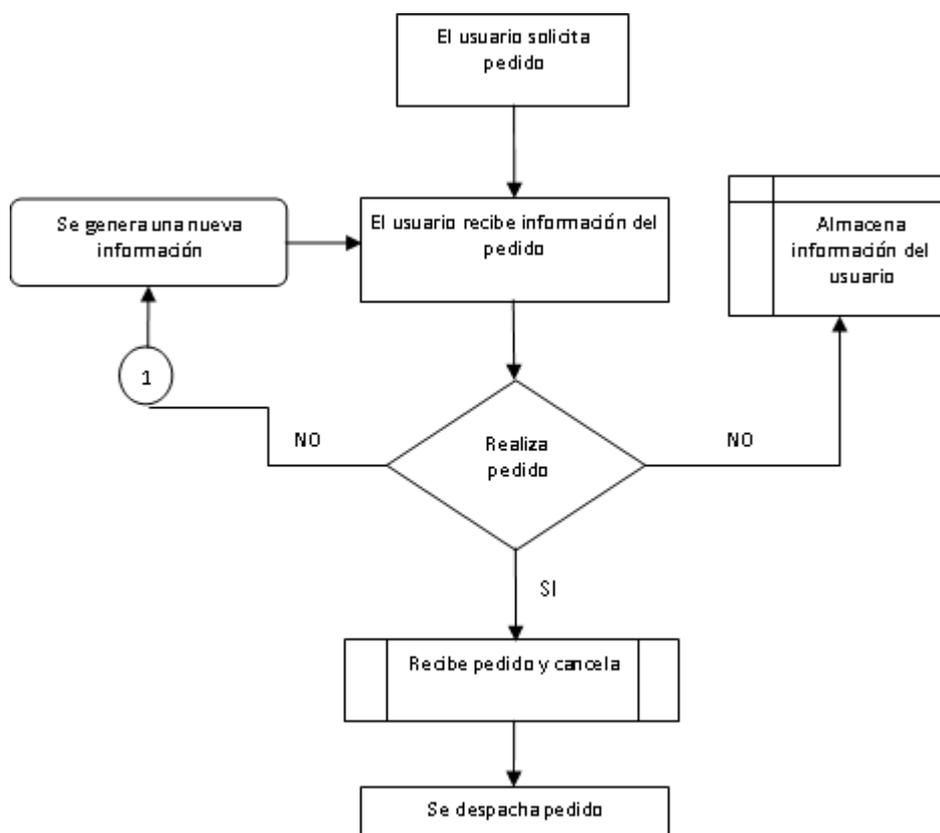
- Estar en capacidad de pago del consumo realizado.

Políticas:

- No se admiten niños menores a 10 años, en caso de mayores a 10 bajo supervisión de sus padres.
- Orden en el pedido.
- No ingresar alimentos de otros lugares.
- No ingresar alimentos a las pistas.
- Cualquier reclamo se debe hacer por escrito en el formato de reclamos.
(Anexo No. 3).

Flujo grama del Proceso:

Flujo Grama No. 3 Proceso de uso de Bar-Cafetería.



Elaborado por: El Autor

Tiempo promedio para consumo de Bar-Cafetería:

Cuadro No. 40 Tiempo promedio para consumo de Bar-Cafetería.

No.	ACTIVIDADES	TIEMPO (Min)		RESPONSABLE
		Mínimo	Máximo	
1	Cliente revisa menú	1	2	Jefe de Bar
2	Cliente solicita menú	2	4	Jefe de Bar
3	Información del menú	1	2	Jefe de Bar
4	Realiza pedido	1	2	Jefe de Bar
5	Se da otra información	1	2	Jefe de Bar
6	Se paga el pedido	1	2	Cajera
7	Se despacha pedido	2	4	Jefe de Bar
	TOTAL	9	18	

Fuente: Estudio Técnico.
Elaborado por: El Autor

Uso Cabinas Telefónicas.

Permitirán el uso para llamadas locales, nacionales e internacionales, con todas las operadoras del país.

Requisitos:

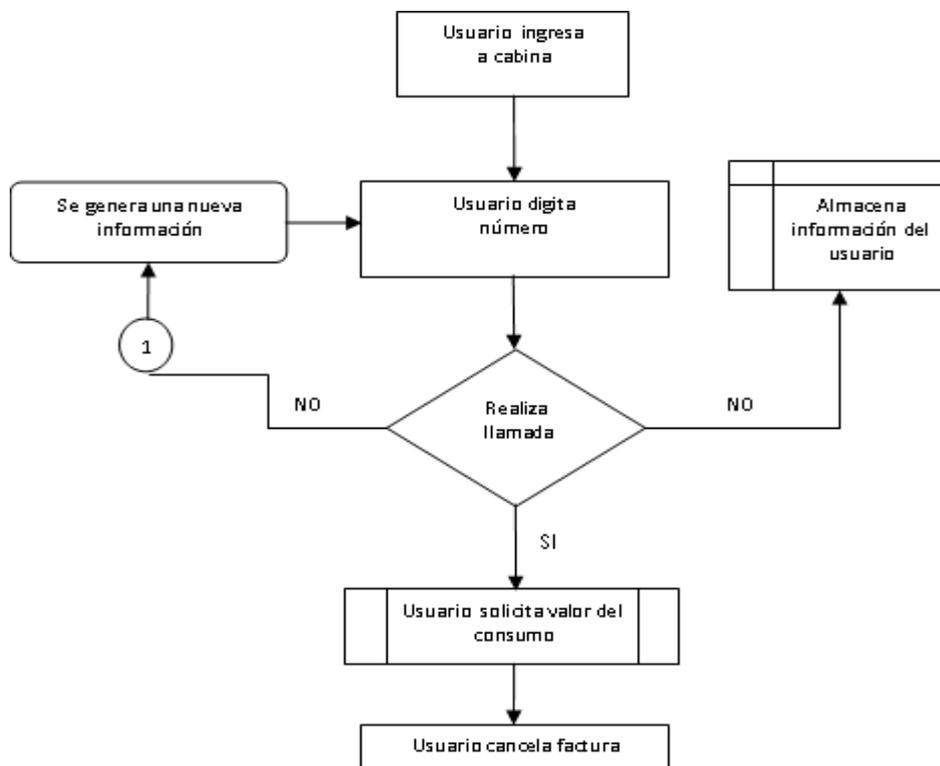
- Ninguno.

Políticas:

- Es indiferente el uso si no se alquila las pistas.
- No se admiten niños menores a 10 años.
- No ingresar con alimentos, ni mascotas.
- Cualquier reclamo se debe hacer por escrito en el formato de reclamos

Flujo grama del Proceso:

Flujo Grama No. 4 Proceso de uso Cabinas Telefónicas.



Elaborado por: El Autor

Tiempo promedio para uso de Cabinas Telefónicas:

Cuadro No. 41 Tiempo promedio para uso de Cabinas Telefónicas.

No.	ACTIVIDADES	TIEMPO (Min)		RESPONSABLE
		Mínimo	Máximo	
1	Usuario ingresa a cabina	0,5	1	Cajera
2	Usuario digita número	0,5	1	Cajera
3	Usuario solicita valor del consumo	1	1,5	Cajera
4	Usuario cancela factura	0,5	1	Cajera
	TOTAL	2,5	4,5	

Fuente: Estudio Técnico.
Elaborado por: El Autor

Internet Inalámbrico (Wi-Fi).

Permitirá el uso de internet para laptops, de forma ilimitada sin restricciones durante el mismo tiempo de uso de las pistas de bolos, el usuario accederá a una clave para el uso del internet la misma será cambiada día tras día.

Requisitos:

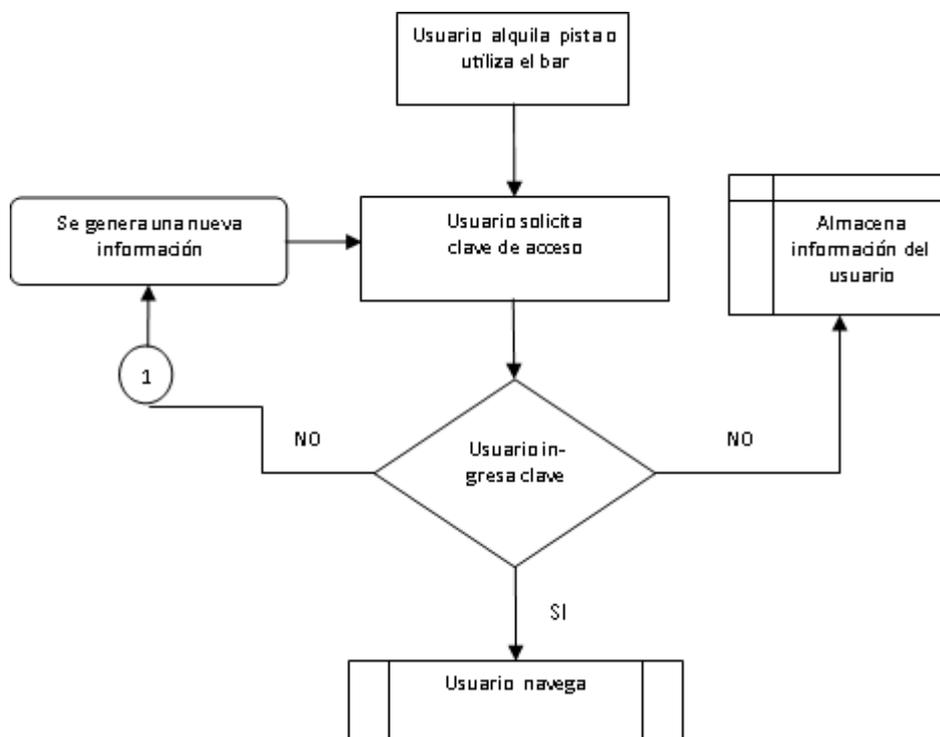
- Haber alquilado una pista de bolos, o ser parte de un grupo de alquiler.
- Tener su propia laptop.
- Utilizar la clave de acceso de forma privada.

Políticas:

- No visitar páginas que atenten con la estabilidad emocional de los clientes de la empresa.
- La empresa no se responsabiliza por pérdida de datos, contagio de virus y pérdida del equipo.
- Se realizará mantenimiento periódico del sistema.
- No ingresar con alimentos

Flujo grama del Proceso:

Flujo Grama No. 5 Proceso de uso Internet Inalámbrico (Wi-Fi).



Elaborado por: El Autor

Tiempo promedio para uso Internet Inalámbrico (Wi –Fi):

Cuadro No. 42 Tiempo promedio para uso Internet Inalámbrico (Wi-Fi).

No.	ACTIVIDADES	TIEMPO (Min)		RESPONSABLE
		Mínimo	Máximo	
1	Usuario alquila pista o utiliza el bar	1,5	2	Cajera
2	Usuario solicita clave de acceso	0,5	1	Cajera
3	Usuario ingresa y prueba clave	0,5	1	Técnico
4	Usuario revisa ingreso	1	2	Cajera
	TOTAL	3,5	6	

Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado por: El Autor

ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

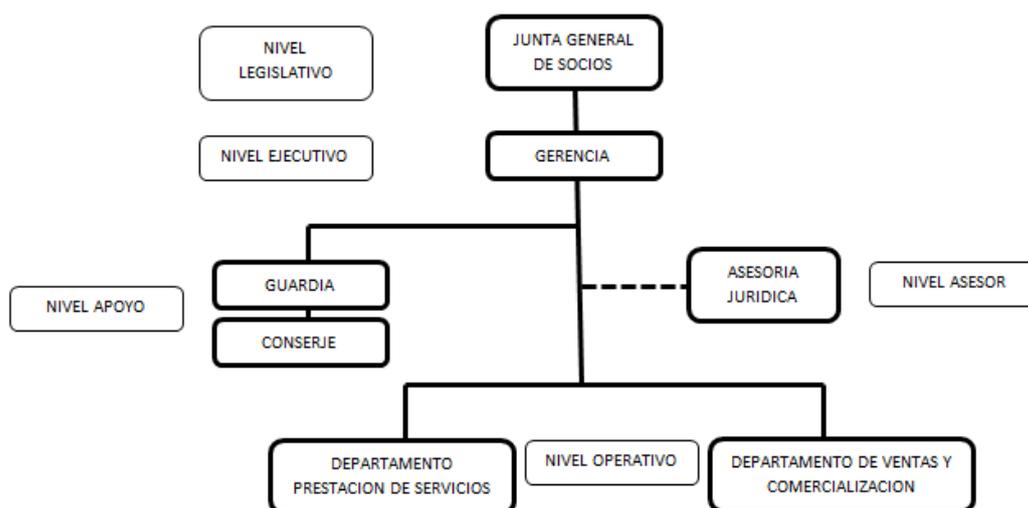
Sistema Gerencial.

Se debe considerar un sistema de gestión gerencial eficiente y eficaz, pero sobre todo de calidad. Se ha establecido el organigrama inicial del negocio con jerarquía de dos niveles, debido a que se requiere una estructura organizacional muy extensa debido a las funciones a desempeñar son muy específicas y no requieren de un control.

Sistema de Gestión Administrativo Operativo.

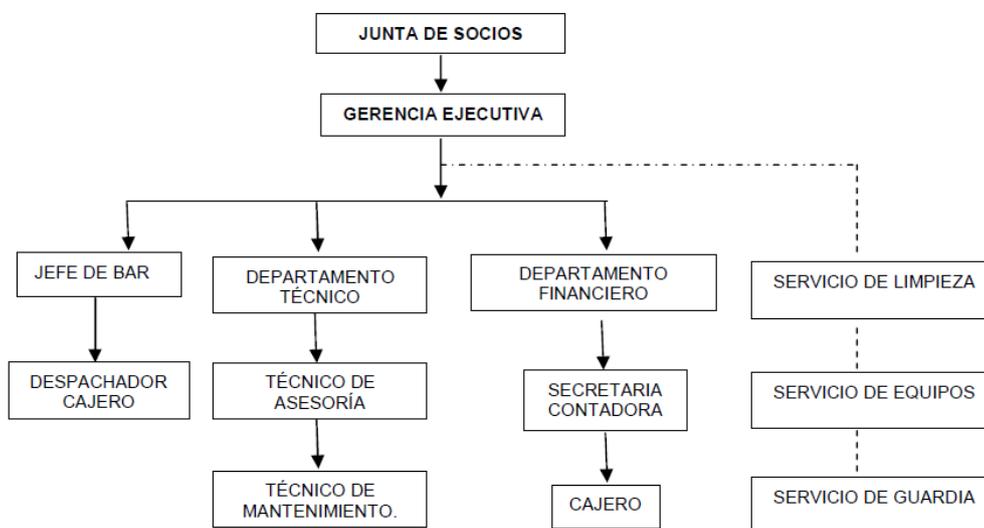
Se proponer un organigrama estructural y funcional, en el que se muestra las áreas o departamentos de trabajo y el personal requerido por la empresa.

Gráfica No. 28 Organigrama Estructural propuesto de Sala de Bolos “Lago Agrio”



Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 29 Organigrama funcional propuesto de Sala de Bolos “Lago Agrio”



Elaborado por: El Autor

JEFE DE BAR.

Se encargará de cocinar y preparar los alimentos, bajo su supervisión un despachador cajero que se encargará de tomar los pedidos, despacharlos y cobrar.

DEPARTAMENTO TÉCNICO.

El mismo coordinador será el técnico de asesoría, bajo su supervisión estará el técnico de mantenimiento.

DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Bajo su dirección, se encuentra la secretaría contadora, dirigiendo este departamento, y, bajo su supervisión estará el cajero del tema de las pistas y alquiler de equipos.

ASESORIA.

En la línea de asesoría mostrada por una línea entrecortada aparecen empresas que brindarán el servicio de limpieza, guardianía y mantenimiento de equipos de computación, software, redes, internet. Para el caso de equipos y máquinas su mantenimiento será exclusivo del técnico especialista.

Sistema de Gestión Funcional.

FUNCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS.

- Reformar el estatuto, reglamento interno de la empresa;
- Aprobar el plan de trabajo de la Gerencia;
- Conocer los balances mensuales y los informes relativos a la marcha de la empresa, y aprobarlos o rechazarlos;
- Decretar la distribución de los excedentes, de conformidad con la Ley, este Reglamento y el estatuto
- Elegir y remover, con causa justa, a los miembros de la directiva o empleados de la empresa con sujeción a lo prescrito en el estatuto.

- Designar al Gerente de la empresa.
- Realizar auditorías y evaluación de la empresa cuando sea necesario y exista el recurso necesario.
- Aprobar el presupuesto presentado por gerencia.
- Relevar de sus funciones al Gerente, con causa justa;
- Acordar la disolución de la empresa, su fusión con otra u otras y su afiliación a cualquiera de las organizaciones de integración empresarial, cuya afiliación no sea obligatoria;
- Autorizar la emisión de acciones, y
- Resolver, en apelación, sobre las reclamaciones o conflictos de los socios entre sí o de éstos con cualquiera de los organismos de la empresa.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE SOCIOS.

Son atribuciones y deberes del Presidente:

- Presidir las juntas de socios y las reuniones con los departamentos y gerencia;
- Informar a los socios de la marcha de los asuntos de la empresa;
- Convocar a las juntas de socios, ordinarias y extraordinarias, y demás reuniones con el departamento o gerencia;
- Dirimir con su voto los empates en las votaciones;
- Abrir con el Gerente las cuentas bancarias; firmar, girar, endosar, y cancelar cheques;
- Presidir todos los actos oficiales de la empresa; y
- Firmar la correspondencia de la empresa.

FUNCIONES DEL SECRETARIO DE LA JUNTA DE SOCIOS.

Son funciones del Secretario:

- Llevar los libros de actas de la Junta de Socios;
- Tener la correspondencia al día;
- Certificar con su firma los documentos de la empresa;
- Conservar ordenadamente el archivo; y
- Desempeñar otros deberes que le asigne la Junta de Socios, siempre que no violen disposiciones del Estatuto.

FUNCIONES DEL GERENTE EJECUTIVO.

Son atribuciones y obligaciones del Gerente:

- Representar judicial y extrajudicialmente a la Cooperativa;
- Organizar la administración de la empresa y responsabilizarse de ella;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas de la Junta de Socios;
- Supervisar los departamentos a su cargo.
- Presentar propuestas para financiamiento de empresas, mejoramiento y nuevos servicios.
- Evaluar al personal y emitir un informe mensual.
- Rendir la caución correspondiente;

- Presentar un informe administrativo y los balances mensuales a consideración de la junta de socios;
- Suministrar todos los datos que le soliciten los socios;
- Nombrar, aceptar renunciaciones y cancelar a los empleados cuya asignación o remoción no corresponda a la junta de socios;
- Vigilar que se lleve correctamente la contabilidad;
- Firmar los cheques, junto con el Presidente; y
- Las demás funciones que le corresponda, conforme al estatuto.

FUNCIONES DEL JEFE DE BAR.

Será elegido por el gerente siempre y cuando cumpla con el perfil requerido, tendrá a su cargo un cajero.

Son atribuciones y obligaciones del jefe de bar:

- Organizar la administración del bar y responsabilizarse de ella;
- Supervisar el trabajo del cajero;
- Verificar la calidad, aseo, uso de recetas en el bar;
- Supervisar la disponibilidad de materias para el bar;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas de la gerencia;
- Rendir la caución correspondiente;
- Presentar un informe administrativo y de evaluación mensual del bar;
- Las demás funciones que le corresponda, conforme al estatuto.

FUNCIONES DEL CAJERO DEL BAR.

Será contratado por el gerente. Estará bajo la supervisión del jefe del bar.

- Son atribuciones y obligaciones del cajero del bar:
- Supervisar el pago de pedidos y su despacho;
- Verificar la calidad, aseo, de los pedidos;
- Supervisar la disponibilidad de materias para el bar;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas del jefe de bar.

FUNCIONES DEL JEFE DE DEPARTAMENTO TÉCNICO.

Será elegido por el gerente siempre y cuando cumpla con el perfil requerido, tendrá a su cargo un asistente técnico y un técnico de mantenimiento.

Son atribuciones y obligaciones del jefe de departamento técnico:

- Capacitar al cliente en el uso de las pistas y uso del equipo.
- Organizar la administración del área de asistencia técnica y mantenimiento y responsabilizarse de ella;
- Supervisar y evaluar el trabajo del asistente técnico y técnico de mantenimiento;
- Verificar la calidad y aseo del servicio;
- Supervisar la disponibilidad de equipos e informar de su estado físico;
- Emitir un informe mensual del equipo y su mantenimiento, además de los requerimientos necesarios.
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas de la gerencia;

- Rendir la caución correspondiente;
- Presentar un informe administrativo y de evaluación mensual;
- Las demás funciones que le corresponda, conforme al estatuto.

FUNCIONES DEL TÉCNICO DE ASESORAMIENTO.

Son atribuciones y obligaciones del técnico de asesoramiento:

- Supervisar el uso de equipos y pistas.
- Supervisar el tiempo de alquiler y buen uso de equipos;
- Verificar y despachar el equipo;
- Verificar la portabilidad de equipo del grupo;
- Capacitar a los cliente en el uso de los equipos y pistas;
- Supervisar la disponibilidad de equipos;
- Emitir un informe mensual sobre el uso y estado del equipo y pista;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas del jefe de bar;
- Rendir la caución correspondiente;
- En caso de poseer el recurso necesario el jefe del departamento técnico asumirá las presentes funciones.

FUNCIONES DEL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO.

Son atribuciones y obligaciones del técnico de mantenimiento:

- Supervisar el uso de equipos y pistas.
- Manejar una planificación de mantenimiento de pista y equipos;
- Emitir un informe mensual sobre el uso y estado del equipo y pista;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas del jefe de bar;

A. FUNCIONES DEL JEFE DE DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Será elegido por el gerente siempre y cuando cumpla con el perfil requerido, tendrá a su cargo una secretaria contadora y un cajero.

Son atribuciones y obligaciones del jefe de departamento financiero:

- Verificar el estado de los activos;
- Supervisar la contabilidad;
- Receptar y registrar el ingreso de activos;
- Autorizar el pago de deudas;
- Organizar la administración del área de asistencia financiera y responsabilizarse de ella;
- Supervisar y evaluar el trabajo del contador – secretario y cajero;
- Autorizar la compra de materiales;
- Emitir un informe mensual contable y de índices de gestión;

- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas de la gerencia;
- Rendir la caución correspondiente;
- Presentar un informe administrativo y de evaluación mensual;
- Las demás funciones que le corresponda, conforme al estatuto.

FUNCIONES DE LA SECRETARIA – CONTADORA.

Son atribuciones y obligaciones de la secretaría contadora:

- Llevar la contabilidad;
- Realizar el control, supervisión y pago de impuestos;
- Emitir un informe mensual de la contabilidad;
- Llevar el registro de correspondencia y llamadas telefónicas;
- Rendir la caución correspondiente;

FUNCIONES DEL CAJERO.

Son atribuciones y obligaciones del cajero:

- Supervisar el pago de alquiler de pistas y equipos;
- Verificar la calidad, aseo, de las pistas y equipos alquilados;
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas del jefe de bar;
- Rendir la caución correspondiente;

Perfil del personal requerido.

Se determina los perfiles necesarios para ejercer los puestos requeridos para el desarrollo de las actividades del Salón de Juego de Bolos. Para ello el perfil básico será puntuado y calificado para ocupar los puestos descritos en la sección anterior.

Cuadro No. 43 Perfil del personal requerido.

CARGO	PERFIL
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Título pregrado en Administración, Economía, Finanzas, o afines. • Experiencia mínima de 5 años como gerente de empresas de entretenimiento. • Conocimiento básico del deporte de bolos. • Manejo de paquetes informáticos. • Manejo de grupos. • Cursos de formación en administración de empresas.
Jefe de Bar	<ul style="list-style-type: none"> • Título pregrado en Administración Turística, Arte Culinario, o afines. • Experiencia mínima de 5 años como responsable de espacios de comida. • Manejo de paquetes informáticos. • Manejo de grupos. • Cursos de preparación de alimentos.
Cajero de Bar	<ul style="list-style-type: none"> • Título de bachiller. • Experiencia mínima de 3 años como cajero de empresas. • Manejo de paquetes informáticos. • Cursos de tesorería.
Jefe Departamento Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Título pregrado en Administración Deportiva. • Experiencia mínima de 5 años como responsable de empresas deportivas. • Manejo de paquetes informáticos. • Manejo de grupos. • Cursos de preparación de aspectos técnicos en deportes. • Conocimiento técnico de bolos.

Asistente Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima de 3 años como responsable de empresas deportivas. • Manejo de paquetes informáticos. • Manejo de grupos. • Cursos de preparación de aspectos técnicos en deportes. • Conocimiento técnico de bolos.
Técnico de Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima de 3 años como responsable del área de mantenimiento de empresas deportivas. • Manejo de paquetes informáticos. • Manejo de grupos. • Cursos de preparación de mantenimiento de empresas deportivas. • Conocimiento del mantenimiento de empresas de bolos.
Jefe de Departamento Financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Título pregrado en Contabilidad, Finanzas o a fines. • Experiencia mínima de 5 años como responsable del área • financiera de empresas • Manejo de paquetes informáticos. • Cursos de preparación en contabilidad de servicios
Secretaria - Contadora	<ul style="list-style-type: none"> • Título pregrado en Contabilidad, Finanzas, Secretariado • Bilingüe o a fines • Experiencia mínima de 5 años en puestos similares. • Manejo de paquetes informáticos. • Cursos de preparación en tributación.
Cajero de Bar	<ul style="list-style-type: none"> • Título de bachiller. • Experiencia mínima de 3 años como cajero de empresas. • Manejo de paquetes informáticos. • Cursos de tesorería.

Fuente: Gráfica No. 29
Elaborado por: El Autor

Adicional a este proceso se define el perfil de las empresas que prestarán los servicios de limpieza, guardianía, mantenimiento de equipos informáticos.

Cuadro No. 44 Perfil de empresas de apoyo requerido.

CARGO	PERFIL
Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en el medio por lo menos de 5 años prestando servicios a empresas de la localidad. • Mantener al menos 5 recomendaciones de empresas de la localidad. • Destinar un grupo de empleados permanentes para la empresa. • Tener la reglamentación al día.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en el medio por lo menos de 5 años prestando servicios a empresas de la localidad. • Mantener al menos 5 recomendaciones de empresas de la localidad. • Destinar un grupo de empleados capacitado permanentes para la empresa. • Tener la reglamentación al día. • Tener permisos para manejo de armas.
Mantenimiento de Equipos Informáticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en el medio por lo menos de 5 años prestando servicios a empresas de la localidad. • Mantener al menos 5 recomendaciones de empresas de la localidad. • Destinar un grupo de empleados capacitado permanentes para la empresa. • Tener la reglamentación al día.

Fuente: Gráfica No. 29
Elaborado por: El Autor

ESTUDIO LEGAL.

Estatutos de la empresa.

ESTATUTOS DE LA EMPRESA DE SALA DE BOLOS "NUEVA LOJA" SOCIEDAD ANÓNIMA.

TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1.- DENOMINACIÓN. La sociedad se denomina Sala de Juego de Bolos "Nueva Loja" S.A.".

ARTÍCULO 2.- RÉGIMEN JURÍDICO. Se rige por estos estatutos y, en lo no previsto en ellos, por lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Compañías del 29 de diciembre del 2008.

ARTÍCULO 3.- OBJETO SOCIAL. La sociedad tiene por objeto las siguientes actividades:

Prestar el servicio de alquiler de pistas de bolos, implementos y equipos para el deporte de bolos.

Alquilar las instalaciones para eventos deportivos como campeonatos.

Ofrecer servicio de comida rápida, internet inalámbrico y cabinas telefónicas.

ARTÍCULO 4.- DOMICILIO. El domicilio social se fija en la provincia de Sucumbíos, Cantón Lago Agrio, Ciudad de Nueva Loja, sector de la Terminal Terrestre en las calles Manuelita Saenz y Av. Progreso. El cambio de domicilio dentro del mismo término municipal, así como la creación, supresión o traslado de sucursales, agencias o delegaciones, podrá ser acordado por el órgano de administración.

ARTÍCULO 5.- DURACIÓN Y COMIENZO DE OPERACIONES. La sociedad se constituye por tiempo indefinido, dando comienzo a sus operaciones el mismo día del otorgamiento de la escritura de constitución de la sociedad.

TITULO II. CAPITAL SOCIAL.

ARTÍCULO 6.- CAPITAL SOCIAL. El capital social se fija en la cifra de 400 dólares, íntegramente suscrito por los socios y desembolsado en cuanto a un veinticinco por ciento (25%) del importe nominal de cada acción mediante aportaciones dinerarias realizadas por los socios en la expresada moneda.

ARTÍCULO 7.- ACCIONES. El capital social está dividido en 400 acciones indivisibles, todas ellas de una misma clase y serie, con un valor nominal cada una de ellas de un dólar, que atribuyen a los accionistas el mismo contenido de derechos.

TITULO III. ORGANOS DE LA SOCIEDAD

ARTÍCULO 8.- ORGANOS DE LA SOCIEDAD. La sociedad se regirá por los siguientes órganos sociales:

a) La Junta General de Socios.

ARTÍCULO 9.- JUNTAS GENERALES. La voluntad de los socios, expresada por mayoría de votos, regirá la vida de la Sociedad con arreglo a la Ley. Las Juntas Generales podrán ser Ordinarias y Extraordinarias. La Junta General Ordinaria, previamente convocada, deberá reunirse necesariamente dentro de los seis primeros meses del ejercicio a los fines de las Sociedades Anónimas.

A) CONVOCATORIA: La convocatoria de la Junta General Ordinaria habrá de hacerse por el Órgano de Administración mediante anuncio publicado en el

Boletín Oficial del Registro Mercantil y en uno de los diarios de mayor circulación en la provincia, al menos quince días antes de la fecha fijada para su celebración. El anuncio expresará la fecha de la reunión en primera convocatoria y los asuntos incluidos en el orden del día.

B) CONVOCATORIA A INSTANCIA DE LOS SOCIOS: El Órgano de Administración deberá convocar la Junta cuando lo soliciten los accionistas titulares de acciones que representen al menos un cinco por ciento de los asistentes.

C) CONSTITUCION DE LA JUNTA Y REPRESENTACIÓN: El quórum de asistencia para la válida constitución de la Junta en primera y segunda convocatorias será el que señala la Ley de Sociedades Anónimas. La asistencia a la misma por medio de representante se regirá igualmente por lo dispuesto en la Ley de Sociedades Anónimas.

D) PRESIDENCIA: Actuarán como Presidente y Secretario de la Junta General los elegidos para tales cargos por la Junta al comienzo de la reunión.

E) DELIBERACIÓN Y TOMA DE DECISIONES: La Junta General de Socios deliberará sobre los asuntos comprendidos en el orden del día establecido en la convocatoria. Se levantará acta de la Junta en la forma prevista por la Ley, haciendo constar en ella las intervenciones de los socios que lo soliciten. Los acuerdos que adoptarán con las mayorías previstas en la Ley de Sociedades Anónimas para cada caso.

ARTÍCULO 10.- JUNTAS GENERALES.

La Junta General de la sociedad quedará válidamente constituida para tratar cualquier asunto, sin necesidad de previa convocatoria, siempre que esté

presente o representado todo el capital social de la sociedad y los presentes acepten por unanimidad la celebración de la Junta y el orden del día de la misma.

ARTÍCULO 11.- RÉGIMEN DEL PRESIDENTE.

A).- DURACIÓN DEL CARGO: El Presidente de la sociedad ejercerá su cargo por el plazo de CINCO AÑOS. Cabrá en todo caso la posibilidad de reelegir al administrador cesante.

B) RETRIBUCIÓN: El cargo de presidente será gratuito.

ARTÍCULO 12.- FACULTADES DEL PRESIDENTE.

La representación de la Sociedad, en juicio y fuera de él, corresponderá al presidente conjuntamente en la forma prevista por la Ley y estos estatutos.

Dentro de los aspectos jurídicos, el órgano de administración podrá realizar lo siguiente:

- a. Adquirir, disponer, enajenar, gravar toda clase de bienes muebles e inmuebles, y construir, aceptar, modificar y extinguir toda clase de derechos personales y reales, incluso hipotecas.
- b. Dirigir la organización empresarial de la Sociedad y sus negocios.
- c. Otorgar toda clase de actos, contratos o negocios jurídicos, con los pactos, cláusulas y condiciones que estimen oportunos establecer; transigir y pactar arbitrajes; tomar parte en concursos y subastas, hacer propuestas y aceptar adjudicaciones. Adquirir, gravar y enajenar por cualquier título, y en general realizar cualquier operación sobre acciones, obligaciones u otros títulos valores, así como realizar actos de los que resulte la participación en otras sociedades,

bien concurriendo a su constitución o suscribiendo acciones en aumentos de capital u otras emisiones de títulos valores.

d. Administrar bienes muebles e inmuebles; hacer declaraciones de edificación y plantación, señales, jurisdicción, divisiones materiales, modificaciones hipotecarias, concertar, modificar y extinguir arrendamientos, y cualquier otra cesión de uso y disfrute.

e. Girar, aceptar, endosar, intervenir, y protestar letras de cambio y otros documentos de giro.

f. Disponer, seguir, abrir y cancelar cuentas y depósitos de cualquier tipo en Bancos nacionales y extranjeros, incluido el Banco Central del Ecuador, Institutos y Organismos Oficiales, y demás Entidades financieras en todo cuanto y en la forma que la legislación y las prácticas bancarias permitan al respecto. Alquilar y utilizar cajas de seguridad.

g. Nombrar y separar empleados y representantes, firmar contratos de trabajo, de transporte y traspaso de locales de negocio; retirar y remitir géneros, envíos y giros.

h. Comparecer ante toda clase de Juzgados y Tribunales de cualquier jurisdicción y ante toda clase de organismos públicos, en cualquier concepto, y en toda clase de juicios y procedimientos incluso arbitrales; interponer recursos, revisión o nulidad, ratificar escritos y desistir de las actuaciones, ya directamente o por medio de Abogados y Procuradores, a los que podrán conferir los oportunos poderes.

i. Otorgar y firmar toda clase de documentos públicos y privados; retirar y cobrar cualquier cantidad o fondos de cualquier organismo público o privado, firmando al efecto cartas de pago, recibos, facturas y libramientos.

j. Ejecutar y, en su caso, elevar a públicos los acuerdos adoptados por la Junta General.

TITULO V. ASPECTOS CONTABLES

ARTÍCULO 13.- AUDITORIAS DE CUENTAS.

A) POR EXIGENCIA LEGAL: Si fuera necesario, por incurrir en causa de exigencia legal, la Junta General designará auditores de cuentas, antes del cierre del ejercicio a auditar.

B) POR ACUERDO SOCIAL: Con el voto favorable de la mayoría necesaria para la modificación de estatutos, podrá acordar la Junta General la obligatoriedad de que la Sociedad someta sus cuentas anuales de forma sistemática a la revisión de auditores de cuentas, aunque no lo exija la Ley. Con los mismos requisitos se acordará la supresión de esta obligatoriedad.

C) POR EXIGENCIA DE LA MINORIA: La Sociedad someterá sus cuentas a verificación por un auditor nombrado por el Registrador Mercantil, aun cuando no lo exija la ley ni lo haya acordado la Junta General, si lo solicitan los socios que representen al menos el cinco por ciento del capital social, y siempre que no hayan transcurrido tres meses desde la fecha de cierre del ejercicio que se pretenda auditar. Los gastos de esta auditoría serán satisfechos por la Sociedad.

TÍTULO VI. LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD

ARTICULO 15.- La Junta General designará a los liquidadores, cuando corresponda, señalando la duración de su mandato y el régimen de su actuación, solidaria o conjunta. Los socios que hubiesen aportado bienes inmuebles a la sociedad, tendrán derecho preferente a recibirlos en pago de su cuota de liquidación en la forma prevista por la Ley.

TÍTULO VII. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 17.- ARBITRAJE. Todas las dudas y conflictos que surjan en orden a la interpretación de estos estatutos se someterán a un arbitraje de equidad.

Inscripciones.

Las inscripciones se harán en la:

- Superintendencia de Compañías.
- Registro mercantil.
- Ministerio de turismo.

Permisos de funcionamiento.

Bajo este apartado se centra el tema de:

- Registro único de Contribuyentes RUC.
- Patente Municipal
- Permiso anual de funcionamiento.

ESTUDIO FINANCIERO.

Inversiones del Proyecto.

Las inversiones que serán necesarias para la ejecución del proyecto serán:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles
- Capital de Trabajo.

Inversiones en Activos Fijos.

Los activos fijos son los bienes que serán propiedad de la empresa, como equipos y mobiliarios, que serán adquiridos durante la etapa de instalación del proyecto y se utilizarán a lo largo de la vida útil del mismo.

Cuadro No. 45 Inversiones de Activos Fijos.

DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Adecuaciones físicas(Anexo No.4)	Global	38.483,20
Maquinaria (Anexo No. 5)	Global	102.592,00
Equipos (Anexo No 6)	Global	14.397,60
Muebles y enseres (Anexo No. 7)	Global	3.561,60
Equipos de oficina (Anexo No. 8)	Global	33,60
Equipos de computación (Anexo No. 9)	Global	3.841,60
TOTAL		162.909,60

Fuente: Anexos No. 4, 5, 6, 7, 8,9

Elaborado por: El Autor

Inversiones en Activos Intangibles.

Las inversiones en activos intangibles se realizarán sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos, que son necesarios para la marcha del proyecto.

Las inversiones en Activos Intangibles, se establecen en desembolsos o inversiones en estudios, diseños, permisos, y organización previa del proyecto, esto como base preliminar para la etapa de adecuaciones como la compra de equipos e instalación.

Cuadro No. 31 Inversiones de Activos Intangibles

DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Estudios Preliminares (Anexo No.10)	Global	380,80
Software y Redes (Anexo No. 11)	Global	1.758,40
Requisitos Legales (Anexo No 12)	Global	492,80
TOTAL		2.632,00

Fuente: Anexos No. 10, 11, 12

Elaborado por: El Autor

Inversión en Capital de Trabajo.

Se debe considerar la inversión necesaria para la administración del proyecto, debido a que el primer trimestre se debe considerar como desembolso y no se generan recursos para la parte administrativa.

Así mismo, debe considerarse un periodo de publicidad en el inicio del negocio y es necesario mantener una inversión en capital de trabajo.

Cuadro No. 327 Inversiones de Capital de Trabajo.

DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Materia Prima (Anexo No. 13)	Global	831,04
Sueldos y Salarios (Anexo No. 14)	Global	11.944,22
Servicios Básicos (Anexo No 15)	Global	6.182,40
Suministros de Oficina y Comp. (Anexo No. 16)	Global	268,80
Publicidad y Propaganda (Anexo No. 17)	Global	369,60
TOTAL		19.596,06

Fuente: Anexos No. 13, 14, 15, 16, 17

Elaborado por: El Autor

En el caso de publicidad y propaganda se engloba el costo inicial para el lanzamiento del servicio, debemos recordar que este es el caso solo del primer trimestre, ya que en los siguientes años la inversión disminuirá por el posicionamiento del servicio.

Consolidado de Inversiones.

Cuadro No. 4833 Consolidado de Inversiones.

DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Adecuaciones físicas(Anexo No.4)	Global	38.483,20
Maquinaria (Anexo No. 5)	Global	102.592,00
Equipos (Anexo No 6)	Global	14.397,60
Muebles y enseres (Anexo No. 7)	Global	3.561,60
Equipos de oficina (Anexo No. 8	Global	33,60
Equipos de computación (Anexo No. 9)	Global	3.841,60
TOTAL		162.909,60

ACTIVO FIJO		
DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Adecuaciones físicas(Anexo No.4)	Global	38.483,20
Maquinaria (Anexo No. 5)	Global	102.592,00
Equipos (Anexo No 6)	Global	14.397,60
Muebles y enseres (Anexo No. 7)	Global	3.561,60
Equipos de oficina (Anexo No. 8	Global	33,60
Equipos de computación (Anexo No. 9)	Global	3.841,60
SUBTOTAL DE ACTIVO FIJO		162.909,60
ACTIVO DIFERIDO		
DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Estudios Preliminares (Anexo No.10)	Global	380,80
Software y Redes (Anexo No. 11)	Global	1.758,40
Requisitos Legales (Anexo No 12)	Global	492,80
SUBTOTAL DE ACTIVO DIFERIDO		2.632,00
CAPITAL DE OPERACIÓN		
DETALLE	UNIDAD	COSTO TOTAL
Materia Prima (Anexo No. 13)	Global	831,04
Sueldos y Salarios (Anexo No. 14)	Global	11.944,22
Servicios Básicos (Anexo No 15)	Global	6.182,40
Suministros de Oficina y Comp. (Anexo No. 16)	Global	268,80
Publicidad y Propaganda (Anexo No. 17)	Global	369,60
SUBTOTAL CAPITAL DE OPERACION		19.596,06
TOTAL DE OPERACIÓN		185.137,66

Fuente: Cuadros No. 45, 46, 47
Elaborado por: El Autor

Inversión.

De acuerdo al estudio financiero realizado en el capítulo del Estudio Financiero, se estableció que la estructura de inversión, se la segmenta en tres factores:

Cuadro No. 34 Estructura de Inversión.

RUBROS	TOTAL
Activos Fijos	162.909,60
Activos Diferidos	2.632,00
Capital de Trabajo(I Trim.)	19.596,06
TOTAL	185.137,66

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor

Los Activos Fijos, representan la parte operativa, infraestructura y maquinaria; Los Activos Diferidos, representan las emanaciones de dinero por compras, estudios, etc.; y el Capital de Trabajo para el I Trimestre, representa el capital necesario para poder operar y entrar en funcionamiento la Sala de Juego de Bolos.

Cuadro No. 35 Estructura de Financiamiento.

RUBROS	INVERSIÓN	PORCENTAJE	COSTO
SOCIOS	29.664,86	16,02%	4%
CREDITO	155.472,80	83,98%	12%
TOTAL	185.137,66	100,00%	

Fuente: Estudio Financiero.

Elaborado por: El Autor

Financiamiento.

La idea original del presente proyecto es una sostenibilidad social a través de la prestación de servicios financieros, sin dejar de lado la rentabilidad financiera.

Bajo este contexto se plantean dos líneas de financiamiento.

- Autofinanciamiento, y
- Crédito.

Autofinanciamiento:

Se financiara con capital propio, el cual será de responsabilidad de los accionistas, para lo cual es necesaria la aprobación de la junta de accionistas, el cual se enfocará a la necesidad e impacto del proyecto.

Crédito o fuentes externas.

Se analizó el tema de créditos en el sector financiero nacional, en este caso se estima obtener crédito en la Corporación Financiera Nacional en la línea multisectorial que tiene un plazo promedio de 10 años para activos fijos a una tasa del 12% anual.

En financiamiento requerido de fuentes externas, será del **83,98%**, por lo que se estipula un valor de **USD 155.472,80** se constituye en capital ajeno, según datos recabados de fuentes primarias el costo de este financiamiento es de 12% anual y un plazo de 10 años, en pagos semestrales. Los socios deberán aportar con el **16,02%** que bordea los **USD 29.664,86** a la inversión de activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

Cuadro No. 36 Propuesta de Financiamiento.

CUADRO DE INVERSIONES					
RUBROS	FINANCIAMIENTO				
ACTIVO FIJO	TOTAL	SOCIOS	%	CREDITO	%
Adecuaciones físicas	38.483,20		0%	38.483,20	100%
Maquinaria	102.592,00		0%	102.592,00	100%
Equipos	14.397,60		0%	14.397,60	100%
Muebles y enseres	3.561,60	3.561,60	100%	0,00	0%
Equipos de oficina	33,60	33,60	100%	0,00	0%
Equipos de computación	3.841,60	3.841,60	100%	0,00	0%
Subtotal de Activos Fijos	162.909,60	7.436,80	4,56%	155.472,80	95,44%
ACTIVOS DIFERIDOS					
Estudios preliminares	380,80	380,80	100%	0,00	0%
Software y redes	1.758,40	1.758,40	100%	0,00	0%
Requisitos legales	492,80	492,80	100%	0,00	0%
Subtotal de Activos Diferidos	2.632,00	2.632,00	100,00%	0,00	0,00%
CAPITAL DE OPERACIÓN					
Materia prima	831,04	831,04	100%	0,00	0%
Sueldos y salarios	11.944,22	11.944,22	100%	0,00	0%
Servicios básicos	6.182,40	6.182,40	100%	0,00	0%
Suministros de oficina y Computación	268,80	268,80	100%	0,00	0%
Publicidad y propaganda	369,60	369,60	100%	0,00	0%
Subtotal de Capital de Operaciones	19.596,06	19.596,06	100,00%	0,00	0,00%
TOTAL DE INVERSIONES	185.137,66	29.664,86		155.472,80	
Porcentaje	100,00%	16,02%		83,98%	

Fuente: Cuadros No. 50.

Elaborado por: El Autor

Análisis de Rentabilidad.

Proyección de Ingresos.

Los ingresos del presente proyecto provendrán de las siguientes fuentes:

Alquiler de pistas y equipo básico.

De este rubro, se estima un costo por persona de \$12,0 por hora de pista más un adicional de \$10,0 por alquiler de zapatos y guantes.

Consumo en el bar.

En este caso se estipula un costo de consumo aproximado de \$15,0 por persona, estimado en el consumo de picadas y comida rápida.

Uso de cabinas telefónicas

En este caso nos basamos en el tema de promedios de consumo por cabina telefónica, estima un costo de \$400,0 de ingreso mensual por las 3 cabinas.

Cuadro No. 37 Proyección de Ingresos.

INGRESOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Usuarios	719	753	788	825	864	905	948	993	1040	1089
Alquiler de Pistas (\$12 x Persona)	34.512,00	36.134,06	37.832,37	39.610,49	41.472,18	43.421,37	45.462,18	47.598,90	49.836,05	52.178,34
Alquiler Equipos (\$10x Persona)	28.760,00	30.111,72	31.526,97	33.008,74	34.560,15	36.184,48	37.885,15	39.665,75	41.530,04	43.481,95
Bar (\$15 x Persona)	43.140,00	45.167,58	47.290,46	49.513,11	51.840,22	54.276,71	56.827,72	59.498,62	62.295,06	65.222,93
Cabinas (\$400 x 12 x3 Cabinas)	14.400,00	15.076,80	15.785,41	16.527,32	17.304,11	18.117,40	18.968,92	19.860,46	20.793,90	21.771,21
TOTAL ANUAL	120.812,00	126.490,16	132.435,20	138.659,66	145.176,66	151.999,96	159.143,96	166.623,73	174.455,04	182.654,43

Fuente: Cuadros No. 25 – Anexo No. 18.

Elaborado por: El Autor

El Cuadro No. 52, muestra la demanda insatisfecha proyectada, en el Cuadro No. 25, en el que se estimó la oferta y la demanda, en este caso para el tema de la demanda se utilizó una tasa de crecimiento de 4,7% tasa de crecimiento de la población, en la provincia de Sucumbíos; para la oferta recordemos que se estimó que no existía.

Los valores adicionales de la proyección de la demanda, se obtienen del cálculo del Anexo No. 18.

Proyección de Costos.

Para proyectar los costos, se toman los del capital de trabajo, las depreciaciones y el costo financiero por el pago del capital e interés realizado en el crédito.

Los costos de comercialización para los años siguientes, se estima solo gastar un 30% del costo original.

Para la proyección de costos se utiliza el promedio de inflación anualizada durante los últimos cinco años que es de 2,85 % (Banco Central del Ecuador Feb-2014).

Cuadro No. 38 Proyección de Costos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS DE OPERACIÓN										
Materia Prima	3.324,16	3.418,90	3.516,34	3.616,55	3.719,62	3.825,63	3.934,66	4.046,80	4.162,14	4.280,76
Sueldo Mano de Obra Operativa	27.723,68	28.513,80	29.326,45	30.162,25	31.021,88	31.906,00	32.815,32	33.750,56	34.712,45	35.701,75
Servicios Básicos	24.729,60	25.434,39	26.159,27	26.904,81	27.671,60	28.460,24	29.271,36	30.105,59	30.963,60	31.846,06
Depreciación Maquinaria y Equipo	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06	10.529,06
SUBTOTAL	66.306,50	67.896,16	69.531,12	71.212,68	72.942,17	74.720,94	76.550,41	78.432,02	80.367,25	82.357,64
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN										
Sueldo Administrativos	20.053,18	20.624,70	21.212,50	21.817,06	22.438,85	23.078,35	23.736,09	24.412,56	25.108,32	25.823,91
Suministros de Oficina	1.075,20	1.105,84	1.137,36	1.169,77	1.203,11	1.237,40	1.272,67	1.308,94	1.346,24	1.384,61
Deprec. Muebles y Enseres, Eq de Oficina y Comp.	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01	1.431,01
SUBTOTAL	22.559,40	23.161,55	23.780,87	24.417,85	25.072,97	25.746,77	26.439,77	27.152,52	27.885,58	28.639,53
COSTOS DE VENTAS										
Publicidad	1.478,40	456,16	456,16	456,16	456,16	456,16	456,16	456,16	456,16	456,16
SUBTOTAL	1.478,40	456,16								
COSTO FINANCIERO										
Pago de intereses	18.195,46	17.108,38	15.883,42	14.503,11	12.947,75	11.195,12	9.220,22	6.994,85	4.487,24	1.661,61
SUBTOTAL	18.195,46	17.108,38	15.883,42	14.503,11	12.947,75	11.195,12	9.220,22	6.994,85	4.487,24	1.661,61
AMORTIZACIÓN DIFERIDO										
Amortización	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20	263,20
SUBTOTAL	263,20									
REPOSICIÓN DE ACTIVOS										
Reposición	-	-	-	-	3.875,20	3.561,60	-	-	3.841,60	33,60
SUBTOTAL	-	-	-	-	3.875,20	3.561,60	-	-	3.841,60	33,60
T O T A L	117.374,50	118.544,07	120.798,35	123.116,88	129.376,69	131.515,66	130.476,53	133.070,89	139.580,78	138.517,13

Fuente: Anexo No. 13, 14, 15, 16, 17, 19.

Elaborado por: El Autor

Análisis del Punto de Equilibrio.

Es necesario determinar el punto en el que la empresa empezará a generar ganancias.

Punto de Equilibrio para los Años I,V y X.

EN FUNCION DE LAS VENTAS:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (VT/CVT)}$$

Dónde:

PE → Valor en ventas o ingresos de punto de Equilibrio.

CFT → Costos fijos totales.

CVT → Costos variables totales.

VT → Ventas totales

De acuerdo al Anexo No. 21, y al Cuadro No. 54 (Flujo de Caja Proyectado), se tiene:

VT → 120.812,00

CFT → 60.118,66

CFV → 57.255,84

$$PE = \frac{60.118,66}{1 - (120.812,00 / 57.255,84)}$$

PE = 114.277,75.

Para que la empresa, empiece a generar ganancias, debería superar las ventas por 114.277,75.

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA:

$$PE = \frac{CFT}{(VT - CVT)}$$

$$PE = \frac{60.118,66}{120.812,00 - 57.255,84}$$

PE = 94,59%.

Para que la empresa empiece a ganar debe utilizar el 84,08% de su capacidad instalada.

Para los años Quinto y Décimo, se ha resumido en el Cuadro No. 59, y 60 respectivamente:

Cuadro No. 39 Cálculo del PE en Función de las Ventas.

	Año I	Año V	Año X
CFT	60.118,66	66.507,43	66.232,39
CVT	57.255,84	62.869,26	72.284,73
VT	120.812,00	158.779,35	205.036,50
PE	114.277,75	110.103,19	102.296,63

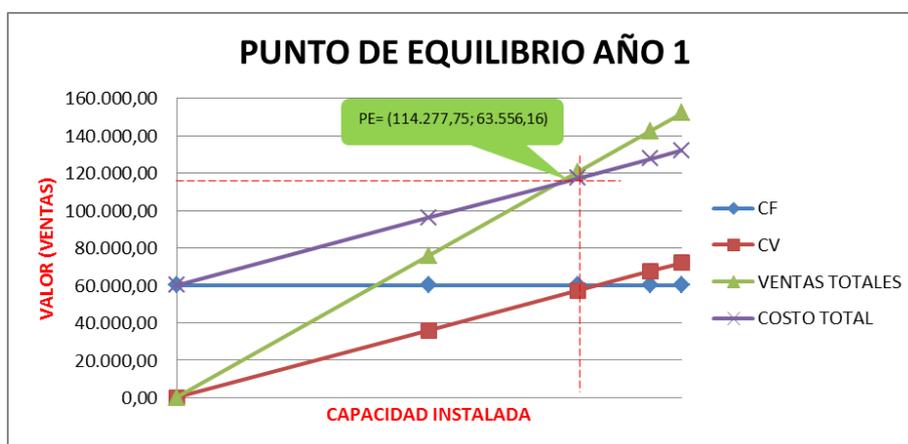
Fuente: Anexo No. 21.
Elaborado por: El Autor

Cuadro No. 40 Cálculo del PE en Función de la Capacidad Instalada.

	Año I	Año V	Año X
CFT	60.118,66	66.507,43	66.232,39
CVT	57.255,84	62.869,26	72.284,73
VT	120.812,00	158.779,35	205.036,50
PE	94,591%	69,34%	49,89%
Marg Contrib	63.556,16	95.910,08	132.751,76

Fuente: Anexo No. 21.
Elaborado por: El Autor

Gráfica No. 30 Punto de Equilibrio para el Año 1

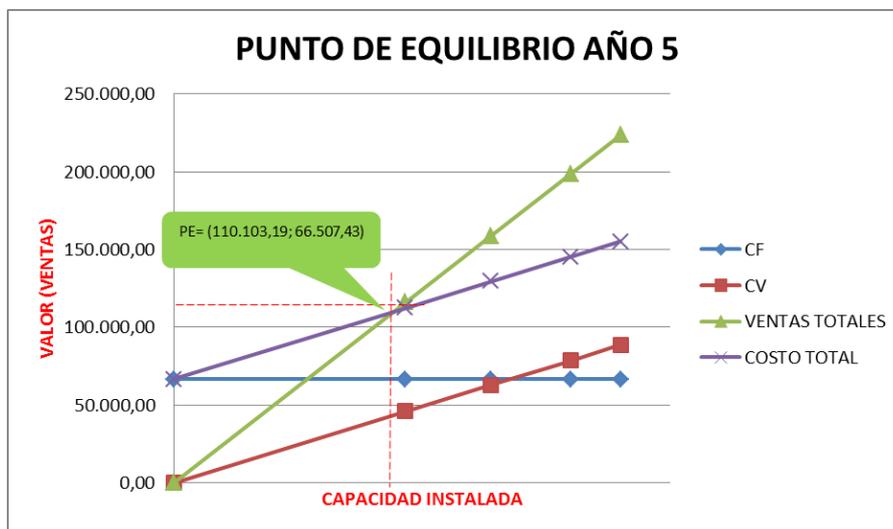


Elaborado por: El Autor

Interpretación:

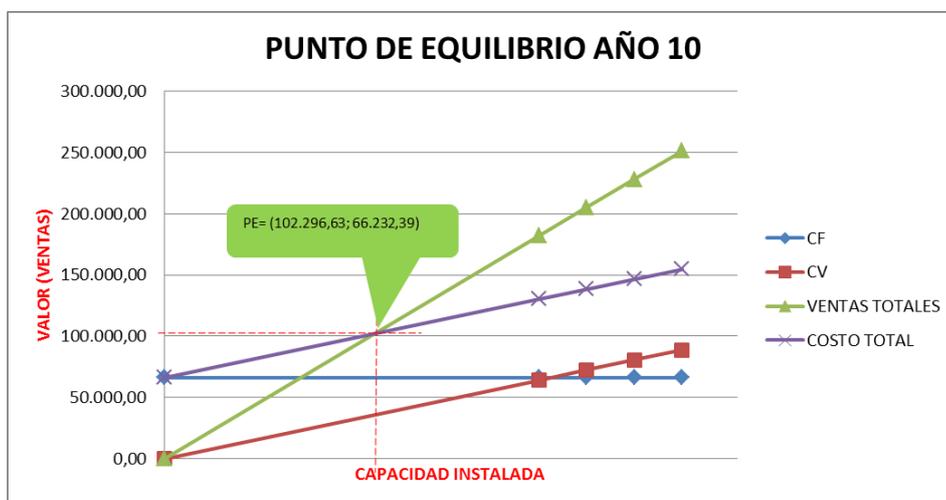
El punto de equilibrio para el primer año, se produce cuando la empresa trabaje a una capacidad instalada de 94.59% y con un ingreso en la ventas totales de 114.277,75.

Gráfica No. 31 Punto de Equilibrio para el Año 5

**Interpretación:**

El punto de equilibrio para el quinto año, se produce cuando la empresa trabaje a una capacidad instalada de 69.34% y con un ingreso en la ventas totales de 110.103,19.

Gráfica No. 32 Punto de Equilibrio para el Año 10



Elaborado por: El Autor

Interpretación:

El punto de equilibrio para el décimo año, se produce cuando la empresa trabaje a una capacidad instalada de 49.89% y con un ingreso en la ventas totales de 102.296,63.

EVALUACIÓN CONTABLE.

Balance General.

Cuadro No. 412 Balance General al inicio de Operaciones.

CUENTAS	VALOR	TOTAL
ACTIVOS		
Activos Corrientes		
Efectivo	0,00	
Bancos	19.596,06	
Total de Activos Corrientes		19.596,06
Activos Fijos		
Adecuaciones Físicas	38.483,20	
Maquinaria	102.592,00	
Equipo	14.397,60	
Muebles y Enseres	3.561,60	
Equipos de Oficina	33,60	
Equipos de Computación	3.841,60	
Total de Activos Fijos		162.909,60
Activo Diferido		
Estudios Preliminares	380,80	
Software y Redes	1.758,40	
Aspectos Legales	492,80	
Total de Activos Diferidos		2.632,00
Total de Activos		185.137,66
PASIVOS		
Préstamo Bancario	155.472,80	
Total de Pasivos		155.472,80
CAPITAL		
Capital Propio		29.664,86
Total Pasivo y Capital		185.137,66

Elaborado por: El Autor

1.1. Estado de Resultados.

Cuadro No. 423 Estado de Resultados a 31 de Diciembre del año 1

CUENTAS	VALOR	TOTALES
VENTAS	117.487,84	
(-) COSTO DE VENTAS (Materia Prima)	3.324,16	
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	120.812,00	
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS		66.987,72
SUELDOS Y SALARIOS	37.680,00	
APORTE PATRONAL AL IESS	4.578,12	
SERVICIOS BASICOS	24.729,60	
GASTOS OPERACIONALES		18.240,36
CONSUMO DE SUMINISTROS DE OFICINA	1.075,20	
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	1.478,40	
DEPRECIACION DE ADECUACIONES FISICAS	3.463,49	
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	9.233,28	
DEPRECIACION DE EQUIPO	1.295,78	
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	569,86	
DEPRECIACION DE EQUIPO DE OFICINA	7,47	
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE COMPUTACION	853,69	
AMORTIZACION DE DIFERIDOS	263,20	
GASTOS FINANCIEROS		26.767,00
CAPITAL	8.571,53	
INTERES	18.195,46	
		111.995,08
(-) 15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES		16.799,26
		95.195,82
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA		23.798,95
		71.396,863
(+) DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		15.686,764
FLUJO NETO		87.083,627

Elaborado por: El Autor

EVALUACIÓN ECONÓMICA - FINANCIERA.

Flujo de Caja.

Con los ingresos y costos proyectados, se elabora el Flujo de Caja. Las depreciaciones y amortizaciones se suman nuevamente ya que es un proceso contable, la reposición de activos muestra aquellos activos que se deprecian y deben ser renovados. Al tener una perspectiva del proyecto es importante recordar que los activos en libros mantendrán un valor denominado de salvamento que se adiciona en el flujo de caja.

Cuadro No. 64 Flujo de Caja Proyectado.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Ingresos Totales		100.223,22	104.933,71	109.865,59	115.029,28	120.435,65	126.096,13	132.022,65	138.227,71	144.724,41	151.526,46
Saldo Año Anterior			1.726,19	3.123,02	4.203,56	5.244,66	6.844,50	8.077,25	8.826,82	9.983,17	11.822,97
TOTAL DE INGRESOS		100.223,22	106.659,90	112.988,62	119.232,84	125.680,31	132.940,63	140.099,90	147.054,53	154.707,58	163.349,43
INVERSIÓN INICIAL	-185.137,66										
COSTOS											
Total de Costos		117.374,50	118.544,07	120.798,35	123.116,88	129.376,69	131.515,66	130.476,53	133.070,89	139.580,78	138.517,13
TOTAL DE COSTOS OPERATIVOS		117.374,50	118.544,07	120.798,35	123.116,88	129.376,69	131.515,66	130.476,53	133.070,89	139.580,78	138.517,13
UTILIDAD BRUTA		-17.151,28	-11.884,17	-7.809,74	-3.884,04	-3.696,38	1.424,97	9.623,37	13.983,65	15.126,80	24.832,31
15% a los Trabajadores		-2.572,69	-1.782,63	-1.171,46	-582,61	-554,46	213,75	1.443,50	2.097,55	2.269,02	3.724,85
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-14.578,59	-10.101,55	-6.638,28	-3.301,44	-3.141,92	1.211,23	8.179,86	11.886,10	12.857,78	21.107,46
22% Impuesto a la Renta		-3207,29	-2222,34	-1460,42	-726,32	-691,22	266,47	1799,57	2614,94	2828,71	4643,64
UTILIDAD NETA		-11371,30	-7879,21	-5177,86	-2575,12	-2450,70	944,76	6380,29	9271,16	10029,07	16463,82
Depreciaciones y Amortizaciones		15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76	15.686,76
Reposición de Activos					3875,2			3.561,60			3.841,60
Valor Residual				16.285,73			16.285,73			16.285,73	
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-185.137,66	4.315,47	7.807,56	10.508,91	13.111,64	17.111,26	20.193,12	22.067,06	24.957,92	29.557,43	48.469,92

Fuente: Cuadros No. 52, 53.
Elaborado por: El Autor

Cálculo de la Tasa mínima de Rendimiento.

Para la Tasa mínima de Rendimiento, es necesario analizarla con el costo de oportunidad de capital, que en la actualidad fluctúa en un 12% anual; para el costo de oportunidad del capital de los socios, esta referenciada con la Tasa Pasiva Referencial (TPR), que está en 4%.

Cuadro No. 65 Cálculo de la TMR.

RUBROS	INVERSIÓN	PORCENTAJE	COSTO	COSTO PONDERADO
SOCIOS	29.664,86	16,02%	4%	0,64%
CREDITO	155.472,80	83,98%	12%	10,08%
TOTAL	185.137,66	100,00%	16%	10,72%

Fuente: Cuadros No. 30,51.

Elaborado por: El Autor

El costo ponderado de 10,72%, es obtenido multiplicando 16,02% * 4% + 83,98% * 12%. Por lo que se establece que el proyecto debe generar al menos un 10,72% para cubrir el **costo de oportunidad** del proyecto.

Valor Presente Neto.

Para encontrar el VPN, se utilizará el Factor de Actualización (FA), de 18%.

Así se tiene para el año 1:

$$FA = 1/(1+0,18)^n.$$

$$FA = 1/(1,18)^1 = 0,847457$$

$$VALOR ACTUALIZADO = 17.965,83 * 0,84745763 = 15.225,28$$

Cuadro No. 66 Cálculo del Valor Presente Neto.

AÑOS	FLUJOS DISPONIBLES	FA (18%)	VALOR ACTUALIZADO
0	-185.137,66		
1	17.965,83	0,8474576271	15.225,28
2	25.719,56	0,7181844298	18.471,39
3	30.222,82	0,6086308727	18.394,54
4	34.006,71	0,5157888752	17.540,28
5	39.055,92	0,4371092162	17.071,70
6	43.187,09	0,3704315392	15.997,86
7	46.146,49	0,3139250332	14.486,54
8	50.170,35	0,2660381637	13.347,23
9	55.955,17	0,2254560710	12.615,43
10	76.108,44	0,1910644669	14.541,62
V.P.N.			157.691,87

Fuente: Cuadros No. 54.

Elaborado por: El Autor

El VPN de **\$ 157.691,87 es un valor positivo**, por lo quiere decir que el proyecto es rentable y por lo tanto se acepta la inversión.

Relación Costo-Beneficio.

Para determinar la relación Costo-Beneficio, se utiliza la tasa de descuento utilizada de 18%.

Valor Actualizado = $1/(1+0,18)^n$ (n es el número de años)

Ingresos Actualizados = Ingresos * Valor Actualizado

Egresos Actualizados = Egresos * Valor Actualizado

RCB= Ingresos Actualizados / Egresos Actualizados

Cuadro No. 67 Cálculo de la Relación Costo - Beneficio

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	FA (18%)	INGRESOS ACTUALIZADO	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	100.223,22	117.374,50	0,8474576271	84.934,93	99.469,91
2	104.933,71	118.544,07	0,7181844298	75.361,76	85.136,51
3	109.865,59	120.798,35	0,6086308727	66.867,59	73.521,61
4	115.029,28	123.116,88	0,5157888752	59.330,82	63.502,32
5	120.435,65	129.376,69	0,4371092162	52.643,53	56.551,74
6	126.096,13	131.515,66	0,3704315392	46.709,98	48.717,55
7	132.022,65	130.476,53	0,3139250332	41.445,21	40.959,85
8	138.227,71	133.070,89	0,2660381637	36.773,85	35.401,93
9	144.724,41	139.580,78	0,2254560710	32.629,00	31.469,34
10	151.526,46	138.517,13	0,1910644669	28.951,32	26.465,70
				633.631,48	561.196,46
			RCB	1,13	

Fuente: Cuadros No. 54.

Elaborado por: El Autor

El resultado de RCB de 1,13, se interpreta que de cada dólar invertido se espera un ingreso antes del impuesto y repartición de utilidades de 1,13, o por cada dólar invertido, el proyecto generará 0,13 de utilidades.

Tasa Interna de Retorno.

Para el proceso se toma dos referencias una tasa de 3% y 30% cuyo cálculo del VPN resultaría la información encontrada en el Cuadro No.58.

Con esta información se determina el cálculo de la TIR, utilizando el método del tanteo y de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = \text{Tasa menor} + (\text{Diferencia de Tasas}) \left[\frac{\text{VAN Tasa Menor}}{\text{VAN a Tasa Menor} - \text{VAN a Tasa mayor}} \right]$$

$$\text{TIR} = 3\% + (27\% * 0,6499)$$

$$\text{TIR} = 20,55\%$$

Cuadro No. 43 Cálculo de la TIR con Tasa Mayor y Tasa Menor.

AÑOS	FLUJOS DISPONIBLES	ACTUALIZACION			
		FA(20%)	VPN <	FA(21%)	VPN >
0	-		-185137,66		-185.137,66
1	185.137,66	0,9708738	17,442,55	0,7692307692	13.819,87
2	4.315,47	0,9425959	24.243,15	0,5917159763	15,218,67
3	7.807,56	0,9151417	27.658,16	0,4551661356	13,756,40
4	10.508,91	0,8884870	30,214,52	0,3501277966	11,906,70
5	13.111,64	0,8626088	33,689,98	0,2693290743	10,518,90
6	17.111,26	0,8374843	36,168,50	0,2071762110	8,947,34
7	20.193,12	0,8130915	37,521,32	0,1593663162	7.354,20
8	22.067,06	0,7894092	39,604,93	0,1225894740	6.150,36
9	24.957,92	0,7664167	42,884,98	0,0942995954	5.275,55
10	29.557,43	0,7440939	56,631,83	0,0725381503	5.520,77
	48.469,92		160,922,28		-86,66791

Fuente: Cuadros No. 54.

Elaborado por: El Autor

Si se compara la TIR de 20,55% encontrada, con la tasa de costo de oportunidad que fue de 10,72%, entonces, se infiere que el proyecto promete factibilidad.

Período de Recuperación de Capital.

Cuadro No. 44 Cálculo del Período de Recuperación de Capital.

AÑOS	FLUJOS DISPONIBLES	SUMA DE FLUJOS
0	-185.137,66	
1	17.965,83	17.965,83
2	25.719,56	43.685,39
3	30.222,82	73.908,21
4	34.006,71	107.914,92
5	39.055,92	146.970,85
6	43.187,09	190.157,93
7	46.146,49	236.304,42
8	50.170,35	286.474,76
9	55.955,17	342.429,94
10	76.108,44	418.538,38

Fuente: Cuadros No. 54.

Elaborado por: El Autor

Para determinar el plazo de tiempo que se requerirá para que los Flujos Netos de Efectivo de la inversión se recuperen, es necesario realizar la suma relativa de los Flujos disponibles y observar en qué período se recuperará la inversión.

La recuperación de la inversión se daría entre los años 5 y 6, ya que los flujos suman el valor de la inversión, aplicando la formula se tendría:

$$PRC = \text{Año } q \text{ supera la inver.} + \left(\frac{\text{Inver.} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{Flujo neto del año que supera la inv}} \right)$$

$$PRC = 6 + \left(\frac{185.137,66. - 190.157,93}{43.187,09} \right)$$

$PRC = 5,8837$ años.

Haciendo los cálculos respectivos:

años		5
1 año	12 meses	
0,88375517		10,60506199
1 mes	30 días	
0,60506199		18,15185965

Se tiene que la inversión se la recuperará a los **5 años, 10 meses, 18 días.**

Análisis de Sensibilidad.

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implementar el proyecto, debido a que no se conocen las condiciones en las que se desenvolverá la empresa en el futuro.

Los criterios de decisión que considera este indicador son:

- Si el coeficiente de sensibilidad es mayor que 1, el proyecto es sensible
- Si el coeficiente de sensibilidad es igual a 1, el proyecto es indiferente
- Si el coeficiente de sensibilidad es menor que 1, el proyecto no es sensible.

Análisis de Sensibilidad con incremento de costos en 16,57%

Cuadro No. 70 Cálculo con Incremento del 16,57% en los costos.

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	CTO	INGRESO	FLUJOS	ACTUALIZACIÓN			
		INCRE. 16,57%	ORIGINAL	DISPONIBLES	FACT ACT 10%	VALOR ACTUAL	FACT ACT 11%	VALOR ACTUAL
0	-185.137,66	-185.137,66		-185.137,66		-185.137,66		-185.137,66
1	117.374,50	136.823,45	120.812,00	5.071,17	0,909090909091	4.610,16	0,909090909091	4.568,62
2	118.544,07	138.186,82	126.490,16	9.276,75	0,826446280992	7.666,74	0,811622433244	7.529,22
3	120.798,35	140.814,64	132.435,20	12.591,39	0,751314800902	9.460,10	0,731191381301	9.206,72
4	123.116,88	143.517,35	138.659,66	15.805,35	0,683013455365	10.795,27	0,658730974145	10.411,47
5	129.376,69	150.814,41	145.176,66	20.015,71	0,620921323059	12.428,18	0,593451328059	11.878,35
6	131.515,66	153.307,81	151.999,96	23.689,43	0,564473930054	13.372,07	0,534640836089	12.665,34
7	130.476,53	152.096,49	159.143,96	26.641,67	0,513158118231	13.671,39	0,481658410891	12.832,19
8	133.070,89	155.120,73	166.623,73	30.378,62	0,466507380210	14.171,85	0,433926496298	13.182,09
9	139.580,78	162.709,32	174.455,04	35.372,19	0,424097618372	15.001,26	0,390924771440	13.827,86
10	138.517,13	161.469,42	182.654,43	55.432,47	0,385543289430	21.371,62	0,352184478774	19.522,45
					VPN Tot <	-62.589,03	VPN Tot >	-69.513,34

Fuente: Cuadros No. 54.

Elaborado por: El Autor

$$TIR = T. < + (Diferencia de Tasas \left(\frac{VAN <}{(VAN < - VAN >)} \right))$$

$$TIR = 10\% + (11\% - 10\%) \left(\frac{-62.589,03}{(-62.589,03 - (-69.513,34))} \right)$$

TIR = 10,62%

DIFERENCIA DE TIR = TIR DEL PROYECTO – TIR ACTUAL

$$= 20,55\% - 0,961\% = \mathbf{19,589\%}$$

PORCENTAJE DE VARIACIÓN = DIFERENCIA DE TIR / TIR DEL PROYECTO

$$= 19,589\% / 20,55\% = \mathbf{0,9532}$$

COEFICIENTE DE SENSIBILIDAD= (PORCENTAJE DE VARIACIÓN / NUEVA TIR)/100

$$= 0,9532 / 19,589\% = \mathbf{99,195 / 100 = 0,9919}$$

El proyecto soporta un incremento en los costos del 16,57 %, con este valor obtenemos una sensibilidad de **0,9919** que es menor a uno, es decir que el proyecto no es sensible a esta variación, por lo tanto es factible.

Análisis de Sensibilidad con disminución de los ingresos en un 17,042%.

Cuadro No. 71 Cálculo con Disminución de los Ingresos en un 17,042%.

AÑOS	INGRESO ORIGINAL	DISMIN	FLUJOS	ACTUALIZACIÓN			
		INGRES. 17,042%	DISPONIBLES	FACT ACT 11%	VALOR ACTUAL	FACT ACT 12%	VALOR ACTUAL
0	-185.137,66		-185.137,66		-185.137,66		-185.137,66
1	120.812,00	100.223,22	4.315,47	0,990099009901	4.272,74	0,980392156863	4.230,85
2	126.490,16	104.933,71	7.807,56	0,980296049407	7.653,72	0,961168781238	7.504,38
3	132.435,20	109.865,59	10.508,91	0,970590147928	10.199,84	0,942322334547	9.902,78
4	138.659,66	115.029,28	13.111,64	0,960980344483	12.600,03	0,923845426027	12.113,13
5	145.176,66	120.435,65	17.111,26	0,951465687607	16.280,78	0,905730809830	15.498,20
6	151.999,96	126.096,13	20.193,12	0,942045235254	19.022,83	0,887971382186	17.930,91
7	159.143,96	132.022,65	22.067,06	0,932718054707	20.582,34	0,870560178614	19.210,70
8	166.623,73	138.227,71	24.957,92	0,923483222482	23.048,22	0,853490371190	21.301,35
9	174.455,04	144.724,41	29.557,43	0,914339824240	27.025,54	0,836755265873	24.732,34
10	182.654,43	151.526,46	48.469,92	0,905286954693	43.879,18	0,820348299875	39.762,21
				VPN Tot <	-572,43	VPN Tot >	-12.950,81

Fuente: Cuadros No. 54.
Elaborado por: El Autor

$$TIR = T. < + (Diferencia de Tasas \left(\frac{VAN <}{(VAN < - VAN >)} \right))$$

$$TIR = 1\% + (2\% - 1\%) \left(\frac{-572,43}{(-572,43 - (-12.950,81))} \right)$$

$$TIR = 11,30\%$$

DIFERENCIA DE TIR = TIR DEL PROYECTO – TIR ACTUAL

$$= 20,55\% - 0,95\% = \mathbf{19,60\%}$$

PORCENTAJE DE VARIACIÓN = DIFERENCIA DE TIR / TIR DEL PROYECTO

$$= 19,60\% / 20,55\% = \mathbf{0,954}$$

COEFICIENTE DE SENSIBILIDAD= (PORCENTAJE DE VARIACIÓN / NUEVA TIR)/100

$$= 0,954 / 0,95\% = \mathbf{99,98 / 100 = 0,9998}$$

El proyecto soporta una disminución de los ingresos en un 17,042 %, con este valor obtenemos una sensibilidad de 0,9998 que es menor a uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a esta variación, por lo tanto es factible.

h. CONCLUSIONES.

- ✓ Se debe aprovechar la potencialidad de empresas en el sector de distracción, para dar la posibilidad a emprendedores e inversionistas desarrollar empresas de Sala de Juego de Bolos y adicionalmente ofrecer servicios complementarios, basados en su rentabilidad y demanda insatisfecha.
- ✓ Los servicios de distracción en la ciudad de Nueva Loja, no ofertan productos y servicios similares e integrales, por lo que existen servicios sustitutos como canchas sintéticas, juegos de azar y discotecas, que son las opciones preferidas por la población.
- ✓ Dentro del análisis de mercado, se estima el alquiler de pistas de bolos, equipo básico, bar de comida rápida, internet gratuito y cabinas telefónicas, centrado en 719 grupos de cuatro personas para el primer año.
- ✓ La ejecución del proyecto requiere una inversión inicial de \$185.137,66, que se distribuirá en un 16,02% de aporte de la socios, un 83,98% acceso a un crédito de la Corporación Financiera Nacional.
- ✓ Al realizar la evaluación financiera del proyecto, se pudo determinar que este es rentable; su tasa interna de retorno (20,55%), es mayor al costo de capital (10,72%), su valor presente neto es positivo ((157.691,87), una

relación beneficio costo 1,13, lo cual muestra que el proyecto es rentable y sostenible.

- ✓ El proyecto se vuelve sensible ante una disminución de ingresos de 17,042% y un incremento de costos de 16,57%

- ✓ Para que la empresa, empiece a generar ganancias, debería superar las ventas por 114.277,75, de acuerdo al Análisis del Punto de Equilibrio.

i. RECOMENDACIONES.

- ✓ Se recomienda la implementación de la empresa de la Sala de Juego de Bolos, debido a que la ejecución del proyecto es rentable, de acuerdo al resultado de los indicadores financieros.
- ✓ En un negocio el cliente es lo más importante, por lo que es necesario dar una atención efectiva de manera que se fidelice al cliente, para lograr posicionar nuestra marca en el mercado.
- ✓ Realizar controles periódicos en cuanto a estándares de calidad de atención al cliente y de servicios / productos ofertados, pues cada cliente satisfecho se transforma en un agente de publicidad.
- ✓ Realizar mantenimientos mensuales a la maquinaria del Bowling – Bar para asegurar su correcto funcionamiento y durabilidad.
- ✓ Realizar acercamiento y convenios con empresas, colegios, escuelas, para poder ofertar los servicios de la empresa de bolos, para descuentos y eventos.
- ✓ Realizar campeonatos deportivos en relación con la Federación Ecuatoriana de Bolos.
- ✓ Promocionar y culturalizar a la población sobre las ventajas del deporte y el esparcimiento familiar.

j. BIBLIOGRAFÍA.

Amaru, Antonio César. 2009. *Fundamentos de Administración.* México : Pearson Educación, 2009. 978-970-26-1511-8.

Baca, Gabriel. 2006. *Evaluación de Proyectos V Edición.* México D.F. : McGraw-Hill, 2006. 970-10-3001-X.

Bolten, Steven E. 1994. *Administración Financiera.* México D.F. : Editorial LIMUSA S.A., 1994. 968-18-1272-7.

Clements, Gido &. 2012. *Administración Exitosa de Proyectos V Edición.* México D.F. : Cengage Learning Editores, 2012. 978-607-481-854-3.

Córdova, Padilla Marcial. 2011. *Formulación y Evaluación de Proyectos.* Bogotá : Ecoe, 2011. 73000504.

México, Instituto Hacendario del Estado de. 2003. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión.* México : Editorial de la Administración Pública, 2003. 203/1/023/034.

Miranda, Juan Jose. 2005. *Gestión de Proyectos; Identificación-Formulación-Evaluación.* Bogotá : MM Editores, 2005.

Parkin, Michael; Esquivel, Gerardo; Muñoz, Mercedes. 2007. *Macroeconomía.* México : Pearson Educación, 2007. 978-970-26-0717-5.

Sapag, chaín Nassir. 2011. *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación. II Edición.* Chile : Pearson Educación, 2011. 978-956-343-107-0.

Sapag, chaín Nassir, Reinaldo. 2008. *Preparación y Evaluación de Proyectos.* Bogotá-Colombia : McGraw-Hill, 2008. 978-956-278-206-7.

Sapag, Chaír Nassi. 2004. *Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa.* Buenos Aires-Argentina : Gráfica Printer S.A., 2004.

k. ANEXOS.**FICHA DE RESUMEN DEL PROYECTO DE TESIS****TEMA:**

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE JUEGOS DE BOLOS, EN EL CANTÓN LAGO AGRIO, DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS”

PROBLEMÁTICA:

El cantón Lago Agrio se constituyó como la capital cantonal de la provincia de Sucumbíos por ser el cantón de mayor población y mayor comercio, tuvo su auge de crecimiento desde la década de los 60 en adelante donde se empezó a colonizar estas tierras en sus inicios la mayoría de colonos fueron habitantes de la provincia de Loja.

Los cambios que se dieron durante los últimos años en el cantón, está relacionado con el impulso de nuevas fuentes de ingresos como el turismo y otras en pequeñas escalas. Actualmente se evidencia que en el sector no existen negocios de esparcimiento o recreación familiar, dando esto como resultado que las familias opten por salir de la ciudad los fines de semana, vacaciones o feriados a otras provincias como Orellana y el Tena, en busca de centros de diversión y mucho más la juventud que al verse limitados de distracciones sanas, optan por el consumo excesivo de alcohol en diferentes bares de la ciudad.

Con este antecedente, se requiere de nuevas formas de emprendimiento de negocios que ofrezcan servicios de distracción sana para la ciudadanía de Lago Agrio; adicionalmente se debe considerar la campaña que se encuentra empeñado la municipalidad del cantón, en la que ha decidido apoyar la creación de nuevas alternativas turísticas y de recreación sana para esta ciudad, aportando con fuentes de trabajo y con el desarrollo y crecimiento sostenido del cantón Lago Agrio, enfocándose en un rubro no explotado que es el turismo, con el objetivo de ser considerada a esta ciudad como la primera opción en turismo del Ecuador.

Sin embargo en el cantón de Lago Agrio no existe una sala de juego de bolos que fomente la distracción y recreación familiar, al no fomentar nuevas fuentes de turismo y de recreación sana, se está desaprovechando una oportunidad de negocio que seguramente otras permita generar recursos económicos para el cantón y ofrecer nuevas plazas de trabajo que permita reactivar la economía.

Por otro lado, se debe considerar que los centros de diversión existentes en el cantón Lago Agrio no satisfacen la demanda existente, por lo que las personas del sector optan por salir a otras ciudades por turismo y diversión.

Con todos estos antecedentes, se ha propuesto realizar un **“Estudio de Factibilidad para la Implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos”**.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar el estudio de factibilidad para la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.

Objetivos Específicos

- Determinar el estudio de mercado para establecer el mercado, la demanda y la oferta, el marketing en la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.
- Determinar el estudio técnico, en el tamaño, la localización y la ingeniería del proyecto de la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.
- Determinar y realizar el estudio administrativo para establecer la estructura de la empresa con la base legal, niveles jerárquicos, organigramas en la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.
- Realizar y determinar el estudio económico para la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos.
- Determinar el estudio financiera para determinar la viabilidad económica de la implementación de una Sala de Juegos de Bolos en el Cantón de Lago Agrio, de la provincia Sucumbíos., mediante los indicadores VAN, TIR, RCB, PRC,

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO EN LOS COSTOS,
ANALISIS DE SENCIBILIDAD CON DESMINUCIÓN EN LOS INGRESOS.

METODOLOGÍA

Métodos.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

Método Inductivo.

Es el que crea leyes a partir de la observación de los hechos, mediante la generalización del comportamiento observado, en realidad lo que realiza es una especie de generalización, sin que por medio de la lógica pueda conseguir una demostración de las citadas leyes o conjunto de conclusiones.

Se empleó en mi investigación para conocer los problemas sociales y económicos que tenemos al no contar con una Sala de Juegos de Bolos en Lago Agrio; es decir, además aplicaremos en el estudio técnico y a la recolección de la información en todo el proceso de la investigación.

Este método lo utilicé para definir los problemas o necesidad de la sociedad, para establecer las alternativas de solución para el problema o necesidad.

Método deductivo.

Consistió en ir de lo general a lo particular, utilizado para realizar el bosquejo de la información acerca de las particularidades de los empresas a nivel nacional que se encuentren enfocado en la misma línea; así como también, las necesidades de obtener recursos económicos, para luego particularizar en los aspectos específicos del proyecto que son los Estudios Técnico y la Organización Administrativa de la empresa.

Lo utilicé para definir los objetivos generales y específicos.

Método Científico.

Se refiere al conjunto de procedimientos que valiéndose de los instrumentos o las técnicas necesarias, examina y soluciona un problema o conjunto de problemas de investigación. Utilizado para la generación de nuevos conocimientos y reforzar el marco teórico. Se procedió para la recolección de información secundaria, siendo esta bibliográfica, sitios Web; y, primaria de las personas que están dentro del ambiente de estudio.

Técnicas.

Las técnicas e instrumentos que utilicé y aplique para la investigación serán las siguientes:

Observación Directa.

Esta técnica me permite darme cuenta de las diferentes necesidades y problemas que puede ocasionar al momento de elegir el lugar correcto, esta técnica me ayudo a seleccionar el lugar adecuado para instalar el proyecto.

Encuestas.

La información que se obtuvo de los posibles clientes a nuestra empresa, se las realizo personalmente a cada uno de ellos, respectivamente. Con la aplicación de su respectivo cuestionario o formulario.

Anexo No.2 Formulario de Encuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

La siguiente encuesta tiene la finalidad de obtener información real y oportuna, para determinar la factibilidad de implementar una sala de “Juego de Bolos”, en el Cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbíos.

Su opinión es muy importante para la determinación de la información a determinar en el presente proyecto, por ello le pido responder con toda la libertad y seriedad del caso.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la respuesta que Ud. crea que es la más conveniente y complete si es el caso.

Información General:

Edad (Años): _____

Sexo: Masculino Femenino

Ocupación:

Empleado Público: Empleado Privado:

Particular: Estudiante:

Otro (especifique):

Información Específica:

1. ¿Considera Ud., que en su cantón, existen lugares de diversión que fomenten una distracción sana?

Ninguno Pocos Algunos Muchos

2. ¿Aproximadamente, cuáles son los INGRESOS mensuales que percibe usted (si trabaja), o cuáles son los ingresos de su familia (Padre – Madre)?

De \$ 300 o menos Entre \$ 301 a \$ 600
 Entre \$601 a \$1000 Más de \$1000

3. ¿Aproximadamente, cuáles son los EGRESOS mensuales que Ud., realiza en el mes?

De \$ 300 o menos Entre \$ 301 a \$ 600
 Entre \$601 a \$1000 Más de \$1000

4. ¿Cuándo sale a divertirse con sus amig@s, que servicios de distracción utiliza con más frecuencia?. Marque una sola opción:

Juegos de Azar	<input type="checkbox"/>
Cancha Sintética	<input type="checkbox"/>
Juegos electrónicos	<input type="checkbox"/>
Billar	<input type="checkbox"/>
Discotecas - Karaoke	<input type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>

5. ¿Ha escuchado, alguna vez sobre el Juego de Bolos?

Si No

6. ¿Ha practicado alguna vez este tipo de Deporte?

Si No

7. ¿Si su respuesta es afirmativa, cuánto dinero pago por el alquiler de UNA HORA de Juego de Bolos?

\$ 1 a \$10 De \$11 a \$20
 De \$21 a \$30 De \$31 a \$40

8. ¿Estaría de acuerdo con la apertura de un Centro de Bolos en el cantón, que fomente la diversión sana?

Si No

9. ¿Qué servicios adicionales le gustaría que se ofrecieran en el Salón de Juegos de Bolos?

Mesas de Billar Máquinas de Video Juegos

Karaoke Juegos de Mesa

Wi-Fi Bar-Cafetería

Otro (especifique).....

10. ¿Con que frecuencia asistiría a la Sala de Bolos?

Todos los días Entre semana Fin de semana Feriados

11. ¿Qué aspectos consideraría fundamental en la Sala de Bolos?

Atención al Cliente Precio Ubicación Infraestructura

12. ¿Qué día consideraría Ud., más adecuado para visitar al Salón de Juego de Bolos?

Martes Miércoles Jueves Viernes

Sábado Domingo

13. ¿Qué medios de comunicación usted utiliza?

Escrita Radio TV

14. ¿Qué horario consideraría Ud., más adecuado para visitar al Salón de Juego de Bolos?

16H00 – 18H00

18H00 – 20H00

20H00 – 22H00

15. ¿En qué zona le gustaría a Ud., que se instale una Sala de Juego de Bolos?

Norte de la Ciudad Centro de la Ciudad Sur de la Ciudad

16. ¿Cuánto dinero destinaría mensualmente para este tipo de servicios?

\$5 - \$10 \$11 - \$20 \$21 - \$30 \$31 o más

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

Anexo No.3 Garantía de Alquiler.

GARANTÍA DE ALQUILER

No. _____

Por medio del presente documento, el que suscribe **SR.** _____ con CI _____ por voluntad propia, suscrito con el **SR.** _____, identificado con CI. _____, representante legal de la empresa "**SALA DE BOLOS LAGO AGRIO**" ubicada en, por el alquiler de pistas de bolos y equipo básico, descrito en la factura adjunta. Esta Garantía se cubre con la prenda de una cedula de identidad y una tarjeta de crédito (si la posee) y será entregada luego de verificado el buen uso de las instalaciones y equipos, a la par del cumplimiento de las cláusulas y políticas de uso de la empresa, y para cualquier perjuicio que causara en el las instalaciones y equipos o cualquier deuda que resultare de la locación.

La presente Garantía a favor del **Sr.** _____, es irrevocable durante el plazo del alquiler y subsistirá hasta que el inmueble sea formalmente desocupado y devuelto al Propietario sin mediar pago pendiente alguno.

Para fines legales se firma el presente documento en la ciudad de Nueva Loja, a los..... días del mes de..... del.....

Sr.....

REPRESENTATE LEGAL DE EMPRESA

Sr.....

RTE. DEL GRUPO (ARRENDATARIO)

Anexo No.4 Formato de quejas y reclamos.

SALA DE BOLOS "LAGO AGRIO"

Formato de Quejas y Reclamos

Fecha _____

Radicación _____

Casilla para la empresa

*Nombre Completo: _____

Cédula: _____

Dirección: _____

Teléfonos de Contacto: _____

Dirección electrónica: _____

*No es obligatorio su información

Motivo de la Queja o Reclamo

___ Calidad del producto

___ Soporte técnico

___ Tiempo de Entrega

___ Atención del personal

___ Instalaciones

___ Otros

Haga un relato claro de los hechos:

Anexa algún documento: Si ___ No ___ descríballo: _____

Agradecemos sus observaciones y serán atendidas en el menor tiempo posible ¡GRACIAS!

Anexo No.5 Adecuaciones Físicas.

INVERSIONES FÍSICAS	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Adecuaciones para pista	m ²	300	80,00	24.000,00
Sanitarios	m ²	20	80,00	1.600,00
Sistema Eléctrico	m ²	150	36,00	5.400,00
Sistema de Aire Acondicionado	m ²	20	32,00	640,00
Sistema de Redes de Computadoras	m ²	80	34,00	2.720,00
SUBTOTAL				34.360,00
IVA 12%				4.123,20
TOTAL				38.483,20

Anexo No.6 Maquinaria.

MAQUINARIA	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Colocador de bolos GSX Pinsetter marca Brunswick	U	4	20.000,00	80.000,00
Ultra Cosmic Light S& V System	U	1	6.000,00	6.000,00
Cocina industrial 4 hornillas	U	1	400,00	400,00
Enceradora pulidora marca Raimbows.	U	1	4.000,00	4.000,00
Generador Eléctrico	U	1	1.200,00	1.200,00
SUBTOTAL				91.600,00
IVA 12%				10.992,00
TOTAL				102.592,00

Anexo No.7 Equipos.

EQUIPOS	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Televisores Plasma de 22 plg	U	4	850,00	3.400,00
Ball Returns	U	4	1.200,00	4.800,00
Ball Racks	U	8	150,00	1.200,00
Bolas	U	20	35,00	700,00
Pinos	U	60	10,00	600,00
Zapatos	U	20	20,00	400,00
Guantes	U	20	5,00	100,00
Despachador de Hot-Dog	U	2	80,00	160,00
Scorepads	U	8	30,00	240,00
Freidora	U	1	60,00	60,00
Caja registradora	U	1	150,00	150,00
Licuadaora	U	1	70,00	70,00
Horno microondas	U	1	180,00	180,00
Teléfono-Fax	U	1	200,00	200,00
Access -point	U	1	75,00	75,00
Bases Tecom	U	2	90,00	180,00
Teléfonos	U	4	15,00	60,00
Cabinas telefónicas	U	4	70	280,00
SUBTOTAL				12.855,00
IVA 12%				1.542,60
TOTAL				14.397,60

Anexo No.8 Muebles y Enseres.

MUEBLES Y ENSERES	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Mesas	U	8	80,00	640,00
Sillas	U	40	30,00	1.200,00
Basureros	U	4	10,00	40,00
Melamínicos	U	10	90,00	900,00
Escritorio de gerencia	U	1	200,00	200,00
Archivadores	U	2	100,00	200,00
SUBTOTAL				3.180,00
IVA 12%				381,60
TOTAL				3.561,60

Anexo No.9 Equipos de Oficina.

EQUIPOS DE OFICINA	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Grapadora	U	2	5,00	10,00
Perforadora	U	2	5,00	10,00
Sellos de Caucho	U	2	5,00	10,00
SUBTOTAL				30,00
IVA 12%				3,60
TOTAL				33,60

Anexo No.10 Equipos de Computación.

EQUIPOS DE COMPUTACION	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Computadoras	U	3	850,00	2.550,00
Impresoras	U	2	220,00	440,00
Impresoras de facturas	U	2	220,00	440,00
SUBTOTAL				3.430,00
IVA 12%				411,60
TOTAL				3.841,60

Anexo No.11 Estudios Preliminares.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Estudio de Mercado	U	1	100,00	100,00
Estudio Técnico	U	1	100,00	100,00
Estudio Económico Financiero	U	1	70,00	70,00
Evaluación Económico - Financiero	U	1	70,00	70,00
SUBTOTAL				340,00
IVA 12%				40,80
TOTAL				380,80

Anexo No.12 Software y Redes.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Software	U	2	600,00	1.200,00
Instalación de Redes	U	7	30,00	210,00
Instalación del cableado de teléfono	U	1	20,00	20,00
Franquicia del teléfono	U	2	70,00	140,00
SUBTOTAL				1.570,00
IVA 12%				188,40
TOTAL				1.758,40

Anexo No.13 Requisitos Legales.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Estatutos y reglamentos	U	1	150,00	150,00
Inscripción en el Registro Mercantil	U	1	30,00	30,00
Inscripción en el Ministerio de Deportes	U	1	30,00	30,00
Inscripción en la Federación Ecuatoriana de Bolos	U	1	50,00	50,00
RUC	U	1	20,00	20,00
Inscripción en la Superintendencia de Compañías	U	1	40,00	40,00
Permiso Municipal de Funcionamiento	U	1	40,00	40,00
Patente Municipal	U	1	20,00	20,00
Permiso de Bomberos	U	1	20,00	20,00
Permiso de Ministerio de Salud	U	1	20,00	20,00
Permiso del Ministerio de Riesgos	U	1	20,00	20,00
SUBTOTAL				440,00
IVA 12%				52,80
TOTAL				492,80

Anexo No.14 Materia Prima.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	TOTAL
Papas	mes	12	10,00	120,00
Chifles	mes	12	10,00	120,00
Caramelos	mes	12	5,00	60,00
Salchichas	mes	12	30,00	360,00
Helados	mes	12	20,00	240,00
Canguil	mes	12	5,00	60,00
Pan	mes	12	8,00	96,00
Tostadas	mes	12	6,00	72,00
Carne	mes	12	40,00	480,00
Aguas	mes	12	30,00	360,00
Colas	mes	12	40,00	480,00
Refrescos	mes	13	40,00	520,00
SUBTOTAL				2.968,00
IVA 12%				356,16
TOTAL				3.324,16

Anexo No.15 Sueldos y Salarios.

MANO DE OBRA INDIRECTA (PERSONAL ADMINISTRATIVO)			
CARGO	CANT.	REMUNERACIÓN MENSUAL UNIFICADA	REMUNERACIÓN ANUAL UNIFICADA
Gerente	1	890,00	10.680,00
Secretaria Contadora	1	450,00	5.400,00
SUBTOTAL	2		16.080,00
		Aporte Patronal (12,15%)	1.953,72
		Décimo Cuarto Sueldo	680,00
		Décimo Tercer Sueldo(8,33%)	1.339,46
		SUBTOTAL	20.053,18
MANO DE OBRA DIRECTA (PERSONAL OPERATIVO)			
CARGO	CANT.	REMUNERACIÓN MENSUAL UNIFICADA	REMUNERACIÓN ANUAL UNIFICADA
Técnico de Mantenimiento	1	450,00	5.400,00
Técnico Especialista	1	450,00	5.400,00
Jefe de Bar	1	450,00	5.400,00
Cajera - Recepcionista	2	450,00	5.400,00
SUBTOTAL	5		21.600,00
		Aporte Patronal (12,15%)	2.624,40
		Décimo Cuarto Sueldo	1.700,00
		Décimo Tercer Sueldo(8,33%)	1.799,28
		SUBTOTAL	27.723,68
		TOTAL	47.776,86

Anexo No.16 Servicios Básicos.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	COSTO/AÑO
Teléfono	mes	12	30,00	360,00
Internet	mes	12	30,00	360,00
Arriendo	mes	12	1.000,00	12.000,00
Servicio de Guardia	mes	12	400,00	4.800,00
Servicio de Limpieza	mes	12	200,00	2.400,00
Servicio de Equipos	mes	12	100,00	1.200,00
Servicio de Teléfono	mes	12	80,00	960,00
SUBTOTAL				22.080,00
IVA 12%				2.649,60
TOTAL				24.729,60

Anexo No.16.A Suministros de Oficina.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	COSTO/AÑO
Oficina	mes	12	50,00	600,00
Computación	mes	12	30,00	360,00
SUBTOTAL				960,00
IVA 12%				115,20
TOTAL				1.075,20

Anexo No.17 Publicidad y Propaganda.

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	COSTO	COSTO/AÑO
Publicidad Radia	mes	12	30,00	360,00
Publicidad Prensa	mes	12	15,00	180,00
Hojas Volantes	miles	12	15,00	180,00
Trípticos	miles	12	50,00	600,00
SUBTOTAL				1.320,00
IVA 12%				158,40
TOTAL				1.478,40

Anexo No.18 Cálculo de Ingresos del Primer Año.

	Grupos	Grupo	Gasto x Persona	TOTAL
Alquiler x pistas	719	4	12	34.512,00
Alquiler de equipos	719	4	10	28.760,00
Bar	719	4	15	43.140,00
	No. De Cabinas	Ingreso mensual	año	
Serv Telefónicos	3	400	12	14.400,00
GRAN TOTAL				120.812,00

Anexo No.19 Depreciaciones.

RUBRO	VALOR-LIBROS	AÑOS -VIDA UTIL	% VALOR RESIDUAL	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACION	VALOR DE SALVAMENTO
Adecuaciones físicas	38.483,20	10	10,00%	3.848,32	3.463,49	3.848,32
Maquinaria	102.592,00	10	10,00%	10.259,20	9.233,28	10.259,20
Equipos	14.397,60	10	10,00%	1.439,76	1.295,78	1.439,76
Muebles y enseres	3.561,60	5	20,00%	712,32	569,86	712,32
Equipos de oficina	33,60	3	33,33%	11,20	7,47	26,13
Equipos de computación	3.841,60	3	33,33%	1.280,53	853,69	
TOTAL	162.909,60			17.551,33	15.423,56	16.285,73

Anexo No.20 Tabla de Amortización.

ITEM	VALOR
Capital	155.472,80
Interés Anual	12%
Interés Mensual	1%
Tiempo (años)	10
Meses	120

PERIODO AÑO	SALDO INICIAL	INTERES	CUOTA	AMORTIZACION A CAPITAL	SALDO FINAL
1	147.655,30	18.195,46	26.767,00	8.571,53	146.901,27
2	138.092,31	17.108,38	26.767,00	9.658,62	137.242,65
3	127.316,49	15.883,42	26.767,00	10.883,57	126.359,08
4	115.174,04	14.503,11	26.767,00	12.263,88	114.095,19
5	101.491,61	12.947,75	26.767,00	13.819,25	100.275,94
6	86.073,91	11.195,12	26.767,00	15.571,88	84.704,07
7	68.700,86	9.220,22	26.767,00	17.546,78	67.157,29
8	49.124,48	6.994,85	26.767,00	19.772,15	47.385,14
9	27.065,31	4.487,24	26.767,00	22.279,75	25.105,38
10	2.208,50	1.661,61	26.767,00	25.105,38	0,00

Anexo No.21 Cálculo de los Costos Fijos y Costos Variables.

	1	CF	CV	5	CF	CV	10	CF	CV
COSTOS DE OPERACIÓN									
Materia Prima	3.324,16	0,00	3.324,16	3.719,62	0,00	3.719,62	4.280,76	0,00	4.280,76
Sueldo Mano de Obra Operativa	27.723,68	0,00	27.723,68	31.021,88	0,00	31.021,88	35.701,75	0,00	35.701,75
Servicios Básicos	24.729,60	0,00	24.729,60	27.671,60	0,00	27.671,60	31.846,06	0,00	31.846,06
Depreciación Maquinaria y Equipo	10.529,06	10.529,06	0,00	10.529,06	10.529,06	0,00	10.529,06	10.529,06	0,00
SUBTOTAL	66.306,50	10.529,06	55.777,44	72.942,17	10.529,06	62.413,10	82.357,64	10.529,06	71.828,57
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN									
Sueldo Mano de Obra Administrativa	20.053,18	20.053,18	0,00	22.438,85	22.438,85	0,00	25.823,91	25.823,91	0,00
Suministros de Oficina	1.075,20	1.075,20	0,00	1.203,11	1.203,11	0,00	1.384,61	1.384,61	0,00
Deprec. Muebles y Enseres, Eq de Oficina y Comp.	1.431,01	1.431,01	0,00	1.431,01	1.431,01	0,00	1.431,01	1.431,01	0,00
SUBTOTAL	22.559,40	22.559,40	0,00	25.072,97	25.072,97	0,00	28.639,53	28.639,53	0,00
COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN									
Publicidad	1.478,40	0,00	1.478,40	456,16	0,00	456,16	456,16	0,00	456,16
SUBTOTAL	1.478,40	0,00	1.478,40	456,16	0,00	456,16	456,16	0,00	456,16
COSTO FINANCIERO									
Pago de intereses	18.195,46	18.195,46	0,00	12.947,75	12.947,75	0,00	1.661,61	1.661,61	0,00
Pago de capital	8.571,53	8.571,53	0,00	13.819,25	13.819,25	0,00	25.105,38	25.105,38	0,00
SUBTOTAL	26.767,00	26.767,00	0,00	26.767,00	26.767,00	0,00	26.767,00	26.767,00	0,00
AMORTIZACIÓN DIFERIDO									
Amortización	263,20	263,20	0,00	263,20	263,20	0,00	263,20	263,20	0,00
SUBTOTAL	263,20	263,20	0,00	263,20	263,20	0,00	263,20	263,20	0,00
REPOSICIÓN DE ACTIVOS									
Reposición	-	-	-	3.875,20	3.875,20	0,00	33,60	33,60	0,00
SUBTOTAL	-	-	-	3.875,20	3.875,20	0,00	33,60	33,60	0,00
T O T A L	117.374,50	60.118,66	57.255,84	129.376,69	66.507,43	62.869,26	138.517,13	66.232,39	72.284,73

ÍNDICE

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN	2
ABSTRACT	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	10
e. MATERIALES Y MÉTODOS	54
f. RESULTADOS	60
g DISCUSIÓN.....	82
h. CONCLUSIONES	163
i. RECOMENDACIONES	165
j. BIBLIOGRAFÍA	166
k. ANEXOS.....	167
ÍNDICE	185