



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

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE UN “BOLO CENTER” EN LA
CIUDAD DE QUITO”, 2012.**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
INGENIERIA COMERCIAL

AUTORA:

Gabriela Tatiana Camacho Jiménez

DIRECTOR:

Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR
2014

CERTIFICACIÓN

Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de Tesis, previo a la obtención del Título de INGENIERO COMERCIAL, sobre el tema: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN “BOLO CENTER” EN LA CIUDAD DE QUITO”, 2012.** Realizado por la egresada: Gabriela Tatiana Camacho Jiménez; ha sido orientado, dirigido y revisado bajo mi dirección; por lo tanto autorizo su presentación, sustentación y defensa de grado.

Loja, Agosto del 2014

Atentamente;

CEDULA: 104730237

Fecha: Loja, Agosto de 2014

Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **GABRIELA TATIANA CAMACHO JIMÉNEZ**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja, sus representantes jurídicos de posibles reclamos a acciones legales del contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mis tesis en el Repositorio de la Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Gabriela Tatiana Camacho Jiménez.

Firma: 

Cédula: 1104720238

Fecha: Loja, Agosto de 2014

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

Yo Gabriela Tatiana Camacho Jiménez declaro ser autor de la tesis titulada: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN “BOLO CENTER” EN LA CIUDAD DE QUITO”, 2012.** Como requisito para optar al título de INGENIERA 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 puedan 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 27 días del mes de Agosto del dos mil catorce, firma el autor.

Firma: _____



Autor: Gabriela Tatiana Camacho Jiménez

Cédula: 1104720238

Dirección: Loja, Yaguachi y av. Nueva Loja

Correo electrónico: lacacho.kurt@hotmail.com

Teléfono: 0985723162

DATOS COMPLEMENTARIOS

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

TRIBUNAL DE GRADO:

Dr. Ángel Cabrera Achupallas Mg. Sc.

Ing. Lolyta Hualpa Lima Mg. Sc.

Dr. Luis Quizhpe Salinas MAE.

Presidente

Vocal

Vocal

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi eterna gratitud a la Universidad Nacional de Loja, y en especial a la Modalidad de Estudios a Distancia y docentes de la Carrera de Administración de Empresas, por haberme acogido en las aulas universitarias y haber compartido sus conocimientos y sabiduría.

Agradezco de manera especial al Ing. Galo Eduardo Salcedo López, quien de manera acertada supo orientarme con sus conocimiento durante todo el proceso investigativo hasta la culminación de la presente tesis.

A todos quienes de manera directa e indirecta apoyaron este proceso, nuestra eterna gratitud.

La Autora

DEDICATORIA

El esfuerzo que ha significado la consecución de la anhelada meta de obtener mi titulación profesional, quiero dedicarse de manera muy especial a mis padres. Su constante apoyo y entrega de amor incondicional, son el aliciente que me empuja a continuar siempre adelante.

Gabriela

a. TITULO

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UN “BOLO CENTER” EN LA CIUDAD DE QUITO”, 2012.**

b. RESUMEN

El presente trabajo de investigación cuyo contenido general es la factibilidad para la creación de una empresa de servicios de bolos en el cantón Quito, lo que se demuestra en el literal a) para una esquematización de acuerdo al orden que se aplica en todo proyecto de inversión.

El presente trabajo investigativo inicia con la introducción (literal c) en la que se expone a breves rasgos en contenido del trabajo, seguido a esta se plantea la revisión de la literatura (literal d) que permite tener un acercamiento a la temática y problemática planteada, además enlaza la teoría con la practica en todo el desarrollo del trabajo.

La utilización de una metodología adecuada que incluye un conjunto de métodos y técnicas (literal e) permite obtener los resultados (literal f), que inician con el estudio de mercado, obteniendo la información mediante la aplicación de encuestas a una muestra representativa de la población del cantón Quito, mediante la cual se determinó, demanda actual, demanda potencial y demanda efectiva, por otra parte también se conoció la oferta, permitiendo así establecer un balance entre oferta y demanda y con ello definir la demanda insatisfecha la cual es de 656.737 horas en el primer año, misma que se proyectó para los diez años de vida útil del proyecto.

Luego se realizó el estudio técnico y la ingeniería del proyecto (literal g), habiéndose determinado el tamaño y localización de la empresa, el flujograma del proceso del servicio. Con respecto al tamaño se determinó

que la empresa tendrá una capacidad de 40 pistas y se trabajará 12 horas diarias por lo que se establece una capacidad de 219.000 horas al año, esto permite cubrir la demanda insatisfecha en 33% en el primer año y el 29% en el último .Se plantea la estructura orgánica de la empresa donde se establece su base legal, la estructura organizacional y el manual de funciones. Seguidamente se ha establecido el cálculo de las inversiones y financiamiento del proyecto. Luego se establece los costos e ingresos, la elaboración del estado de pérdidas y ganancias. En la evaluación financiera se utilizó indicadores como el valor actual neto que es de 550.035,09, la tasa interna de retorno de 93,16%, la relación beneficio costo donde se determina que por cada dólar invertido se recupera 1,97 dólares, el periodo de recuperación de capital se determina en 1 año, 7 meses y 6 días, el análisis de sensibilidad soporta un incremento de los costos del 2,5% y una disminución de los ingresos, del 0,8% en ambos casos, demostrando que el proyecto no es sensible a dichos cambios pese a que la inversión es alta.

Con lo anteriormente detallado se establecen las conclusiones y recomendaciones de este trabajo de investigación (literales h, i).

ABSTRACT

This research project whose overall content is the feasibility of creating a service company in the canton of Quito (literal a) outlining in the order that applies in every investment project is presented.

This research work begins with the introduction (literal c) which is exposed to brief traits in job content, followed the review of the literature (literal d) allows an approach to the themes and issues raised arises also linking theory with practice throughout the development work.

Using an appropriate methodology which includes a set of methods and techniques (literal e) allows to obtain results(literal f), start with market research, obtaining information through the use of surveys to a representative sample of the population of Canton Quito, through which determined, current demand, potential demand and effective demand, otherwise the offer is also known, thus allowing to establish a balance between supply and demand and thereby define the unmet demand which is of 656,737 hours in the first year, same you projected for the ten year life of the project.

Technical and engineering study of the project was performed,(literal g) having determined the size and location of the company, the service process flow chart. Regarding the size it was determined that the company will have a capacity of 40 tracks and will work 12 hours a day so a capacity of 219,000 hours per year is established, it can cover the unmet demand by 33% in the

first year and 29 % in the latter. The organizational structure of the company where its legal basis, organizational structure and functions manual states arises. Then the calculation is established investment and project financing. Costs and revenues, preparing the statement of income is then established. Indicators such as net present value is 550,035.09 was used in the financial evaluation, the internal rate of return of 93.16%, the benefit cost where it is determined that for every dollar spent \$ 1.97 recovers the capital recovery period is determined in 1 year, 7 months and 6 days, the sensitivity analysis supports an increase in costs of 2.5% and a decrease in revenue of 0.8% in both cases, showing that the project is not sensitive to such changes even though the investment is high.

With the above detailed conclusions and recommendations of this research are established.(literal h, l)

c. INTRODUCCIÓN

El origen de este proyecto surge con la idea de contribuir al desarrollo social y económico del cantón Quito, ya que existen pocos centros de diversión sanos para jóvenes y a la vez prestar un lugar sano y divertido donde se puede pasar en familia.

En el presente proyecto se realiza un análisis de las principales características de la creación de un Bolo Center en la ciudad de Quito que corresponde al literal a), para el cual se realiza los diferentes estudios que permitan determinar la factibilidad o no del proyecto.

Así, con la realización del análisis de la literatura que corresponde al literal d), referente al tema, a la problemática y al cumplimiento de todos los objetivos, permite argumentar todo el desarrollo del trabajo.

Se aplica una metodología que consta en el literal e), que involucra diferentes métodos y técnicas que ayudan a la consecución de información valedera, misma que se ve reflejada en los resultados obtenidos y demostrados en el literal f).

Por lo expuesto, en primer lugar se efectúa un análisis del mercado lo que se evidencia en el literal g, identificando nuestra demanda potencial, real y efectiva así como precios, ubicación, etc. Además se conoce la oferta actual que relacionada con la demanda efectiva permite determinar la demanda insatisfecha que es la que se pretende cubrir.

Se desarrolla también un estudio técnico en el que se determinan, el tamaño del proyecto, su capacidad, porcentaje de demanda a cubrir, la localización, el tipo de maquinaria y equipo necesarios para otorgar el servicio.

Seguidamente se efectúa un análisis organizacional y legal, aquí se establece el tipo de empresa a la que se va a pertenecer, razón social, número de socios; conocemos también la estructura interna de la empresa, sus niveles jerárquicos y las funciones que se deben realizar los funcionarios. Finalmente se realiza un análisis financiero y económico, que permite conocer las inversiones, gastos ingresos, etc. y así poder demostrar la viabilidad y rentabilidad del proyecto; implicando la evaluación financiera a través de diferentes indicadores se determina la factibilidad del proyecto.

La finalidad de este proyecto es brindar a la ciudad de Quito un nuevo lugar sano de entretenimiento y al mismo tiempo incentivar el turismo una de las ciudades más desarrolladas del país y contribuir a que continúe creciendo y ofrecer más fuentes de trabajo a los quiteños

d. REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

BOLO CENTER O CENTRO DE BOLOS

Es un lugar destinado al juego de bolos, conocido comúnmente como BOWLING.

Gráfico N° 1. Presentación de centro de bolos.

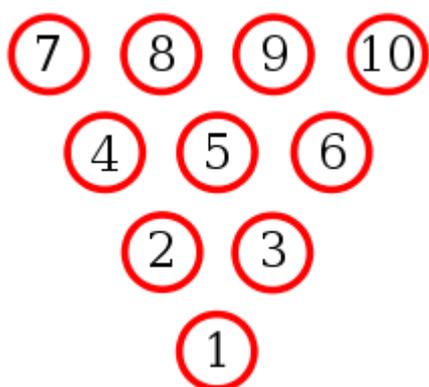


El **bowling** es un deporte que se realiza en recintos cerrados y consiste en derribar un conjunto de piezas

de madera (llamados bolos, pinos o palitroques) mediante el lanzamiento de una pesada bola contra ellos. A diferencia de otras modalidades de juegos de bolos, en ésta, la bola rueda o se desliza y no se lanza al aire. La pista tiene unas dimensiones de 19,20 metros de largo por 1,06m de ancho y una zona de aproximación como mínimo de 4,60 metros. La confección de la misma antes se realizaba con listones de madera de arce americano con un ancho de 39 listones de 27,17 milímetros. Hoy en día se utilizan pistas

sintéticas, simulando las líneas de los listones que sirven de referencia a los jugadores en sus lanzamientos. La bola es esférica y dispone de tres agujeros de forma que pueda ser tomada con poca fuerza. El peso de esta bola suele estar entre las 9 y las 16 libras (aproximadamente entre 4,08 y 7,25 kilogramos) y su diámetro es de 218,3 milímetros¹.

Una partida típica de bolos consiste en 10 juegos o tiradas donde cada juego consta de dos lanzamientos a menos que se realice un pleno, strike (o chuza o moñona) (derribar los 10 bolos con un solo tiro de la bola), en cuyo caso no se vuelve a lanzar en ese juego. En algunos tipos del juego se cuenta el pleno con 15 puntos y el semi-pleno con 13. El último juego es especial, ya que, dependiendo de los resultados de los lanzamientos en el juego anterior, se puede optar a uno o dos lanzamientos extra. Éste se producirá en el caso de conseguir lanzar en el décimo juego todos los bolos de dos tiradas (semipleno o spare) o una tirada (pleno o strike), respectivamente.



Los bolos (en total 10), están colocados equidistantes unos de otros a 30,5 cm, al final de la pista, en forma de triángulo equilátero.

Para competir se necesita un mínimo de

¹ Tomado de https://www.teamchile.org/?page_id=6330

dos jugadores y cada uno de ellos en sus lanzamientos intentará derribar el mayor número de bolos o pines posibles.

Hay una jugada denominada *Split*, *agujero*, *cuernos* o *banderillas*, que consiste en que permanezcan de pie dos o más bolos (el bolo 1 debe haber sido derribado) a una distancia mínima de un bolo entre cualquiera de ellos (por ejem. los bolos 7-10, considerada la más difícil de realizar, ya que se encuentran a cada extremo de la pista). En el marcador, el *Split* se señala con un círculo encima del número de bolos derribados en ese lanzamiento².

Gráfico N° 2. Pasos para realizar el juego de bolos.



Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Bowling>

² Tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Bowling>

MARCO CONCEPTUAL

LAS EMPRESAS

Concepto de Empresa

La empresa es una entidad conformada básicamente por personas, aspiraciones, realizaciones, bienes materiales y capacidades técnicas y financieras; todo lo cual, le permite dedicarse a la producción y transformación de productos y/o la prestación de servicios para satisfacer necesidades y deseos existentes en la sociedad, con la finalidad de obtener una utilidad o beneficio.

Aspectos Generales

La empresa es la unidad económica de un país, misma que se dedica a la transformación de materias primas en un producto terminado (industria), a la comercialización de bienes a manera de intermediarios (empresas comerciales) o a brindar un servicio (empresa de servicio). En todos los casos el objetivo de la empresa es satisfacer las necesidades humanas, para lo cual se cobra un precio, mismo que permite la obtención de un lucro o utilidades.

Clasificación de las Empresas

Todas las empresas, en general, nos muestran su naturaleza, los objetivos que se proponen y los elementos que la integran, pero, a partir de estos datos comunes, comienzan las diferencias entre ellas³.

Una forma de reducir a pocos grupos la gran variedad existente consiste en la clasificación, de acuerdo con criterios que sean significativos desde el punto de vista económico, jurídico y sociológico.

Cuadro N° 1. Clasificación de las Empresas

- CLASIFICACIÓN SEGÚN EL SECTOR DE ACTIVIDAD:	A. Sector Primario B. Sector Secundario C. Sector Terciario
- CLASIFICACIÓN SEGÚN SU DIMENSIÓN	A. Empresas Pequeñas, o Artesanales B. Empresas Medianas C. Empresas Grandes
- CLASIFICACIÓN SEGÚN SU CARÁCTER O PATRIMONIO	A. Empresa Privada B. Empresa Pública C. Empresa Mixta
- CLASIFICACIÓN SEGÚN ESTRUCTURA JURÍDICA	A. Empresa Individual: B. Empresas de Sociedad Mercantil: + Empresa de Capital y Persona: (1) Empresas Colectivas (2) Empresas Accidental o Participación (3) Empresas de Hecho o Irregular (4) Empresa Consolidada Limitada (5) Empresa de Economía Mixta + Empresa de Capital: 1. Empresa Anónima 2. Empresa En Comandita.
- CLASIFICACIÓN SEGÚN LA AGRUPACIÓN DE LAS EMPRESAS.	A. Consorcio B. Cartel C. Holding D. Trust

Fuente: Libros; Administración de Empresas

Elaborado: La autora

³ Tomado de Iris Asto Ayala.- Clasificación según estructura y tipo de empresa.

Microempresa

Estas iniciativas llamadas microempresas ⁴ han sido generadas por emprendedores, quienes se han visto sin empleo, o con el fin de complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar habilidades y destrezas con las que se cuentan.

A continuación algunas ventajas y desventajas:

- **Ventajas de la microempresa**

- ✓ Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.
- ✓ Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- ✓ Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.

- **Desventajas de la microempresa:**

- ✓ Utilizan tecnología ya superada
- ✓ Sus integrantes tienen falta de conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- ✓ Dificultad de acceso a crédito.

⁴ Tomado de Administración y Dirección (2009).

✓ La producción generalmente, va encaminada solamente al mercado interno.

- **Concepto y fundamentación de las microempresas**

La palabra compuesta microempresa, se refiere tanto a su innegable condición de empresa como a su mínimo tamaño, que identifica a la mayor parte de unidades económicas populares, tradicionalmente llamadas pequeños negocios, para cuya existencia la rama o tipo de actividad, la magnitud de sus activos, el monto de sus ventas o el número de su personal, es importante pero no esencial. El prefijo *micro* viene del griego *mikros* cuyo significado destaca el carácter mínimo, aun frente a la noción de lo pequeño.⁵

Tradicionalmente, cuando se hablaba de empresa ya se reconocía la existencia de lo grande, lo mediano y lo pequeño, pero se dejaba fuera a una inmensa cantidad de elementales unidades económicas popularmente llamadas "pequeños negocios" del campo y la ciudad, que por marginados y excluidos no llegaban a ser considerados ni siquiera dentro de la categoría de los ya denominados "pequeños"; de ahí la necesidad de ampliar la visión y reconocer su existencia con identidad y características propias, con el término microempresa, que es el que les corresponde con autenticidad a su naturaleza.

⁵ Colin Barrow. *La Pequeña Empresa hoy día*. Cranfield, Abril de 2002.

También hay otras definiciones en las que las microempresas desafían cualquier definición fácil. Por lo común, aplicamos el término de pequeña empresa a las llamadas “orquestas de un solo hombre”, como tiendas y restaurantes del vecindario, y aplicamos al término de gran empresa a los gigantes como IBM, General Motors, Shell.

Se consideran pequeñas empresas aquellas que tienen menos de 20 trabajadores, y medianas las que tienen entre 20 y 500 empleados aunque, como es natural, esta definición es susceptible de variar en función de los distintos contextos económicos e históricos. Por ello, no existe una definición única de la empresa en función de su dimensión, si no que se utiliza diversos criterios diferenciadores del tamaño.

En el sistema económico de un país y en el desarrollo de la sociedad en su conjunto, las pequeñas y medianas empresas han tenido y tienen, una importancia muy destacada, constituyendo este hecho un fenómeno universal, que no hace diferenciaciones políticas ni geográficas.

Bajo la denominación general de Microempresas, podremos encontrar una gran diversidad de organizaciones industriales, comerciales y de servicios, con un vasto espectro de competitividad y eficiencia. Sin lugar a dudas

habrá empresas de baja productividad, pero también encontraremos, empresas altamente competitivas e innovadoras.⁶

- **Características de la microempresas**

De acuerdo al análisis que pretendemos realizar respecto de las Microempresas, podemos tener una muy extensa lista de características de las cuales destacamos las principales:

- a) Personal poco calificado o no profesional:** En el caso de las empresas familiares es común que muchos puestos sean ocupados por parientes, que poseen poca o ninguna formación en administración.
- b) Poca visión estratégica y capacidad para planear a largo plazo:** Abrumados por el día a día, los empresarios no logran encontrar el tiempo y la forma de analizar sus metas a largo plazo.
- c) Falta de información acerca del entorno y mercado:** Por ser estos muy caros o no tener la estructura o los conocimientos necesarios para generarla en el seno de la propia empresa.

⁶ ROBBINS, Stephen P. *Administración teoría y práctica*. Pág. 18. (4^a ed.) México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. 2004.

- d) **Falta de innovación Tecnológica:** Puede deberse a la falta de recursos, o por no contar con el espíritu innovador necesario.

- e) **Falta de políticas de capacitación:** Se considera un gasto, no una inversión, al no poder divisar las ventajas a largo plazo que puedan generar.

- f) **Organización del trabajo anticuada:** Cuando un método no funciona mal, se mantiene sin analizar si existen otros mejores.

Emprendimiento

Emprendedor⁷

Se denomina emprendedor o emprendedora a aquella persona que identifica una oportunidad y organiza los recursos necesarios para ponerla en marcha. Es habitual emplear este término para designar a una «persona que crea una empresa» o que encuentra una oportunidad de negocio, o a alguien quien empieza un proyecto por su propia iniciativa. En definitiva, posee una *actitud emprendedora*, es decir, es una persona capaz de afrontar con éxito, los retos en un contexto de cambios continuos.

⁷ Tomado de www.wikipedia.com, Educación Financiera para Emprendedores, consultado el 11 de abril de 2012.

Las investigaciones de percepciones describen al emprendedor con términos como *innovador, flexible, dinámico, capaz de asumir riesgos, creativo y orientado al crecimiento*. La prensa popular, por otra parte, a menudo define el término como la capacidad de iniciar y operar empresas nuevas. De todas formas ninguna definición del acto de emprender es lo suficientemente precisa o descriptiva para señalar a la persona o grupo que en general (en sentido empresarial, social, investigativo o cualquier otro) desea ser innovador, flexible y creativo.

Evolución del concepto y definiciones

Hasta principios del siglo XX, no se reconocía en la economía el rol del emprendedor y del riesgo. Tanto Adam Smith como Alfred Marshall no incluyeron el concepto en el análisis económico. Recién a principios de siglo, Joseph Schumpeter reconoció al emprendedor como centro del sistema económico. La ganancia proviene del cambio, escribió, y el cambio es producido por el empresario innovador.

Por lo general esa oportunidad de negocio se traduce en la creación de un producto o servicio que se estima podrá ser comercializado a un precio superior a su coste de producción, obteniendo así un beneficio mayor para la adquisición de mejoras administrativas, muchas veces logrando mejorar y hacer más eficiente la red comercial, anulando las turbulencias y creando nueva riqueza.

Al no existir la seguridad de que se produzca la venta de la cantidad del producto necesaria al precio necesario para cubrir los costes de producción incurridos más el beneficio empresarial, el emprendedor asume un riesgo. Para facilitar la organización y gestión de los recursos necesarios para la producción del bien o la provisión del servicio generalmente se crea una empresa.

Emprendedores sociales

También se llama emprendedora a la persona que emprende por igual la creación de otros tipos de organización o instituciones no necesariamente comerciales, por ejemplo cívicas, sociales, o políticas. Esto debido a que el acto de emprender en sí no sólo es característico del mundo de los negocios o el comercio, sino que es transversal a la sociedad del siglo XXI.

Un caso "mixto" es el del emprendedor o emprendimiento social que busca generar beneficios económicos a la par de tener un enfoque desarrollado en potenciar el bienestar humano que trascienda lo económico.

Función emprendedora y función empresarial

Uno de los aspectos más etéreos y, al mismo tiempo, más importantes que aporta la teoría económica austriaca es todo lo relacionado con la función de emprendimiento del empresario. Es dicha función la que explica la dinámica

de la economía, la que hace que el mundo avance hacia ese equilibrio inalcanzable (salvo para los teóricos neoclásicos).

El emprendedor está alerta ante las oportunidades que se presentan en el mercado. Estas se muestran a través de unas poderosas señales, los precios. Allí donde el emprendedor cree ver un desfase de precios entre los recursos y sus usos, se vislumbra y se puede explotar una oportunidad de negocio. En un entorno de incertidumbre, el emprendedor puede equivocarse en sus presunciones.

Siguiendo a Kirzner, y desde un punto de vista de teoría económica, podemos diferenciar entre dos dimensiones del hombre: la de "maximizador" y la de "emprendedor". La primera es capaz de seleccionar los cursos de acción, en el contexto de unos medios determinados, que le aseguran el cumplimiento de tantos objetivos como sea posible. Es como una calculadora humana, capaz de encontrar la solución implícita en un sistema de objetivos y recursos.

La dimensión de emprendedor es la que permite al ser humano la propia percepción del marco de medios y recursos, que constituye el punto de partida para la maximización. Esta es la parte creativa y activa del ser humano, la verdadera parte humana y rica del individuo.

Todo el mundo tiene capacidad de emprendimiento, pero no todo el mundo es capaz de asumir los riesgos de la función empresarial, con sus posibles pérdidas asociadas. Por ello, interesa distinguir entre función emprendedora (entrepreneurship, término usado por los economistas austriacos) y la función empresarial (mediante la que esa idea se lleva a la práctica con el objetivo de obtener beneficios económicos).

La función emprendedora se manifiesta en todos los aspectos de nuestra vida, no solo cuando se trata de ganar dinero. Por ejemplo, si yo sé que el camino por el que voy al trabajo suele estar atascado, mi función emprendedora me puede llevar a intentar una ruta alternativa nueva. Esto es tan innovador como un nuevo servicio de internet, pero no me supone un riesgo apreciable. De la misma forma, en un partido de fútbol en el que constantemente el defensa aborta nuestros regates, trataremos de utilizar otra técnica para sobrepasarlo. Una vez más, ejercemos la función emprendedora.

Los ejemplos son innumerables, y sería muy difícil encontrar una persona que no haya utilizado su capacidad emprendedora, no ya en su vida, sino en las últimas 24 horas.

Esta función emprendedora es la que, eventualmente, se puede convertir en función empresarial. Pero para ello son necesarios otras muchas

condiciones, externas normalmente al individuo: condiciones culturales, institucionales, de acceso al crédito.

Los españoles no son menos creativos que los americanos, pero a lo mejor están inmersos en una sociedad que obstaculiza la función empresarial. De la misma forma, la incorporación de millones de personas (China, India) a los mercados globales supone la explosión de la capacidad emprendedora y eventualmente de la empresarial, a poco que las condiciones en dichos países lo permitan. Y eso sólo puede traducirse a una mayor eficiencia en la utilización de los recursos para la sociedad.

Proyecto de factibilidad

Generalidades del proyecto

Todo proyecto de factibilidad genera efectos o impactos de naturaleza diversa, directos, indirectos, externos e intangibles. Estos últimos rebasan con mucho las posibilidades de su medición monetaria y sin embargo no considerarlos resulta pernicioso por lo que representan en los estados de ánimo y definitiva satisfacción de la población beneficiaria o perjudicada.

En la valoración económica pueden existir elementos perceptibles por una comunidad como perjuicio o beneficio, pero que al momento de su ponderación en unidades monetarias, sea imposible o altamente difícil

materializarlo. En la economía contemporánea se hacen intentos, por llegar a aproximarse a métodos de medición que aborden los elementos cualitativos, pero siempre supeditados a una apreciación subjetiva de la realidad.

No contemplar lo subjetivo o intangible presente en determinados impactos de una inversión puede alejar de la práctica la mejor recomendación para decidir, por lo que es conveniente intentar alguna metódica que inserte lo cualitativo en lo cuantitativo.

Conceptualización

Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

Tiene como objetivos aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo. Comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo hasta el término o puesta en operación normal.

Responde a una decisión sobre uso de recursos con algún o algunos de los objetivos, de incrementar, mantener o mejorar la producción de bienes o la prestación de servicios.

Ciclo de vida de los proyectos

Pre inversión

Es la fase preliminar para la ejecución de un proyecto que permite, mediante elaboración de estudios, demostrar las bondades técnicas, económicas-financieras, institucionales y sociales de este, en caso de llevarse a cabo. En la etapa de preparación y evaluación de un proyecto, o etapa de análisis de pre inversión, se deben realizar estudios de mercado, técnicos, económicos y financieros. Conviene abordarlos sucesivamente en orden, determinado por la cantidad y la calidad de la información disponible, por la profundidad del análisis realizado, y por el grado de confianza de los estudios mencionados.

Fases en la etapa de pre inversión

La selección de los mejores proyectos de inversión, es decir, los de mayor bondad relativa y hacia los cuales debe destinarse preferentemente los recursos disponibles constituyen un proceso por fases.

Se entiende así las siguientes:

1. Generación y análisis de la idea del proyecto.
2. Estudio del nivel de perfil.
3. Estudio de prefactibilidad.
4. Estudio de factibilidad.

De esta manera por sucesivas aproximaciones, se define el problema por resolver. En cada fase de estudios se requiere profundidad creciente, de modo de adquirir certidumbre respecto de la conveniencia del proyecto.

Otra ventaja del estudio por fases es la de permitir que al estudio mismo, se destine un mínimo de recursos. Esto es así porque, si una etapa se llega a la conclusión de que el proyecto no es viable técnica y económicamente, carece de sentido continuar con las siguientes. Por lo tanto se evitan gastos innecesarios

A continuación se describen cada una de las fases

Generación y análisis de la idea de proyecto

La generación de una idea de proyecto de inversión surge como consecuencia de las necesidades insatisfechas, de políticas, de un la existencia de otros proyectos en estudios o en ejecución, se requiere

complementación mediante acciones en campos distintos, de políticas de acción institucional, de inventario de recursos naturales.

En el planteamiento y análisis del problema corresponde definir la necesidad que se pretende satisfacer o se trata de resolver, establecer su magnitud y establecer a quienes afectan las deficiencias detectadas (grupos, sectores, regiones o a totalidad del país). Es necesario indicar los criterios que han permitido detectar la existencia del problema, verificando la confiabilidad y pertinencia de la información utilizada. De tal análisis surgirá la especificación precisa del bien que desea o el servicio que se pretende dar.

Asimismo en esta etapa, corresponde identificar las alternativas básicas de solución del problema, de acuerdo con los objetivos predeterminados. Respecto a la idea de proyecto definida en su primera instancia, es posible adoptar diversas decisiones, tales como abandonarla, postergar su estudio, o profundizar este.

Estudio del Nivel de Perfil

En esta fase correspondiente estudiar todos los antecedentes que permitan formar juicio respecto a la conveniencia y factibilidad técnico –económico de llevar a cabo la idea del proyecto. En la evaluación se deben determinar y explicitar los beneficios y costos del proyecto para lo cual se requiere definir

previa y precisamente la situación "sin proyecto", es decir, prever que sucederá en el horizonte de evaluación si no se ejecuta el proyecto.

El perfil permite, en primer lugar, analizar su viabilidad técnica de las alternativas propuestas, descartando las que no son factibles técnicamente. En esta fase corresponde además evaluar las alternativas técnicamente factibles. En los proyectos que involucran inversiones pequeñas y cuyo perfil muestra la conveniencia de su implementación, cabe avanzar directamente al diseño o anteproyecto de ingeniería de detalle.

En suma del estudio del perfil permite adoptar alguna de las siguientes decisiones:

- Profundizar el estudio en los aspectos del proyecto que lo requieran. Para facilitar esta profundización conviene formular claramente los términos de referencia.
- Ejecutar el proyecto con los antecedentes disponibles en esta fase, o sin ellos, siempre que se haya llegado a un grado aceptable de certidumbre respecto a la conveniencia de materializarlo.
- Abandonar definitivamente la idea si el perfil es desfavorable a ella.
- Postergar la ejecución del proyecto⁸.

⁸ Tomado de http://es.slideshare.net/JESUS_MARCANO/unidad-iii-etapas-de-los-proyectos, pag. 2.

Estudio de la pre factibilidad

En esta fase se examinan en detalles las alternativas consideradas más convenientes, las que fueron determinadas en general en la fase anterior. Para la elaboración del informe de pre factibilidad del proyecto deben analizarse en detalle los aspectos identificados en la fase de perfil, especialmente los que inciden en la factibilidad y rentabilidad de las posibles alternativas. Entre estos aspectos sobresalen:

- a. El mercado.
- b. La tecnología.
- c. El tamaño y la localización.
- d. Las condiciones de orden institucional y legal.

Conviene plantear primero el análisis en términos puramente técnica, para después seguir con los económicos. Ambos análisis permiten calificar las alternativas u opciones de proyectos y como consecuencia de ello, elegir la que resulte más conveniente con relación a las condiciones existentes⁹.

Estudio de factibilidad

Esta última fase de aproximaciones sucesivas iniciadas en la pre inversión, se bordan los mismos puntos de la pre factibilidad. Además de profundizar el

⁹ Tomado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2227/1/Tesis.pdf>, pag. 5.

análisis el estudio de las variables que inciden en el proyecto, se minimiza la variación esperada de sus costos y beneficios. Para ello es primordial la participación de especialistas, además de disponer de información confiable.

Sobre la base de las recomendaciones hechas en el informe de pre factibilidad, y que han sido incluidas en los términos de referencia para el estudio de factibilidad, se deben definir aspectos técnicos del proyecto, tales como localización, tamaño, tecnología, calendario de ejecución y fecha de puesta en marcha. El estudio de factibilidad debe orientarse hacia el examen detallado y preciso de la alternativa que se ha considerado viable en la etapa anterior. Además, debe afinar todos aquellos aspectos y variables que puedan mejorar el proyecto, de acuerdo con sus objetivos, sean sociales o de rentabilidad.

Una vez que el proyecto ha sido caracterizado y definido deben ser optimizados. Por optimización se entiende la inclusión de todos los aspectos relacionados con la obra física, el programa de desembolsos de inversión, la organización por crear, puesta en marcha y operación del proyecto. El análisis de la organización por crear para la implementación del proyecto debe considerar el tamaño de la obra física, la capacidad empresarial y financiera del inversionista, el nivel técnico y administrativo que su operación requiere las fuentes y los plazos para el financiamiento.

Con la etapa de factibilidad finaliza el proceso de aproximaciones sucesivas en la formulación y preparación de proyectos, proceso en el cual tiene importancia significativa la secuencia de afinamiento y análisis de la información. El informe de factibilidad es la culminación de la formulación de un proyecto, y constituye la base de la decisión respecto de su ejecución. Sirve a quienes promueven el proyecto, a las instituciones financieras, a los responsables de la implementación económica global, regional y sectorial¹⁰.

Etapas de inversión

Esta etapa de un proyecto se inicia con los estudios definitivos y termina con la puesta en marcha. Sus fases son:

Financiamiento

Se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar a la inversión, en forma o proporción definida en el estudio de pre-inversión correspondiente. Por lo general se refiere a la obtención de préstamos.

Estudios definitivos

Denominado también estudio de ingeniería, es el conjunto de estudios detallados para la construcción, montaje y puesta en marcha. Generalmente se refiere a estudios de diseño de ingeniería que se concretan en los planos

¹⁰ Tomado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2227/1/Tesis.pdf>, pag. 6.

de estructuras, planos de instalaciones eléctricas, planos de instalaciones sanitarias, etc., documentos elaborados por arquitectos e ingenieros civiles, eléctricos y sanitarios, que son requeridos para otorgar la licencia de construcción. Dichos estudios se realizan después de la fase de pre-inversión, en razón de su elevado costo y a que podrían resultar inservibles en caso de que el estudio salga factible, otra es que deben ser lo mas actualizados posibles al momento de ser ejecutados. La etapa de estudios definitivos, no solo incluye aspectos técnicos del proyecto sino también actividades financieras, jurídicas y administrativas.

Ejecución y montaje

Comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del terreno, la construcción física en si, compra e instalación de maquinaria y equipos, instalaciones varias, contratación del personal, etc. Esta etapa consiste en llevar a ejecución o a la realidad el proyecto, el que hasta antes de ella, solo eran planteamientos teóricos¹¹ ..

Puesta En Marcha

Denominada también "**Etapa De Prueba**" consiste en el conjunto de actividades necesarias para determinar las deficiencias, defectos e

¹¹ Tomado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2227/1/Tesis.pdf>, pag. 7.

imperfecciones de la instalación de la infraestructura de producción, a fin de realizar las correcciones del caso y poner "a punto" la empresa, para el inicio de su producción normal.

Etapas de operación

Es la etapa en que el proyecto entra en producción, iniciándose la corriente de ingresos generados por la venta del bien o servicio resultado de las operaciones, los que deben cubrir satisfactoriamente a los costos y gastos en que sea necesario incurrir. Esta etapa se inicia cuando la empresa entra a producir hasta el momento en que termine la vida útil del proyecto, periodo en el que se hará el análisis evaluación de los resultados obtenidos.

La determinación de la vida útil de un proyecto puede determinarse por el periodo de obsolescencia del activo fijo más importante (ejemplo: maquinarias y equipo de procesamiento). Para efecto de evaluación económica y financiera, el horizonte o vida útil del proyecto más utilizado es la de 10 años de operario, en casos excepcionales 15 años¹²..

Etapa de evaluación de resultados

El proyecto es la acción o respuesta a un problema, es necesario verificar después de un tiempo razonable de su operación, que efectivamente el

¹² Tomado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2227/1/Tesis.pdf>, pags 8.

problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto. De no ser así, se requiere introducir las medidas correctivas pertinentes. La evaluación de resultados cierra el ciclo, preguntándose por los efectos de la última etapa a la luz de lo que inició el proceso. La evaluación de resultados tiene por lo menos dos objetivos importantes.

1. Evaluar el impacto real del proyecto (empleo, divisas y descentralización), ya entrando en operación, para sugerir las acciones correctivas que se estimen convenientes.
2. Asimilar la experiencia para enriquecer el nivel de conocimientos y capacidad para mejorar los proyectos futuros.

Estudios principales de un Proyecto

Estudio de Mercado

“Es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un proyecto de factibilidad, un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.”¹³

¹³ BACA URBINA, Gabriel (2010). Evaluación de proyectos. Cuarta Edición; Editorial McGraw_Hill; Bogotá, Colombia; Pág. 52.

El concepto de mercado se refiere a dos ideas relativas a las transacciones comerciales. Por una parte se trata de un lugar físico especializado en las actividades de vender y comprar productos y en algunos casos servicios, en este lugar se instalan distintos tipos de vendedores para ofrecer diversos productos o servicios, en tanto que ahí concurren los compradores con el fin de adquirir dichos bienes o servicios. Aquí el mercado es un lugar físico.

Por otra parte, el mercado también se refiere a las transacciones de un cierto tipo de bien o servicio, en cuanto a la relación existente entre la oferta y la demanda de dichos bienes o servicios. La concepción de ese mercado es entonces la evolución de un conjunto de movimientos a la alza y a la baja que se dan en torno a los intercambios de mercancías específicas o servicios y además en función del tiempo o lugar¹⁴

Demanda del Producto

Es determinar las cantidades del bien que los consumidores están dispuestos a adquirir a cambio de un determinado precio, se debe cuantificar la necesidad de una población de consumidores, con disposición de poder adquisitivo suficiente y con unos gustos definidos para adquirir un producto que satisfaga sus necesidades. También hay que tener en cuenta estos tres factores:

¹⁴ Tomado de <http://es.slideshare.net/israfenix/antologa-de-estudio-de-mercado>, pag.4.

Situación actual de la demanda. Hay que realizar una estimación cuantitativa del volumen actual de consumo del bien producido. Para ello es necesario:

- Realizar una serie de estadísticas que permitan determinar la evolución del producto, de manera que se permita estimar la tendencia a largo plazo.
- Hay que caracterizar la demanda y presentar indicaciones de su concentración o dispersión en el espacio geográfico junto con la variedad de consumidores.
- Realizar una estimación de la demanda actual.

Indicadores de la demanda. Hay que hacer una tasa anual del crecimiento del consumo del bien del que estamos hablando y obtener los índices básicos de las elasticidades precio, ingreso y cruzada.

Situación futura. Para realizar esto hay que seguir los siguientes pasos:

- Proyectar estadísticamente la tendencia histórica.
- Considerar los condicionantes de la demanda futura, como pueden ser: el aumento, disminución y cambios en la distribución de la población, cambios en el nivel del precio, cambios en la preferencia

de los consumidores, la aparición de productos sustitutos o los cambios en la evolución y crecimiento del sistema económico¹⁵..

- Proyectar la demanda ajustada con los factores anteriores:

Oferta del Producto.

Estudia las cantidades del producto que se van a ofrecer en el mercado y analiza a las empresas productoras más importantes teniendo en cuenta la situación actual y futura.

Situación actual. Hay que analizar los datos estadísticos para caracterizar la evolución de oferta. Para ello se siguen estos pasos:

- Una serie de estadísticas de producción
- Cuantificar el volumen del producto ofrecido actualmente en el mercado.
- Hacer un inventario de los principales oferentes señalando los siguientes aspectos: volumen producido, participación en el mercado, capacidad instalada y utilizada, localización con respecto al área de

¹⁵ Tomado de <http://estudiodelmercado.blogspot.com/>

consumo, precios y estructura de costes, calidad y presentación del producto, tipo de publicidad¹⁶.

Análisis del régimen del mercado. Presentar la información que permita conocer si la estructura del mercado del producto es de competencia perfecta, imperfecta y sus matices.

Situación futura. Hay que analizar la evolución previsible de la oferta formulando hipótesis sobre los factores que influirán en la oferta futura del producto. Para esto se debe destacar:

- Las posibilidades de incremento en el grado de utilización de la capacidad de los productores.
- Existencia de planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada por parte de los productores actuales.
- Hay que examinar la evolución del sistema económico, los cambios en el mercado proveedor, las medidas de política económica, el mercado cambiario, el régimen de precios y los factores económicos y aleatorios.

¹⁶ Tomado de <http://estudiodelmercado.blogspot.com/>

- Proyectar la oferta ajustada con los factores anteriores para obtener la oferta futura del bien.¹⁷

Estudio Técnico

El objetivo de aquí es diseñar cómo se producirá aquello que venderás. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial. En el estudio técnico se define:

- Dónde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.
- Dónde obtener los materiales o materia prima.
- Qué máquinas y procesos usar.
- Qué personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

En este estudio, se describe qué proceso se va a usar, y cuánto costará todo esto, que se necesita para producir y vender. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.

El Estudio Técnico representa las características de la planta comprendiendo: el tamaño de la planta, localización e ingeniería del proyecto (SAPAG CHAIN, Proyectos, 3ra Edición, pág. 6)

¹⁷ BACA URBINA, Gabriel (2010). Op. Cit; Pág. 69. .

Tamaño de la empresa

Es la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerando normal para la naturaleza del proyecto que se trate se refiere a la capacidad instalada y utilizada que se miden en unidades producidas por año (Baca Urbina, Gabriel; *Evaluación de Proyectos*; Tercera Edición, McGraw-Hill; pág. 108).

Capacidad Utilizada

Es la fracción de la capacidad instalada que se emplea, es decir el rendimiento o nivel con que se hace trabajar la maquinaria, está en función por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado (Baca Urbina, Gabriel; *Evaluación de Proyectos*; Tercera Edición, McGraw-Hill; pág. 87 y ss).

Capacidad Instalada

Corresponde a la capacidad máxima disponible que pueda alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. En los proyectos de inversión está en función de la demanda a cubrir en el periodo de vida de la empresa (Baca Urbina, Gabriel; *Evaluación de Proyectos*; Tercera Edición, McGraw-Hill; pág. 87 y ss).

Localización del proyecto

Se orienta a analizar, los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto con el fin de determinar el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, utilizando una mayor utilidad, minimización de costos y mayor nivel de beneficio para los usuarios y comunidad (Adaptado de Baca Urbina Gabriel; *Evaluación de Proyectos*; pág. 90 y ss).

Macro localización

Ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional, para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.

Micro localización

Tiene como propósito seleccionar el sitio puntual para la instalación del proyecto, luego de haber realizado el análisis de macro localización, su representación gráfica es realizada en planos urbanísticos.

Flujograma de procesos

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los

símbolos más utilizados significan operación, transporte, demora, almacenamiento, inspección, operación combinada entre otros (Baca Urbina Gabriel; *Evaluación de proyectos*; Tercera Edición, McGraw-Hill; pág. 93 y ss).

Estudio Organizacional

Este estudio consiste en definir cómo se hará la empresa, o qué cambios hay que hacer si la empresa ya está formada.

- Qué régimen fiscal es el más conveniente.
- Qué pasos se necesitan para dar de alta el proyecto.
- Cómo organizaras la empresa cuando el proyecto esté en operación.

Conocido también como Estudio Administrativo-Legal, y corresponde a decisiones internas del proyecto, se refiere a los factores propios de la actividad ejecutiva de la administración: organización, procedimientos administrativos y aspectos legales (Administración y Gestión Empresarial; Pág. 128-137).

Organización Legal

Los analistas al comenzar los procesos de formulación deben identificar el ámbito institucional y legal sobre el cual opera el proyecto en sus diferentes

fases identificando clara y completamente las principales normas que inciden sobre los resultados económicos de la inversión.

Organización Administrativa

Parte fundamentalmente en la etapa de operación de la empresa, ya que una buena educación permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. La organización administrativa hace posible que los recursos y especialmente el talento humano sean manejados eficientemente.

La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones en ellos se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

Niveles Jerárquicos

Para lograr un buen funcionamiento de nuestra empresa, la organización administrativa se basará en los siguientes cinco niveles jerárquicos:

Nivel Legislativo

Para nuestra empresa representa el primer nivel de mayor jerarquía, pues está conformado por la Junta General de Socios, cuya función principal será

la de legislar sobre las políticas que se debe seguir en la empresa, establecer los procedimientos, reglamentos, resoluciones y demás aspectos de mayor importancia.

Nivel Ejecutivo

Comprende el segundo nivel de jerarquía, constituido por la gerencia encargada de planificar, organizar, coordinar, dirigir y controlar las actividades administrativas, financieras y comerciales de la empresa, tomando decisiones, empleando políticas, normas y reglas establecidas para sostener la organización.

Nivel Asesor: Lo integra el Asesor Jurídico

En nuestra empresa cumplirá trabajos temporales, en caso de requerirse se solicitará sus servicios profesionales, su función básica será el asesoramiento para la constitución legal y asuntos judiciales de la empresa.

Nivel Auxiliar.

Lo conforma la secretaria, sus actividades servirán de apoyo para el nivel ejecutivo, realizará en forma general las actividades administrativas de la empresa; y el conserje, quien cubre las funciones de limpieza en la empresa y tiene como responsabilidad el aseo de la misma.

Nivel Operativo

Lo integran los responsables de ejecutar las actividades básicas operativas como los obreros.

Organigramas.

El organigrama es una representación gráfica de la estructura organizacional de una empresa, o de cualquier entidad productiva, comercial, administrativa, política, etc., en la que se indica y muestra, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus líneas de autoridad, relaciones de personal, comités permanentes, líneas de comunicación y de asesoría¹⁸.

Organigrama Estructural

Es la representación gráfica de todas las unidades de una organización como sus relaciones de jerarquía o dependencia.

Organigrama Funcional

Detalla la relación de autoridad y dependencia entre cada una de las unidades administrativas así como sus funciones principales. Es de utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.

¹⁸ Tomado <http://www.promonegocios.net/organigramas/definicion-organigramas.html>.

Organigrama Posicional

Contempla la distribución específica de las jerarquías o categorías de puestos desempeñados por el personal directivo, ejecutivo u operacional de una empresa

Estudio Financiero

Aquí se demuestra lo importante: ¿La idea es rentable?. Para saberlo se tienen tres presupuestos: ventas, inversión, gastos. Que salieron de los estudios anteriores. Con esto se decidirá si el proyecto es viable, o si se necesita cambios, como por ejemplo, si se debe vender más, comprar máquinas más baratas o gastar menos.

Hay que recordar que cualquier "cambio" en los presupuestos debe ser realista y alcanzable, si la ganancia no puede ser satisfactoria, ni considerando todos los cambios y opciones posibles entonces el proyecto será "no viable" y es necesario encontrar otra idea de inversión.

Así, después de modificaciones y cambios, y una vez seguro de que la idea es viable, entonces, se pasara al último estudio¹⁹.

Comprende de manera general el análisis de factibilidad económica del proyecto. Procedimiento que se sigue para evaluar información cuantitativa,

¹⁹ Tomado <http://www.contabilidadyfinanzasjenn.blogspot.com/2010/05/que-es-un-proyecto-de-inversion-es-una.html>

cuya finalidad es averiguar el rendimiento financiero de la empresa. El análisis puede ser Ex Ante, cuando los datos corresponden a estimaciones antes de ejecutar el proyecto, y Ex Post, cuando los datos corresponden a resultados reales al ejecutar el proyecto. Los indicadores o evaluadores más utilizados son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Costo Beneficio y Periodo de recuperación (Contabilidad y Finanzas Empresariales; Pag.37-343).

Activo Fijo

Representa aquellos bienes tangibles adquiridos por la empresa, no con el ánimo de venderlos sino que, dedicarlos a la explotación de la empresa que son necesarios y se utilizan en el proceso de transformación de los insumos., bajo esta cuenta se integra los siguientes bienes: terreno, edificio, vehículo, maquinaria y equipo, herramientas, muebles y enseres de la producción y oficina sujetos a depreciación a excepción del terreno (Contabilidad y Finanzas Empresariales; Pag.137).

Capital de Trabajo o Activo Circulante.

La inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal de una empresa (Contabilidad y Finanzas Empresariales; Pag.139).

Amortización

Consiste en redimir o extinguir el capital de un censo de préstamo u otra deuda, es decir recupera o compensa los fondos invertidos en alguna empresa. La amortización se aplica a los activos diferidos o intangibles.

Parte final de toda secuencia de análisis de factibilidad de un proyecto, se determina un lugar óptimo para la localización del proyecto y tamaño más adecuado, de acuerdo con las restricciones del medio, se conocerá y dominará el proceso de producción, así como todos los costos, además de que se habrá calculado la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto.²⁰

Evaluación Financiera

Flujo de Caja

Para efectuar la evaluación, debe partirse de un procedimiento para establecer los valores correspondientes al flujo de caja (cash flow), que son la base de los demás procesos evaluativos, obtenidos con operaciones aritméticas, considerando los datos de los años de vida del proyecto (Tomado de http://es.wikipedia.org/wiki/Flujo_de_caja, consultado el 11 de septiembre de 2012).

²⁰ (Eduardo Armijos; Guía para elaboración y evaluación de proyectos de investigación; pág. 182).

Valor Actual Neto (VAN)

Indicador o evaluador financiero que indica la diferencia entre los ingresos y egresos actualizados, o sea en moneda actual, deducidos de la inversión, son positivos o negativos, permite definir con exactitud las mejores opciones de utilidad entre dos alternativas. El criterio de decisión es que si este resultado es positivo, el proyecto debe ejecutarse, en cambio si el resultado es negativo, las posibilidades de obtener utilidad son menores (Eduardo Armijos; *Guía para elaboración y evaluación de proyectos de investigación*; pág. 184).

$$VAN = \sum \left(\frac{BN_t}{(1+i)^t} \right) - INVERSIÓN$$

La fórmula se interpreta así:

VAN= Valor Actual Neto

BN = Beneficios o ingresos netos valorados a una tasa de actualización

$1 / (1 + i)$ = Tasa de actualización en un periodo de tiempo t.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Permite evaluar el proyecto en función de una única tasa de rendimiento con la cual la totalidad de los beneficios actualizados, son exactamente iguales a

los egresos actualizados, indica hasta que tasa de interés la empresa puede pagar sin perjudicar sus ganancias, o sea la tasa más alta que puede pagar el inversionista sin perder dinero (Eduardo Armijos; *Guía para elaboración y evaluación de proyectos de investigación*; pág. 188).

$$TIR = T_m + Dt \left(\frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

La fórmula se interpreta así:

TIR = Tasa Interna de Retorno

T_m = Tasa menor

Dt = Diferencia de tasas

VAN menor = Valor actual neto calculado con la menor tasa de actualización

VAN Mayor = Valor actual neto calculado con la menor tasa de actualización

Relación Beneficio Costo.

Se llama a menudo índice de valor actual, ésta relación compara a base de razones, el valor actual de las entradas de efectivo futuras con el valor actual del desembolso original y de cualquier otro que se haga con el futuro, dividiendo el primero por el segundo. Dicho de otra forma, se divide el total de los ingresos actualizados para el total de egresos actualizados a la misma tasa de actualización del valor actual neto (Adaptado de

<http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>, consultado el 12 de septiembre de 2012).

CRITERIO DE DECISIÓN.

$B/C > 1$ = Acepta el proyecto

$B/C = 1$ Es indiferente

$B/C < 1$ = Rechaza el proyecto

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Costos actualizados}}$$

Los análisis de sensibilidad de los proyectos de inversión tienen por finalidad mostrar los efectos que sobre la Tasa Interna de Retorno (TIR) tendría una variación o cambio en el valor de una o más de las variables de costo o de ingreso que inciden en el proyecto (por ejemplo la tasa de interés, el volumen y/o el precio de ventas, el costo de la mano de obra, el de las materias primas, el de la tasa de impuestos, el monto del capital, etc.), y, a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado.

Un proyecto de inversión puede ser aceptable bajo las condiciones previstas en el mismo, pero podría no serlo si en el mercado las variables de costo

variarian significativamente al alza o si las variables de ingreso cambiaran significativamente a la baja. Por ejemplo ¿cuál sería la TIR si el costo de las materias primas aumentara o disminuyera en 10%, 20% o en 50% con respecto a los estimados en el proyecto? ¿Esta nueva TIR está por encima o por debajo de nuestra TIO (Tasa de Interés de Oportunidad)? En consecuencia ¿es o no conveniente realizar el proyecto?, y si lo es ¿qué holguras o márgenes de maniobra administrativa se tienen ante la eventualidad de que se presenten tales cambios?

CRITERIOS DE DECISIÓN

- Cuando el coeficiente de rentabilidad es mayor que 1 sensible.
- Cuando el coeficiente de rentabilidad es igual a 1, el proyecto no sufre ningún efecto.

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que 1, el proyecto no es sensible.

$$N TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - VAN\ mayor} \right)$$

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Se asume que la metodología es el conjunto de procedimientos que se siguen para descubrir y conocer los principios o causas relacionadas con un problema que requiere tratamiento y posible solución, se describen los pasos que se siguieron en la presente investigación.

MATERIALES

Los principales materiales utilizados en la investigación son:

- ✍ Fichas de observación
- ✍ Formatos de Encuestas y Entrevistas
- ✍ Copias de libros
- ✍ Internet – consultas
- ✍ Fotografías

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El **método científico**, es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre. En la presente investigación se lo utilizado en la identificación el problema respecto a la necesidad de plantear alternativas innovadoras para implementar empresas que representen fuentes de trabajo ante la ausencia de empleo en la ciudad de Quito. Luego para

señalar la base teórica-conceptual que permitió la comprensión del problema y su fundamentación desde enfoques teóricos de diferentes autores.

Dentro de este método, la investigación se apoyará en los siguientes:

El método inductivo, parte de lo particular a lo general. Este método se lo utilizó para en base a los resultados obtenidos en la investigación de campo, establecer generalizaciones que corroboren la necesidad de implementar una empresa juego de bolos en la ciudad de Quito.

Método Deductivo, Parte de lo general a lo particular. Este método permitió recopilar información general, para tener una mejor idea sobre el desarrollo de las diferentes fases del proyecto de inversión, como son: estudio de mercado, técnico, organizacional y financiero.

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS

A través de los procesos de **análisis y síntesis**, se indagaron las diferentes categorías y conceptos que permitieron construir el marco teórico, el cual sustentó desde sus bases científicas, la investigación y sus resultados; además orientó la concreción del estudio de factibilidad, en todos sus componentes, y a través de la teoría se fue analizando la realidad estudiada, a partir de lo cual fue posible sintetizar en matrices y estrategias, así como también, la redacción de las conclusiones y las recomendaciones en concordancia con los objetivos planteados.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

TÉCNICAS

Las técnicas proporcionaron las normas necesarias para ordenar las etapas de la investigación científica, por lo tanto, en la presente investigación se utilizaron las técnicas de la encuesta (mediante la elaboración de un cuestionario) y la observación (mediante el diseño de una guía de observación, cuya información se complementará con la entrevista).

La técnica de **revisión bibliográfica** o documental, permitió recopilar, sintetizar y utilizar el material bibliográfico que respaldó el marco teórico de la investigación.

La técnica de la **encuesta**, fue aplicada mediante un cuestionario (Ver Anexo No. 1), a una muestra representativa de la población de la ciudad de Quito la misma que se calculó en 384, que pueden optar por este servicio nuevo que se pretende implementar en la ciudad de Quito, así mismo, se aprovechó la oportunidad para conocer su opinión respecto de los juegos de salón que se ofertan en la ciudad y su proyección empresarial, lo cual constituye una medida del grado de satisfacción de los clientes respecto de estos servicios.

La **entrevista**, fue aplicada a 30 directivos de los centros recreativos de la ciudad de Quito, con la finalidad de contrastar los datos y contar con referentes válidos para el trabajo de investigación. Como técnica fue de

utilidad para corroborar y contrastar la información recopilada en la encuesta y en la ficha de observación.

La **Observación**, como técnica, tuvo por objeto la captación de los datos que presentaron los hechos mediante la intervención de los órganos sensoriales y de la concentración de la atención.

Por lo tanto, en la investigación que se llevó a cabo, se observaron en la ciudad de Quito, los centros que ofrecen el “juego de bolos” como alternativa válida en el ámbito de la recreación y entretenimiento, dicha información se registró en la ficha prediseñada para el efecto (Ver Anexo No. 2); los datos recogidos están relacionados con el diseño de instalaciones físicas, canchas, dimensiones, servicios asociados –cafetería, heladería, área de lectura, de televisión, etc.-, horarios de atención, características socioeconómicas de los clientes, monto aproximado de la inversión, rentabilidad, etc.; información que se complementó con preguntas directas a los propietarios o empleados de los locales que se observaron.

Se visitó en el Centro Comercial Iñaquito – CCI el local denominado Pin 5, y se aplicó la ficha de observación, luego de haber conseguido el debido permiso del administrador.

Es necesario manifestar que no es fácil conseguir la información requerida por celo o desconfianza de los administradores de los locales, además, no son muchos los sitios que ofertan este tipo de entretenimiento.

Se visitó también el Cosmic Bowling ubicado en el Quicentro Norte (calle Shyris y Naciones Unidas) pero no se obtuvo la información.

INSTRUMENTOS

CUADRO N° 2
RESUMEN DE TÉCNICA, INSTRUMENTO, INFORMANTE Y OBJETIVO

TÉCNICA	INSTRUMENTO	INFORMANTE	OBJETIVO
Revisión bibliográfica	Ficha nemotécnica y de resumen.		Recopilar información bibliográfica sobre el tema de investigación para estructurar el marco teórico.
Encuesta	Cuestionario	Personas entre 18 y 50 años de edad que pueden optar por este tipo de actividades de diversión.	Obtener información confiable para analizar las expectativas que tienen las personas respecto del servicio de recreación y caracterizar el mercado potencial.
Entrevista	Cuestionario	Propietarios de locales que ofrecen servicios de recreación similares.	Caracterizar el mercado potencial y afinar aspectos del estudio técnico del proyecto. Corroborar la información captada en el registro de observación directa.
Observación	Ficha de Observación		Registrar información relacionada con la infraestructura física – instalaciones, mobiliario, servicios asociados, etc. de los locales similares al que se piensa implementar.

Elaborado por: Gabriela Camacho

En el cuadro anteriormente incluido se explica los instrumentos aplicados por cada uno de los objetivos planteados, los mismos que permitieron su cumplimiento.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está constituida por la Población Económicamente Activa del cantón Quito, según el Censo del 2010, es de 2'239.191 habitante, de los cuales el 49.2% es parte de la PEA.

**CUADRO N° 3
POBLACIÓN DE QUITO (en familias)**

POBLACIÓN	PEA 42%	TOTAL
2'239.191	49,2%	1.101.681
T O T A L		1.101.681

Elaborado por: Gabriela Camacho

Muestra

Al considerarse una población extensa, fue necesario aplicar una fórmula matemática que permitió determinar una muestra representativa para realizar el estudio de mercado.

Para el presente proyecto se tomó la fórmula de muestreo proporcional para poblaciones infinitas cuando no se conoce la probabilidad de ocurrencia, puesto que la población es superior a las 30.000 unidades. La fórmula para su cálculo²¹ fue la siguiente:

²¹ José Nicolás Jany. Investigación Integral de mercados. Pág. 153

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

$$n = \frac{1.96^2(0.5*0.5)1.101.681}{0.05^2(1.101.681-1) + 1.96^2(0.5*0.5)} =$$

$$n = 384.03$$

Donde:

Z = Nivel de confianza 95% =1.96

P = Probabilidad de ocurrencia (0.5)

e = Error tolerable (0.05)

El total de encuestas aplicadas es de **384**, dirigidas las familias de la ciudad de Quito, donde se realizó la encuesta en los respectivos hogares, para obtener mayor información, sin apuros, ni interferencias.

**CUADRO N° 4
DISTRIBUCIÓN MUESTRAL**

SECTOR	NORTE CARCELEN	SUR MAGDALENA	PERIFÉRICO GUALLABAMBA	TOTAL
POBLACIÓN	738.765	880.381	620.045	2.239.191
PEA 49,2%	363.472	433.147	305.062	1.101.681
PORCENTAJE	33%	39%	28%	100%
DIST. MUESTRA	127	151	106	384

Elaboración: La Autora

Fuente:http://www.ciudadaniainformada.com/fileadmin/Plantillas_noticias/Mapa_de_las_circuncripciones_de_Pichincha.pdf

PROCESO UTILIZADO EN LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la aplicación de los instrumentos de investigación se procedió a seleccionar las familias al azar, por distribución geográfica, es decir, en el centro de los diferentes lugares de la ciudad de Quito; para esta actividad, la investigadora se movilizó, aplicándose en forma personal los instrumentos, tanto de usuarios como de ofertantes de servicios similares; cuya información fue procesada como se indica a continuación.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La tabulación de los datos se la realizó de modo cuantitativo. Se procedió a diseñar cuadros o matrices para registrar las respuestas dadas por los informantes a cada pregunta de la encuesta, luego se totalizaron los valores de cada alternativa con la finalidad de determinar el resultado final. En cuanto a las entrevistas, se registraron las ideas principales de cada componente del proyecto, a fin de concretar lo más importante.

Para la etapa de presentación de datos se utilizaron: cuadros categoriales con los datos cuantitativos expresados en términos absolutos y porcentuales, gráficos estadísticos (diagramas de barras y/o pastel) con los datos expresados en porcentajes, la interpretación de las preguntas se hizo con el respaldo del marco teórico desarrollado en el proyecto. Los comentarios que se realizaron a cada una de las preguntas fueron mediante deducciones, abstracciones y análisis comparativo.

f. RESULTADOS

RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DEMANDANTES DEL CANTÓN QUITO.

A continuación se exponen los resultados obtenidos del procesamiento de la información recopilada a través de las encuestas aplicadas a los demandantes:

A. Datos Generales:

1. ¿Cuál es su Estado Civil?:

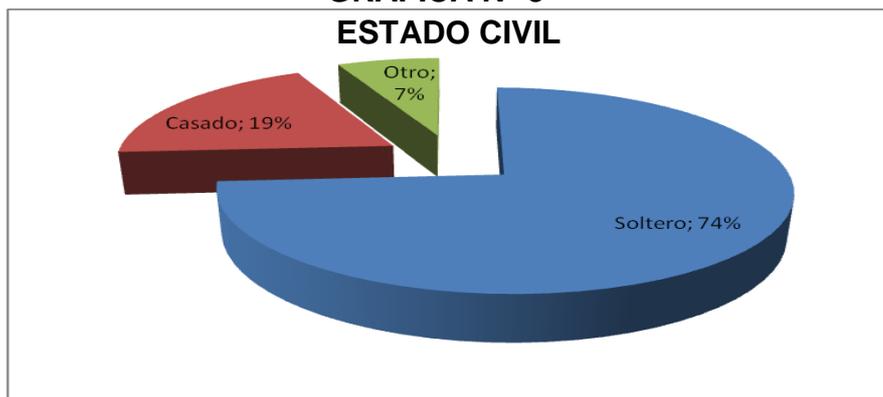
**CUADRO N° 5
ESTADO CIVIL**

ALTERNATIVA	f	%
Soltero	284	74%
Casado	73	19%
Otro	27	7%
No Contesta		0%
TOTAL	384	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

**GRÁFICA N° 3
ESTADO CIVIL**



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 74% de encuestados son personas de estado civil soltero; el 19% son casados, tan solo el 7% de encuestados tienen otro estado civil distinto a soltero o casado.

2. ¿Cuál es su Edad?:

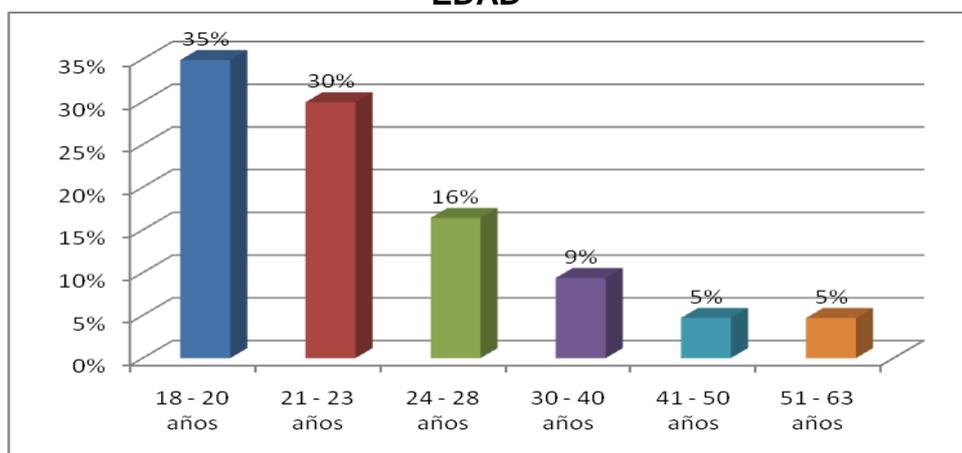
CUADRO N° 6
EDAD

ALTERNATIVA	f	%
18 - 20 años	135	35%
21 - 23 años	116	30%
24 - 28 años	62	16%
30 - 40 años	35	9%
41 - 50 años	18	5%
51 - 63 años	18	5%
TOTAL	384	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 4
EDAD



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 35% de encuestados son personas cuya edad oscila entre 18 y 20 años; el 30% se ubica en el rango de 21 a 23 años de edad; el 16% son personas entre 24 y 28 años; el 9% tienen entre 30 y 40 años de edad; el 5% tienen entre 41 y 50 años; igual porcentaje para los encuestados cuya edad está entre 51 y 63 años, a partir de la siguiente pregunta no se excluye el 5% de las personas que están entre 51 y 63 años por no considerarse parte de nuestra demanda.

3. ¿Cuál es su lugar de trabajo?:

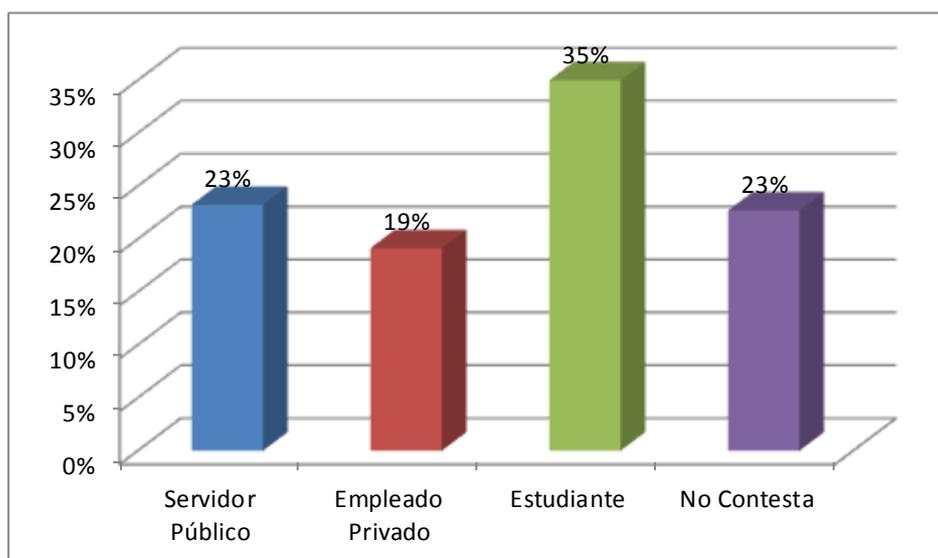
**CUADRO N° 7
LUGAR DE TRABAJO**

ALTERNATIVA	F	%
Servidor Público	85	23%
Empleado Privado	70	19%
Estudiante	128	35%
No Contesta	83	23%
TOTAL	366	100%

Fuente: Encuestas a las familias de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

**GRÁFICA N° 5
LUGAR DE TRABAJO**



Fuente: Encuestas a las familias de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Tan solo el 42% de los encuestados son personas que trabajan, es decir, que tienen un ingreso mensual; así el 23% son empleados públicos y el 19% son empleados privados; el 35% de informantes son estudiantes y el 23% restante no contestaron la pregunta.

4. ¿En qué escala se ubican sus ingresos económicos mensuales?:

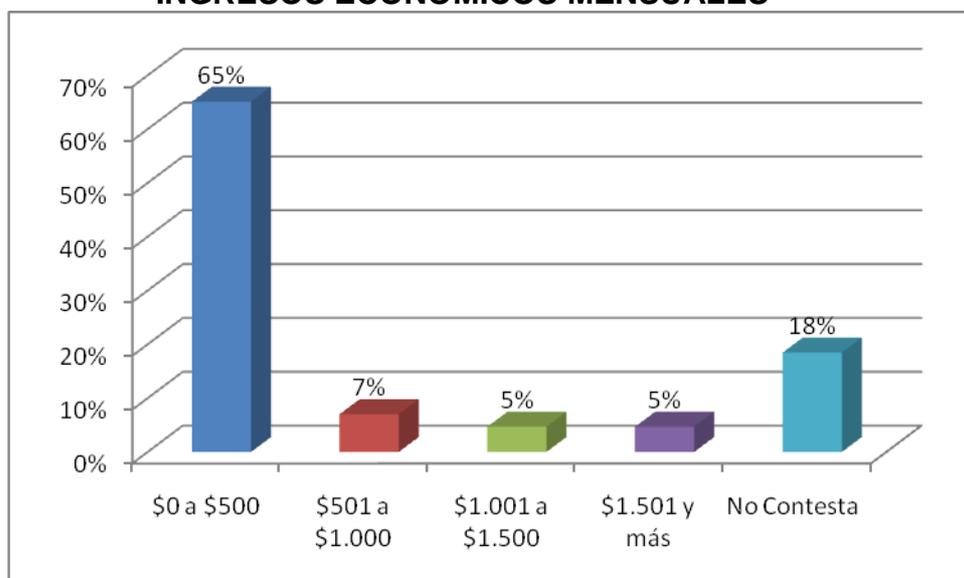
**CUADRO N° 8
INGRESOS ECONÓMICOS MENSUALES**

ALTERNATIVA	F	%
\$1 a \$500	237	65%
\$501 a \$1.000	26	7%
\$1.001 a \$1.500	18	5%
\$1.501 y más	18	5%
No Contesta	67	18%
TOTAL	366	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

**GRÁFICA N° 6
INGRESOS ECONÓMICOS MENSUALES**



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Del total de encuestados, manifiestan que el 65% perciben una remuneración menor a \$500,00; el 7% que tienen un ingreso mensual entre \$501, 00 a \$1.000,00; el 5% que perciben un ingreso entre \$1.001,00 y \$1.500.00; otro porcentaje similar del 5%, perciben un ingreso mensual mayor a \$1.501,00. El 18% no contestan.

B. Datos Específicos:

5. ¿Usted hace uso de los servicios de entretenimiento, especialmente en lo relacionado a juegos de salón?

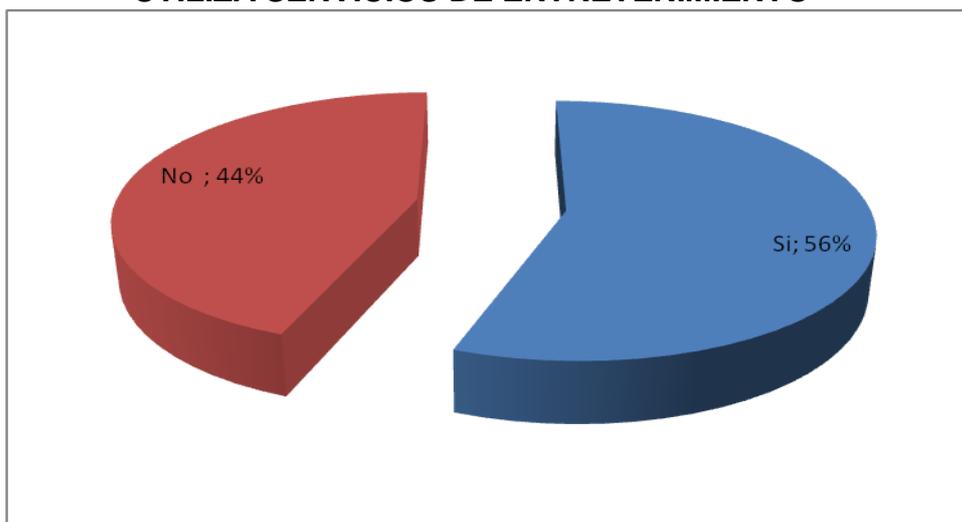
CUADRO N° 9
UTILIZA SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO

ALTERNATIVA	F	%
Si	204	56%
No	162	44%
TOTAL	366	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 7
UTILIZA SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Podemos determinar que el 56% de los encuestados que corresponde a 204 personas, si utilizan servicios de entretenimiento, especialmente en lo relacionado a juegos bajo techo; y tan solo el 44% no hacen uso de este tipo de servicios; datos que revelan una importante posibilidad de entrar al mercado de Quito, con esta oferta de servicios.

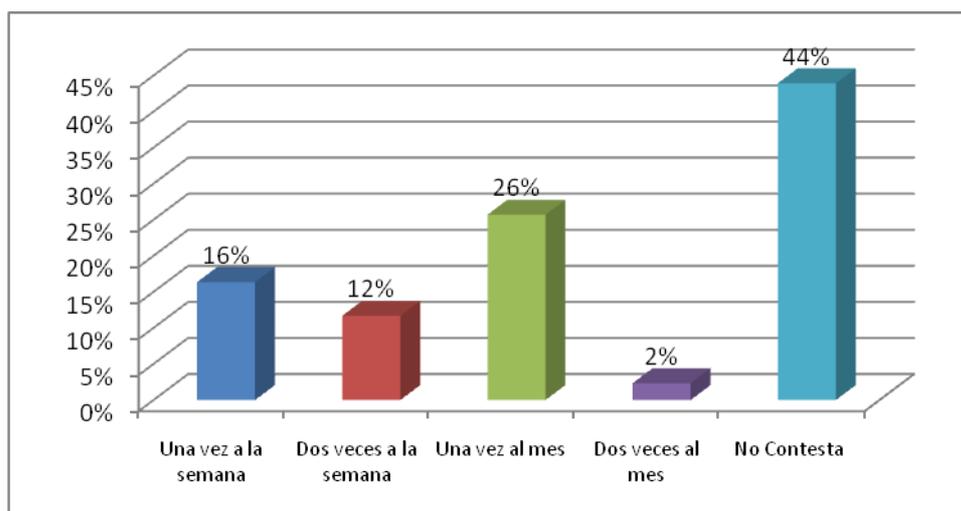
6. Si su respuesta es cualquiera de las tres primeras alternativas, ¿Cuántas veces lo usa? Seleccione solamente tres opciones.

CUADRO N° 10
FRECUENCIA DE USO DE SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO

ALTERNATIVA	F	%
Una vez a la semana	32	16%
Dos veces a la semana	25	12%
Una vez al mes	53	26%
Dos veces al mes	5	2%
No Contesta	89	44%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 8
FRECUENCIA DE USO DE SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 44% de encuestados no contesta, sin embargo del 56% restante, las respuestas se clasifican de la siguiente manera: el 26% sostiene que una vez al mes, utilizan servicios de entretenimiento, especialmente, juegos bajo techo; el 16% lo hacen una vez a la semana; el 12%, dos veces a la semana; y el 2% restante manifiesta que lo hace dos veces al mes.

7. ¿Cuánto gastan mensualmente en servicios de entretenimiento?

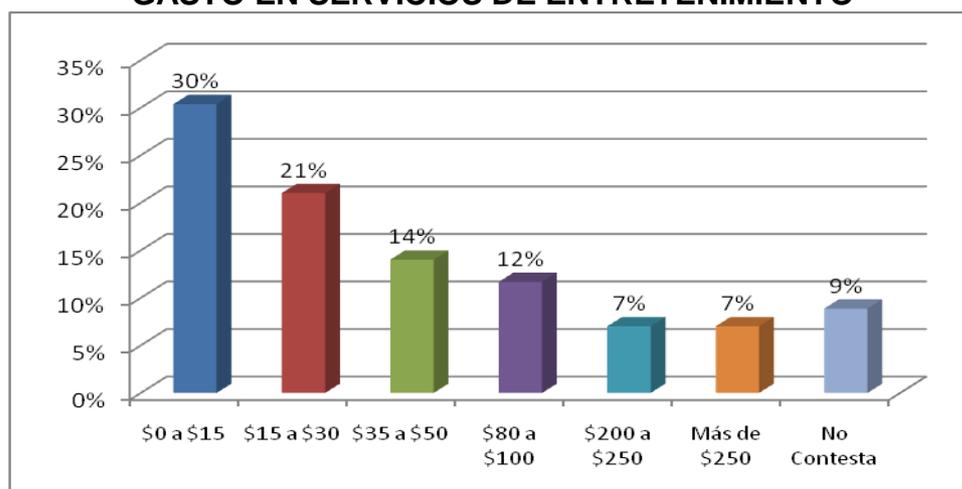
CUADRO N° 11
GASTO EN SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO

ALTERNATIVA	F	%
\$1 a \$15	61	30%
\$15 a \$30	42	21%
\$35 a \$50	28	14%
\$80 a \$100	25	12%
\$200 a \$250	15	7%
Más de \$250	15	7%
No Contesta	18	9%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 9
GASTO EN SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 30% manifiesta que gastan mensualmente en entretenimiento hasta \$15,00; el 21% que gastan entre \$15,00 y \$30,00; el 14% gastan en entretenimiento entre \$35,00 y \$50,00; el 12% manifiesta que gasta entre \$80,00 a \$100,00; tal solo el 7% sostiene que el gasto mensual por este rubro asciende a \$200,00 y \$250,00; otro porcentaje igual (del 7%) manifiesta que gastan más de \$250,00 mensuales; el 9% restante no contestó.

8. ¿Qué tipo de servicio utiliza y con qué frecuencia?

CUADRO N° 12
TIPO DE SERVICIO UTILIZADO Y FRECUENCIA

ALTERNATIVA	f	%	FRECUENCIA				No
			Diario	Semanal	Mensual	Nunca	Cont.
Bolos	57	28%	5%	26%	44%	16%	9%
Cancha sintética	42	21%	2%	7%	23%	8%	60%
Billar	25	12%	1%	8%	12%	16%	63%
Juegos de azar	23	11%	1%	6%	14%	10%	69%
Juegos electrónicos	15	7%	3%	15%	18%	25%	39%
Casino	6	3%	2%	5%	11%	6%	76%
No Contesta	36	18%					
TOTAL	204	100%					

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 28% de las personas encuestadas contesta que han utilizado el servicio de entretenimiento de Bolos; el 21% las canchas sintéticas; el 12% Billar; el 11% los juegos de azar; el 7% los juegos electrónicos; el 3% casino y el 18% restante no contesta.

Del total de encuestados, el 44% manifiesta que mensualmente utiliza los servicios de bolos; el 26% semanalmente; el 16% nunca; el 5% diariamente; el 9% restante no contesta.

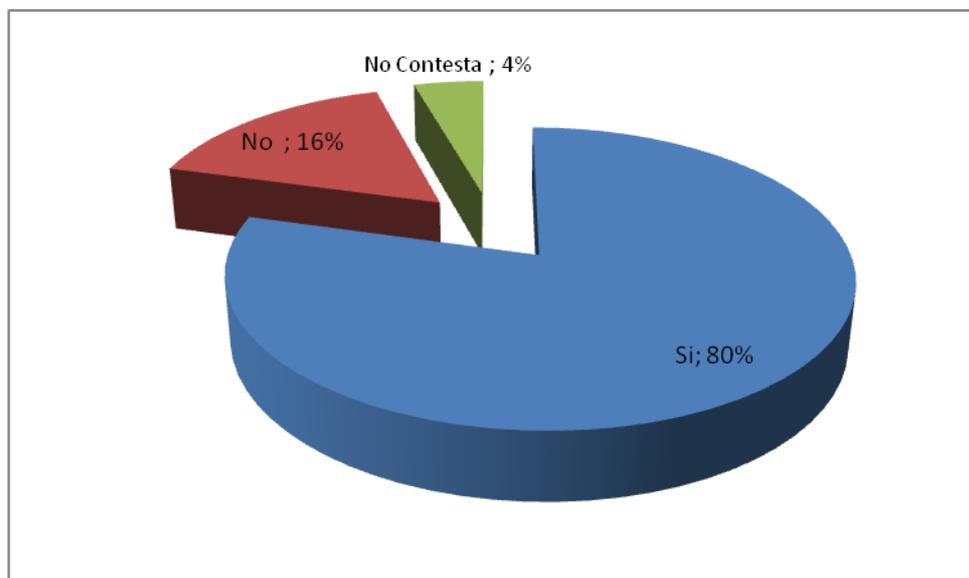
9. ¿Estaría dispuesto a utilizar los servicios de un centro de diversión, como es el juego de bolos y utilizar los servicios en la ciudad de Quito?

CUADRO N° 13
VOLUNTAD DE APOYAR LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BOLOS

ALTERNATIVA	F	%
Si	86	80%
No	17	16%
No Contesta	4	4%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 10
VOLUNTAD DE APOYAR LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BOLOS



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Se demuestra que el 80% manifiesta que sí apoyaría la creación de un centro de diversión, específicamente de juego de bolos en la ciudad de Quito; tan solo el 16% manifiesta que no. El 4% restante no contesta.

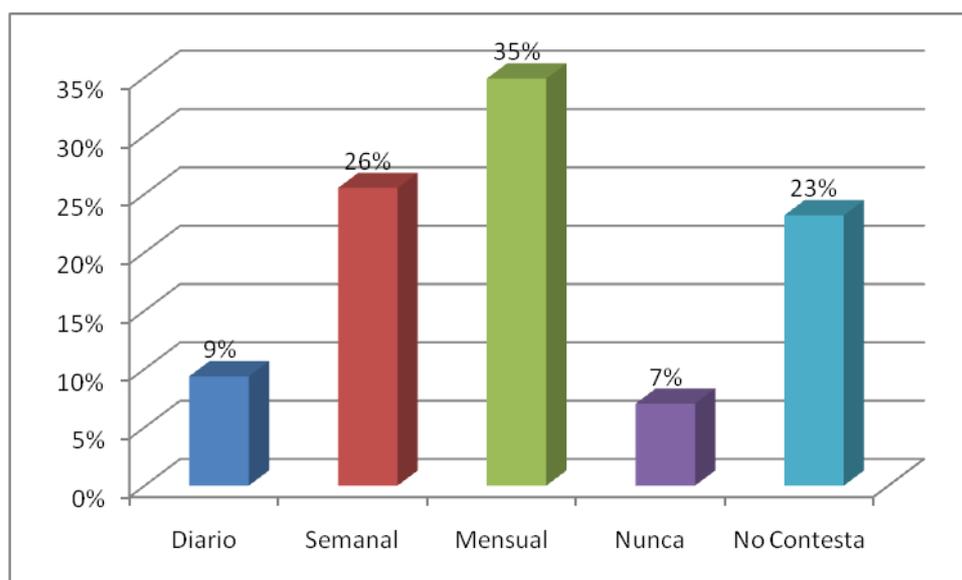
10.¿Con qué frecuencia utilizaría de los servicios de este Centro?:

CUADRO N° 14
UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS

ALTERNATIVA	F	%
Diario	10	9%
Semanal	28	26%
Mensual	37	35%
Nunca	7	7%
No Contesta	25	23%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 11
UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 35% de encuestados manifiesta que mensualmente utilizaría el servicio de entretenimiento; el 26% semanalmente; el 9% diario; el 7% sostiene que nunca utilizaría, a pesar de que sí apoyan la creación de la empresa; el 23% no responde. Estos datos obligan a pensar en un plan publicitario fuerte, con promociones llamativas que enganchen y mantengan los clientes.

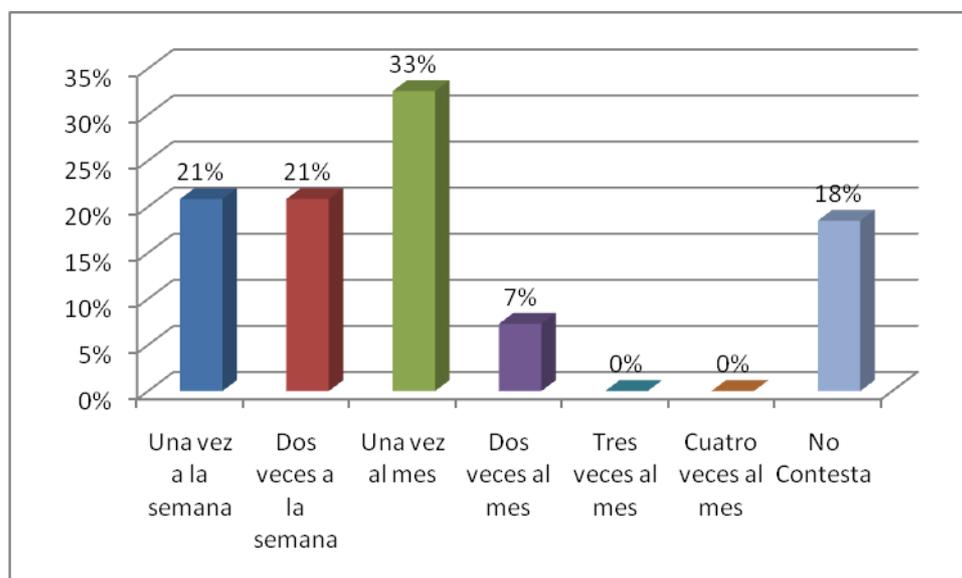
11. ¿Con qué frecuencia acudiría a este centro de diversión: Bolo Center?

CUADRO N° 15
FRECUENCIA CON QUE ACUDIRÍA AL CENTRO DE BOLOS

ALTERNATIVA	f	Horas promedio	%
Una vez a la semana	23	1	21%
Dos veces a la semana	23	1	21%
Una vez al mes	35	1	33%
Dos veces al mes	7	2	7%
No Contesta	19	0	18%
TOTAL	107		100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 12
FRECUENCIA CON QUE ACUDIRÍA AL CENTRO DE BOLOS



Fuente: Encuestas a PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 33% de encuestados sostienen que acudirían al centro de bolos una vez al mes; el 21% una vez a la semana y en porcentaje igual, manifiestan que lo harían dos veces a la semana; el 7% dice que lo hará dos veces al mes; el 18% restante no contesta.

12. ¿Acudiría solo o con su familia?

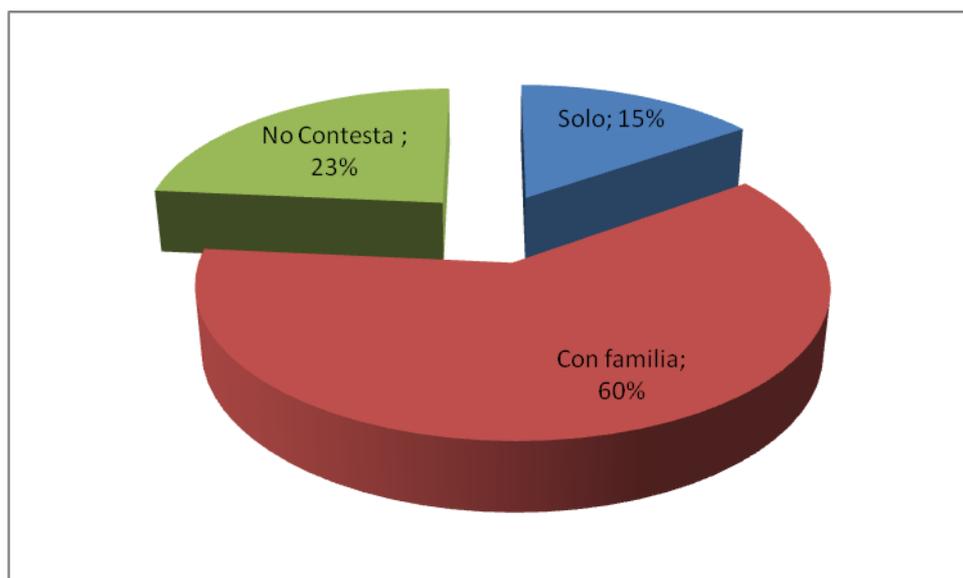
CUADRO N° 16
ACUDE SOLO O CON FAMILIA

ALTERNATIVA	F	%
Solo	17	16%
Con familia	65	60%
No Contesta	25	23%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 13
ACUDE SOLO O CON FAMILIA



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 60% manifiesta que lo hará con la familia; el 15% sostiene que acudiría solo al centro de entretenimiento; y el 23% restante no contesta. Esta información induce a pensar en una oferta de servicios adicionales, para ganar la aceptación del demandante directo del servicio de bolos y de sus acompañantes, dichos servicios podría ser bar, sitios de lectura, de videos, karaoke, etc.

13.¿Qué horario de atención usted sugeriría?

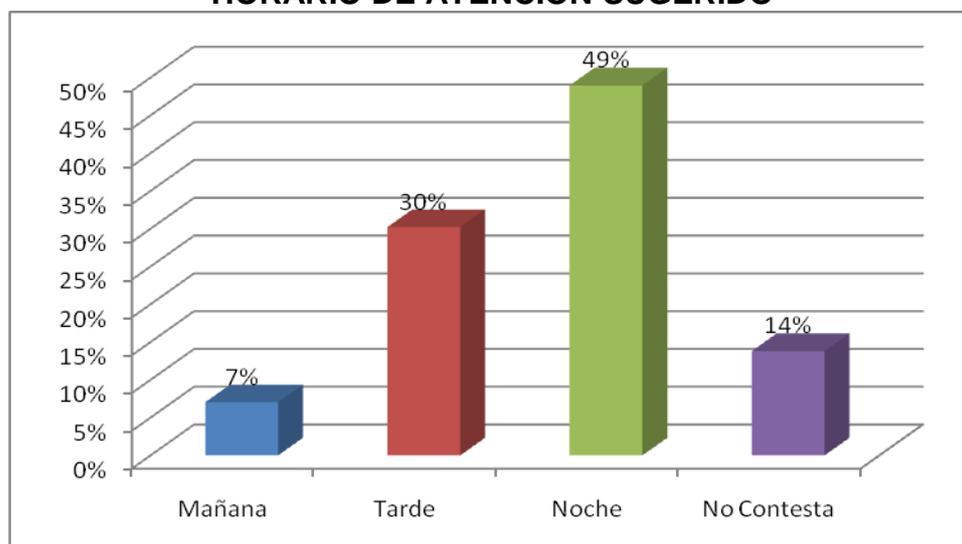
CUADRO N° 17
HORARIO DE ATENCIÓN SUGERIDO

ALTERNATIVA	F	%
Mañana	7	7%
Tarde	32	30%
Noche	53	49%
No Contesta	15	14%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 14
HORARIO DE ATENCIÓN SUGERIDO



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 49% de encuestados manifiestan que un horario de atención adecuado podría ser por la noche; el 30% manifiesta que por la tarde; tan solo el 7% sostiene que podría ser por la mañana. El 14% restante no contesta.

14.¿Qué día considera el más adecuado para visitar el nuevo local?

CUADRO N° 18
DÍA ADECUADO PARA VISITAR EL LOCAL

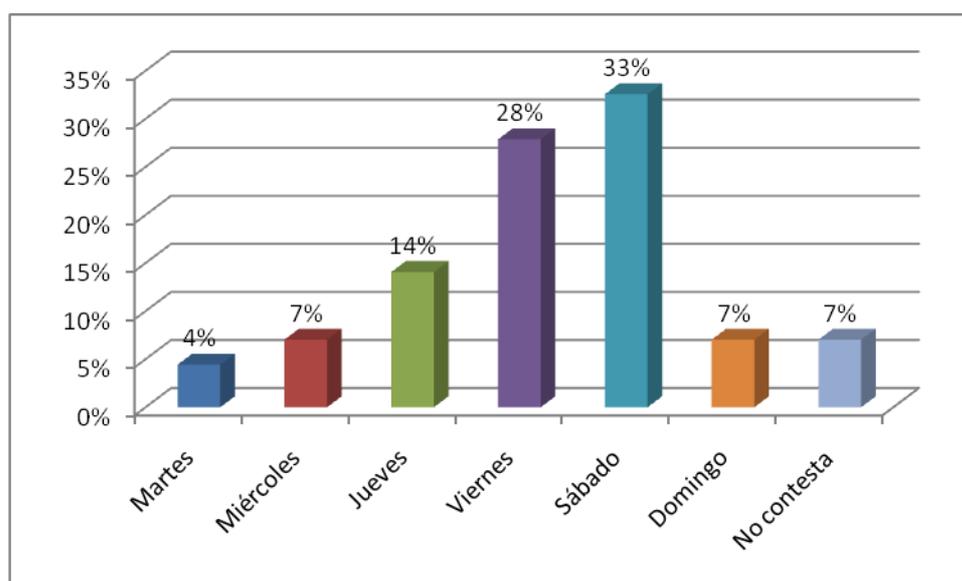
ALTERNATIVA	F	%
Martes	4	4%
Miércoles	7	7%
Jueves	15	14%
Viernes	30	28%
Sábado	35	33%
Domingo	8	7%
No contesta	8	7%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 15

DÍA ADECUADO PARA VISITAR EL LOCAL



Fuente: Encuestas a las PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Los días de mayor preferencia por parte de los encuestados para visitar el centro de bolos, son el sábado con el 33% de aceptación; el viernes con 28%; el jueves con 14%; los porcentajes menores son para el martes con el 4%, el miércoles con el 7% y el domingo con 7% también. Otro 7% restante no contesta la pregunta.

15.¿Cuáles son los medios de publicidad que preferiría para que se promocióne la empresa y sus servicios?

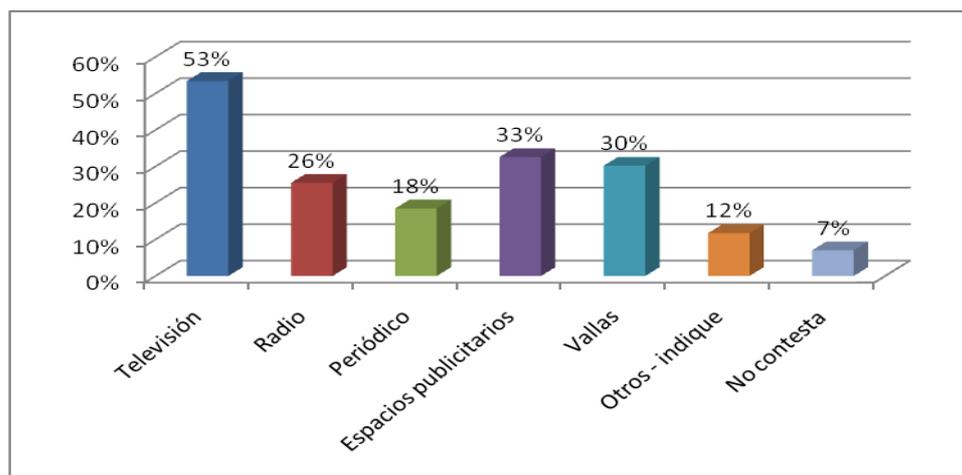
CUADRO N° 19
MEDIOS DE PUBLICIDAD

ALTERNATIVA	F	%
Televisión	61	53%
Radio	14	26%
Prensa escrita	7	18%
Espacios publicitarios	23	33%
Vallas	20	30%
Otros - indique	3	12%
No contesta	1	7%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 16
MEDIOS DE PUBLICIDAD



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 53% de los encuestados manifiesta que la publicidad de la nueva empresa podría realizarse por televisión; el 33% prefiere espacios publicitarios; el 30% vallas; el 26% por radio; el 18% a través del periódico, el 12% manifiesta que podrían ser hojas volantes, dípticos, etc. El 7% no contesta.

16.¿Cuál es el precio que usted pagaría por el servicio de entretenimiento de juego de bolos?

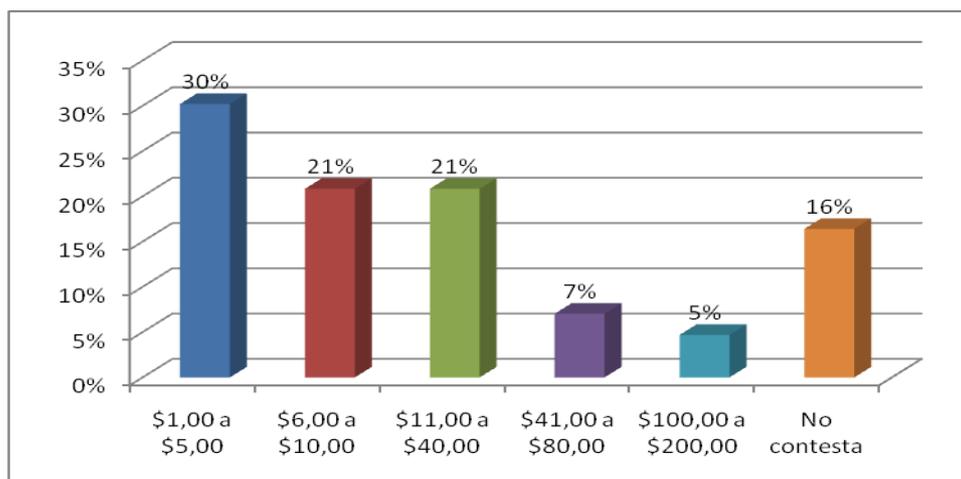
CUADRO N° 20
PRECIO QUE PAGARÍA POR EL SERVICIO

ALTERNATIVA	f	%
\$1,00 a \$5,00	32	30%
\$6,00 a \$10,00	22	21%
\$11,00 a \$40,00	22	21%
\$41,00 a \$80,00	7	7%
\$100,00 a \$200,00	5	5%
No contesta	17	16%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 17
PRECIO QUE PAGARÍA POR EL SERVICIO



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El mayor porcentaje, equivalente al 30% de los encuestados, manifiesta que pagaría hasta \$5.00 por el servicio; el 21% pagaría entre \$6.00 y \$10.00; otro 21% manifiesta que estaría dispuesto a pagar entre \$11.00 y \$40.00; el 7% entre \$41.00 y \$80.00; otro 5% de encuestados manifiesta que podrían pagar por el servicio entre \$100.00 y \$200.00. El 16% restante no contesta.

17.¿Ha concurrido a locales similares en la ciudad de Quito?

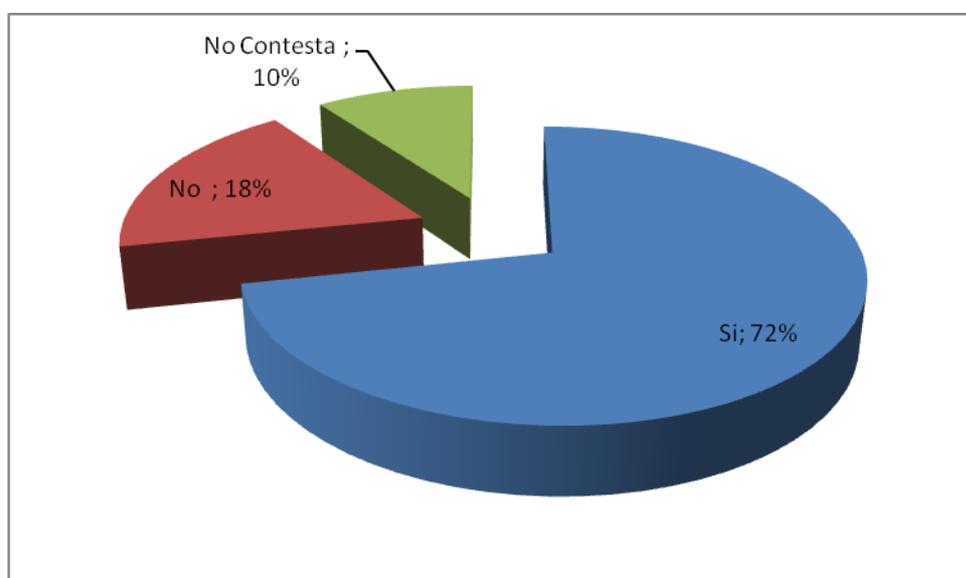
**CUADRO N° 21
CONCURRENCIA A LOCALES SIMILARES**

ALTERNATIVA	F	%
Si	77	72%
No	19	18%
No Contesta	11	10%
TOTAL	107	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

**GRÁFICA N° 18
CONCURRENCIA A LOCALES SIMILARES**



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 72% de encuestados manifiesta que sí han acudido a locales similares en la ciudad de Quito; el 18% sostiene que no; y el 10% restante no contesta.

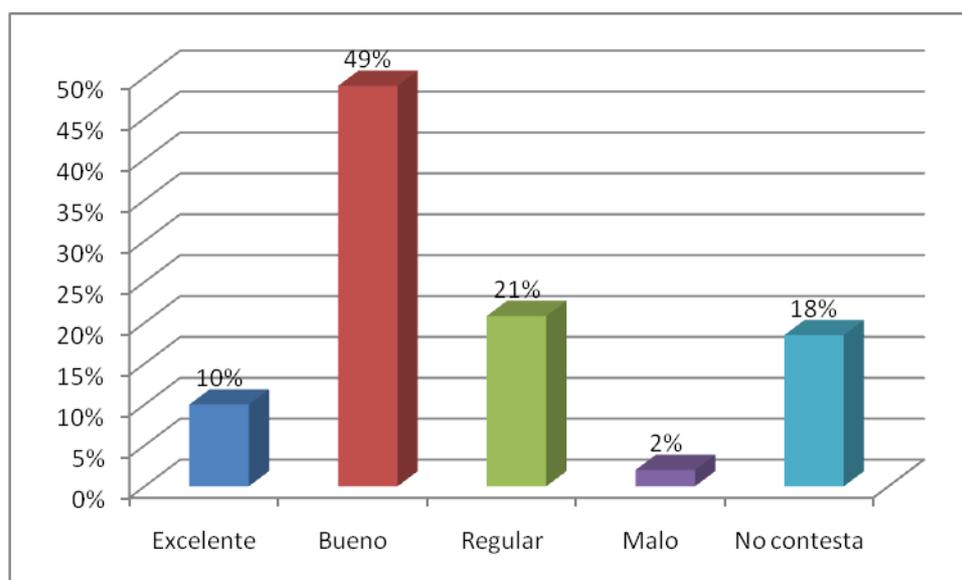
18.¿Cómo califica la atención en estos locales?

CUADRO N° 22
CALIFIQUE EL SERVICIOS DE ESTOS LOCALES

ALTERNATIVA	F	%
Excelente	7	9%
Bueno	38	49%
Regular	16	21%
Malo	1	2%
No contesta	15	19%
TOTAL	77	100%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 19
CALIFIQUE EL SERVICIOS DE ESTOS LOCALES



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito
Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

Del 72% de encuestados que sí han acudido a locales similares en la ciudad de Quito, el 49% sostiene que el servicio recibido ha sido bueno; el 21% califica de regular el servicios ofertado en estos centros; tan solo el 9% sostiene que el servicio es excelente; el 2% sostiene que es malo; y el 19% restante no contesta.

19.¿Qué considera que les falta a estos locales?

CUADRO N° 23

QUÉ LES FALTA A ESTOS LOCALES

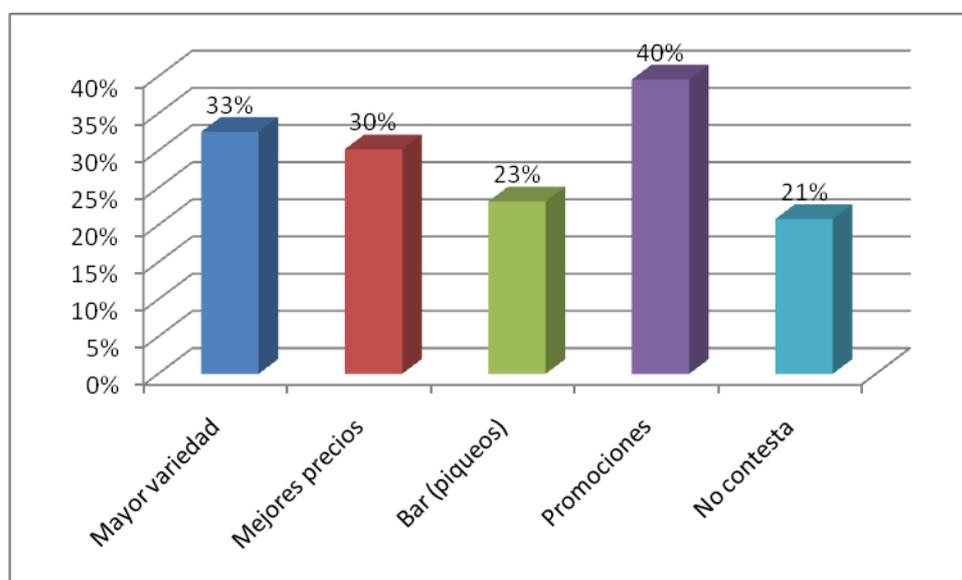
ALTERNATIVA	F	%
Mayor variedad	28	33%
Mejores precios	24	30%
Bar (piqueos)	14	23%
Promociones	41	40%
No contesta	11	21%

Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

GRÁFICA N° 20

QUÉ LES FALTA A ESTOS LOCALES



Fuente: Encuestas a la PEA de la ciudad de Quito

Elaborado por: La autora

Análisis e Interpretación

El 40% de encuestados manifiesta que a estos locales visitados por ellos, les falta promociones interesantes; el 33% sostiene que adolecen de mayor variedad en los servicios ofertados; el 30% que deberían tener mejores precios; el 23% sostiene que les falta servicios de bar (piqueo); y el 21% restante no contesta.

20. Sugerencias que tienen respecto a la creación de esta empresa:

Entre las principales sugerencias que dan los encuestados, se resumen las siguientes:

- ✓ Entre los varios servicios que se podrían ofertar en este centro de bolos, sería interesante que se disponga de una pista de baile, que sea considerada *zona cero alcohol*.
- ✓ Que se diseñen paquetes promocionales para grupos.
- ✓ Que los ambientes sean divididos en dos: familiar y juvenil.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A OFERENTES DEL SERVICIO DE BOLOS.

1. En la actualidad ofrece el servicio de bolos.

CUADRO N° 24.

SERVICIO DE BOLOS

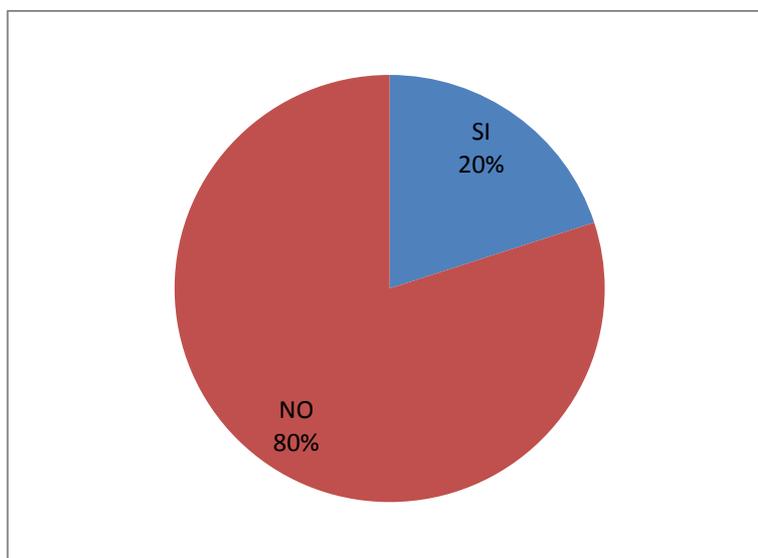
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	3	20%
NO	12	80%
Total	15	100%

Fuente: Encuesta directa a oferentes

Elaboración: La Autora

GRÁFICO N° 21

EMPRESAS OFERENTES DEL SERVICIO DE BOLOS



Fuente: Encuesta directa oferentes

Elaboración: La Autora

Análisis e interpretación.

En esta pregunta se observa que de las 15 empresas oferentes de juegos de diversión 3 tienen el servicio de bolos que representa el 20% de dichas empresas y 12 que representan el 73% no lo hace.

2. A cuántas personas atiende mensualmente.

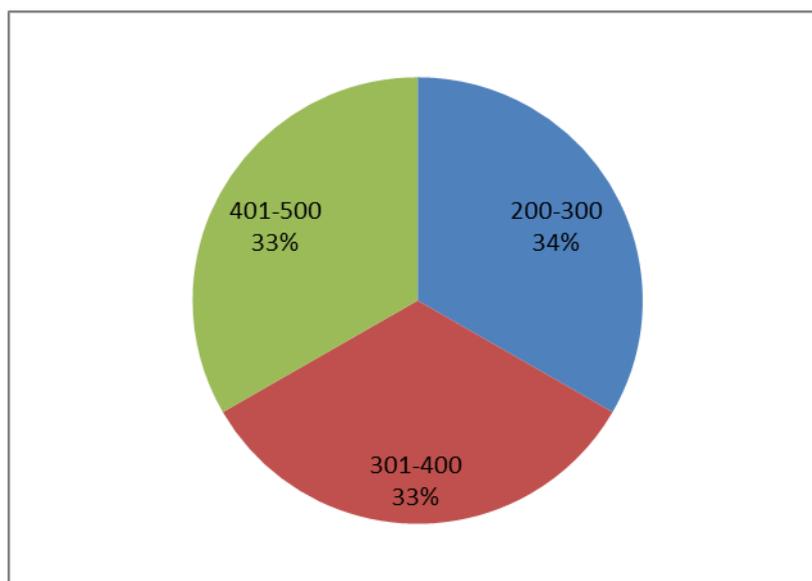
CUADRO N° 25
NÚMERO DE PERSONAS QUE SE ATIENDE MENSUALMENTE

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
200-300	1	33,33%
301-400	1	33,33%
401-500	1	33,33%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta directa oferentes.

Elaboración: La Autora.

GRÁFICO N° 22
NÚMERO DE PERSONAS QUE SE ATIENDE MENSUALMENTE



Fuente: Encuesta directa oferentes

Elaboración: La Autora.

Análisis e interpretación.

En esta interrogante se aprecia las empresas que ofrecen el servicio, es así que, la primera empresa menciona que atiende de 200 a 300 personas por mes, la segunda atiende de 301 a 400 personas y finalmente la tercera atiende de 401 a 500 personas; todas representan el mismo porcentaje del 33.33%

3. Mensualmente ¿Cuántas horas por persona se utiliza el servicio?

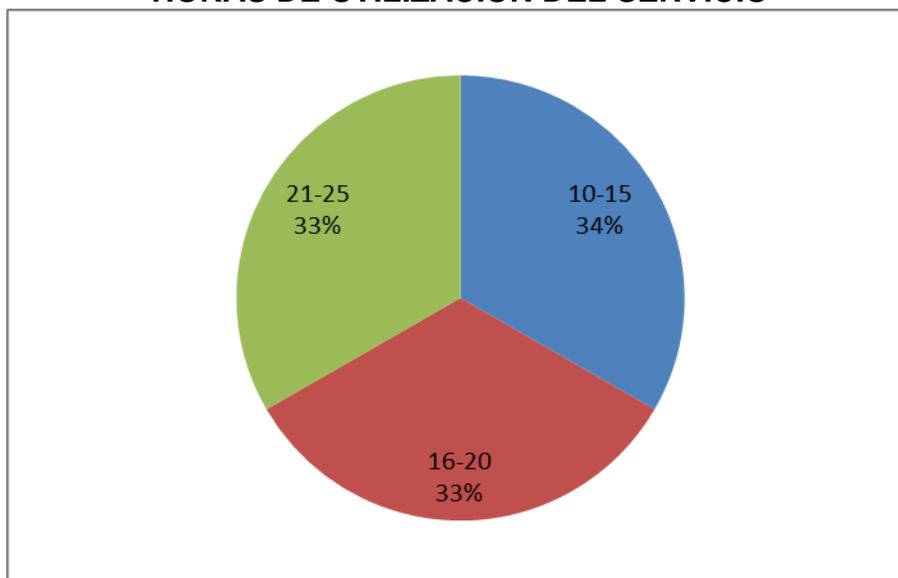
CUADRO N° 26
HORAS DE UTILIZACIÓN DEL SERVICIO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
10-15	1	33,33%
16-20	1	33,33%
21-25	1	33,33%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta directa oferentes

Elaboración: La Autora.

GRÁFICO N° 23
HORAS DE UTILIZACIÓN DEL SERVICIO



Análisis e interpretación.

Con respecto a las horas que se utiliza mensualmente el servicio de bolos, se obtiene que la empresa uno sirve de 10 a 15 horas por persona, la empresa 2 menciona que sirven de 16 a 20 horas y la empresa 3 vende de 21 a 25 horas, representando el cada una por el igual el 33,33%.

4. El precio promedio del servicio que ofrece de:

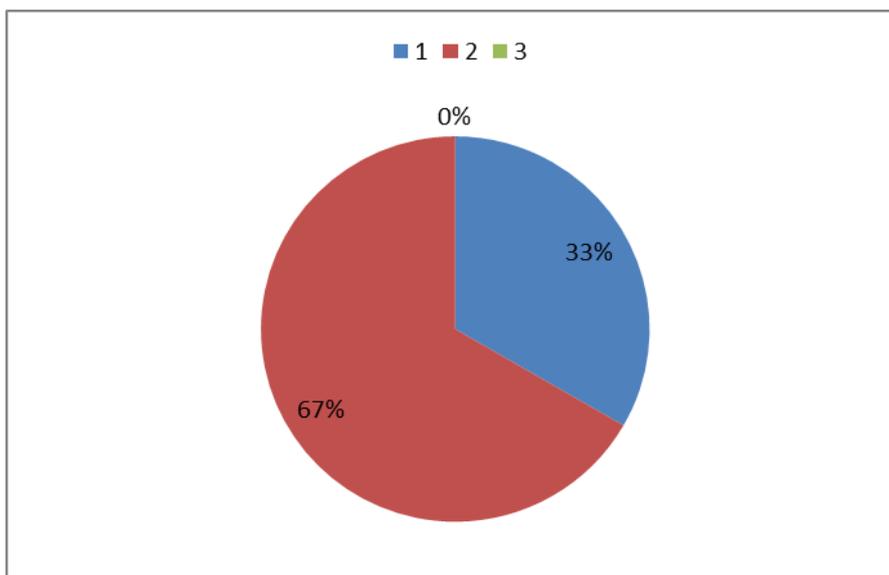
**CUADRO N° 27
PRECIO POR HORA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
\$ 2,00	1	33%
\$ 2,50	2	67%
\$ 3,00	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: La Autora.

**GRÁFICO N° 24
PRECIO POR HORA**



Fuente: Encuesta directa oferentes.

Elaboración: La Autora.

Análisis e interpretación.

Con relación al precio del servicio se conoce que una empresa ofrece el precio por hora de USD 2,00; que representa el 33%, mientras que dos empresas ofrecen su servicio a USD 2,50 por hora, que representa el 66% de la oferta existente.

5. ¿Estos precios son aceptados por sus clientes?

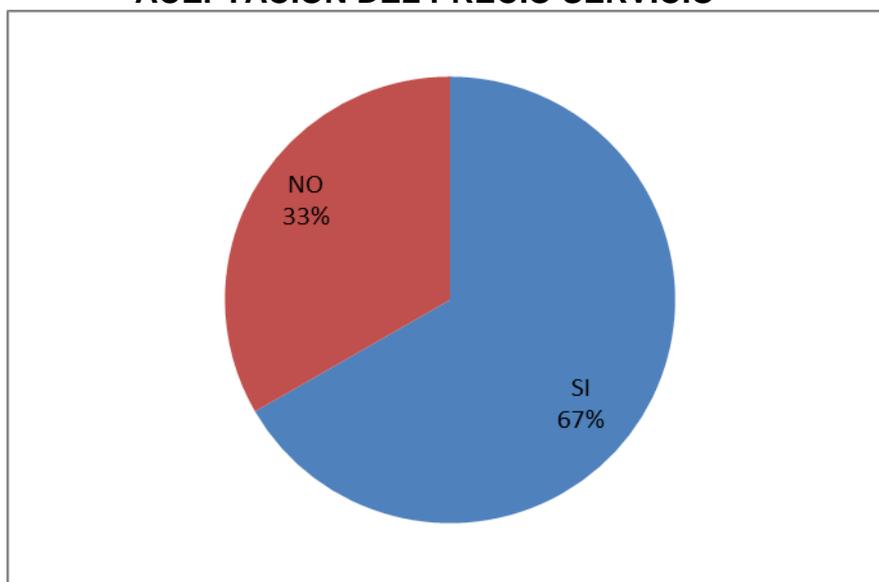
CUADRO N° 28
ACEPTACIÓN DEL PRECIO SERVICIO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	2	67%
NO	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Encuesta directa oferentes.

Elaboración: La Autora.

GRÁFICO N° 25
ACEPTACIÓN DEL PRECIO SERVICIO



Fuente: Encuesta directa a oferentes.

Elaboración: La Autora.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la aceptación del precio 2 empresas que representan el 67% mencionan que existe una plena aceptación del precio y 1 empresa que representan el 33% mencionan que si no existe plena aceptación del precio ofrecido.

6. ¿Por qué medios realiza la publicidad de su empresa?

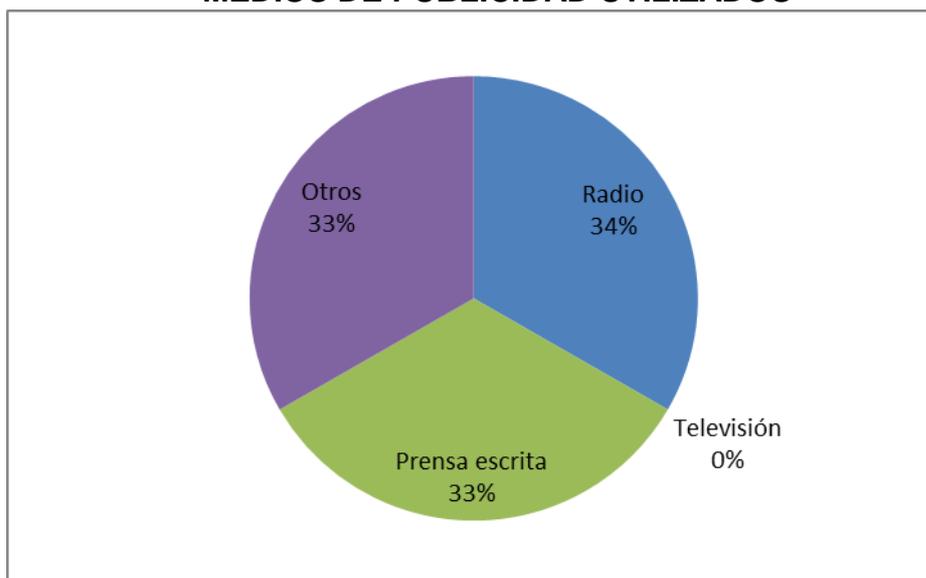
CUADRO N° 29
MEDIOS DE PUBLICIDAD UTILIZADOS

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Radio	1	33,33%
Televisión	0	0,00%
Prensa escrita	1	33,33%
Otros	1	33,33%
Total	3	67%

Fuente: Encuesta directa oferentes.

Elaboración: La Autora.

CUADRO N° 26
MEDIOS DE PUBLICIDAD UTILIZADOS



Fuente: Encuesta directa a oferentes.

Elaboración: La Autora.

Análisis e interpretación.

En lo que respecta a los medios de publicidad utilizados por las empresas oferentes del servicio de bolos, la empresa 1 utiliza la radio, la empresa 2 utiliza la prensa escrita y la 3 utiliza otro medio de comunicación, todas representan el 33,33%.

g. DISCUSIÓN.

ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio tiene como mercado objetivo todos los habitantes del área urbana del Cantón Quito, específicamente las familias que representan al usuario del servicio que se ofertará, insertándonos de esta manera en el mercado de negocios.

Según los datos obtenidos en el INEC (Censo de Población y Vivienda-2010), existen aproximadamente en el Cantón Quito, 2'239.191 habitantes para el año 2010, que dividiendo para 4 que es el promedio de integrantes por familia obtenemos un total de 559.798 familias; considerando que la tasa de crecimiento poblacional del Cantón Quito (área urbana) es de 2.03%²²; en el siguiente cuadro se presenta la proyección de la población, que permite a su vez la proyección de la demanda:

Población 2010 → 2.239.191

$PF = P_0 (1+tc)^n$

$P_{2011} = 2.239.191 (1,0203)^1$ → con el 2,03% de crecimiento

$P_{2011} = 2.284.647$

²² Según la Dirección Metropolitana de Gestión de Información, la tasa de crecimiento poblacional para 2010 es la siguiente: Distrito Metropolitano de Quito: 2.59%; Quito Urbano: 2.03%; Quito Rural: 4.30%.
Disponible en: geoinfo.quito.gob.ec/documentos/Estadisticos/Demograficas/Tasa_crecimiento_poblacional.pdf; consultado el 10-nov/2012.

Familias 2011 → 571162

$PF = P_0 (1+tc)^n$

$P_{2012} = 2.284.647 (1,0203)^2$ → con el 2,03% de crecimiento

$P_{2012} = 2.331.025$

CUADRO N° 30
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE QUITO

AÑO	POBLACIÓN	PEA 49,2%
2012	2331025	1146864
2013	2378345	1170146
2014	2426625	1193900
2015	2475886	1218136
2016	2526146	1242864
2017	2577427	1268094
2018	2629749	1293836
2019	2683132	1320101
2020	2737600	1346899
2021	2793173	1374241
2022	2849875	1402138

Fuente: INEC

Elaborado por: La autora

DEMANDA POTENCIAL

En base a la población del área urbana del Cantón Quito y de acuerdo a los datos obtenidos en el INEC procedemos a determinar la demanda potencial.

Esta demanda se podrá observar en el cuadro N° 26 descrito a continuación:

CUADRO No. 31
ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

No.	AÑO	PEA Crecimiento 2,03%	PEA entre 18 y 50 años. 82% (Cuadro N° 5)	INGR. MAYOR A \$500.00 - 35% (Cuadro No. 7)	DEMANDA POTENCIAL PERSONAS QUE UTILIZAN SERVICIOS DE ENTRETEN. - % (Cuadro No. 8)
0	2012	1.146.864	940.429	329.150	184.324
1	2013	1.170.146	959.519	335.832	188.066
2	2014	1.193.900	978.998	342.649	191.884
3	2015	1.218.136	998.871	349.605	195.779
4	2016	1.242.864	1.019.148	356.702	199.753
5	2017	1.268.094	1.039.837	363.943	203.808
6	2018	1.293.836	1.060.946	371.331	207.945
7	2019	1.320.101	1.082.483	378.869	212.167
8	2020	1.346.899	1.104.457	386.560	216.474
9	2021	1.374.241	1.126.878	394.407	220.868
10	2022	1.402.138	1.149.753	402.414	225.352

Fuente: Inec; Cuadro No. 6; Cuadro No. 8

Elaborado por: La autora

Para el año base (2012) el número de la Población Económicamente Activa de la ciudad de Quito es de 1.146.864, que se proyecta anualmente con una tasa de crecimiento equivalente al 2,03%²³; se utiliza la información de los cuadros N°. 5 y N°. 7; el primero, que se refiere a la PEA, entre 18 y 50 años, el segundo está relacionado con los ingresos económicos mensuales que perciben los encuestados, se toma únicamente los ingresos superiores a \$500,00; el porcentaje que cumple la condición es el 35%.

Del cuadro No. 8, se toma el dato de los encuestados que sí utilizan servicios de entretenimiento, que representa el 56%. Este porcentaje se multiplica por la columna de la población que perciben un ingreso mayor a

²³ Según los datos publicados en la página del INEC, correspondientes al Censo del 2010.

\$500,00, obteniendo un nuevo dato que corresponde a la PEA que sí gastan en servicios de entretenimiento, dentro de los cuales se cuenta: billar, juegos de video, karaoke, bolos, etc., determinando así la demanda potencial.

A continuación se determina la demanda real y efectiva en base a la demanda potencial determinada en el cuadro No. 26; para la demanda real se considera aquellas personas que señalan en la encuesta que utilizan el servicio de entretenimiento del juego de bolos (Cuadro No. 11), cuya frecuencia es 57 que corresponde a 28%. Como se indica en el cuadro N° 27.

CUADRO No. 32
ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA REAL

No.	AÑO	DEMANDA POTENCIAL	DEMANDA REAL (28% DE LA DEMANDA POTENCIAL)
0	2012	184.324	51.611
1	2013	188.066	52.658
2	2014	191.884	53.728
3	2015	195.779	54.818
4	2016	199.753	55.931
5	2017	203.808	57.066
6	2018	207.945	58.225
7	2019	212.167	59.407
8	2020	216.474	60.613
9	2021	220.868	61.843
10	2022	225.352	63.099

Fuente: Cuadro No. 12 y 31

Elaborado por: La autora

Para la demanda efectiva se toma en cuenta el dato del Cuadro No. 11, que se refiere al porcentaje de encuestados que manifiestan que sí apoyarían la

creación de este centro de bolos en la ciudad de Quito, equivalente a 86 personas, es decir, el 80%.

CUADRO No. 33
ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA REAL Y EFECTIVA

No.	AÑO	DEMANDA REAL	DEMANDA EFECTIVA (80% DE LA DEMANDA REAL)
0	2012	51.611	41.289
1	2013	52.658	42.126
2	2014	53.728	42.982
3	2015	54.818	43.854
4	2016	55.931	44.745
5	2017	57.066	45.653
6	2018	58.225	46.580
7	2019	59.407	47.526
8	2020	60.613	48.490
9	2021	61.843	49.474
10	2022	63.099	50.479

Fuente: Cuadro No. 13 y 32

Elaborado por: La autora

Para determinar el factor per cápita anual se considera la información del cuadro No. 13 en el que consta la frecuencia con la cual acudiría al centro de bolos y el promedio de horas cuyas respuestas permiten el siguiente cálculo: El número de veces que acude al centro de diversión se lo reduce a frecuencia mensual y este valor se multiplica por la frecuencia –número de encuestados que marcaron esa alternativa-, se totaliza y se obtiene 339 veces multiplicado por 12 meses, se tiene 4.068 veces al año; este valor se divide para el total de encuestados que sí contestaron (107 menos 19 que no contestaron, es decir, 88), lo que da 46 veces al año como promedio de visitas al centro de diversión de una familia. Finalmente, la frecuencia (cuadro 13) se multiplica por el promedio de horas que hacen uso del centro, se tiene un total de 96 horas dividido para 88, resulta un promedio de 1,1 horas que cada familia

permanece en el centro de diversión. El cuadro explicativo de la demanda efectiva en horas de uso del centro de diversión se muestra a continuación:
recompensa

CUADRO No. 34
DEMANDA EFECTIVA EN HORAS DE USO DEL CENTRO DE
DIVERSIÓN

No.	AÑO	DEMANDA EFECTIVA (Habitantes)	FACTOR PERCÁPITA (34% - 0,34)	HORAS DE USO DEL SERVICIO
0	2012	41.289	14.038	710.323
1	2013	42.126	14.323	724.744
2	2014	42.982	14.614	739.468
3	2015	43.854	14.910	754.446
4	2016	44.745	15.213	769.778
5	2017	45.653	15.522	785.413
6	2018	46.580	15.837	801.352
7	2019	47.526	16.159	817.645
8	2020	48.490	16.487	834.242
9	2021	49.474	16.821	851.143
10	2022	50.479	17.163	830.689

Fuente: Cuadro No. 33
Elaborado por: La autora

El factor per cápita corresponde al 34% que representa a las familias que hacen uso del centro de Bolos como primera opción en diversión; este porcentaje se multiplica por 49.708 personas del año 0; el valor que resulta se multiplica por el valor que se obtiene de multiplicar 46 (promedio de veces que una familia acude al centro de diversión) por 1,1 (promedio de horas que permanecen en el centro). El valor resultante para el primer año es de 724.744.

Para hacer los análisis pertinentes de las posibilidades de mercado debe realizarse el estudio de los principales componentes, es decir de la oferta y la demanda, cuyos datos nos permitirán desarrollar el proyecto asegurando el capital a invertir en base al estudio técnico y financiero; es por eso, que del estudio de mercado depende la factibilidad o no de una inversión, pues con datos del mercado poco confiables, generalmente el resto de un proyecto resulta incierto.

OFERTA

Estudia las cantidades que suministran los productores del bien o servicio que va a ofrecer en el mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes. Se referirá a la situación actual y futura, y deberá proporcionar las bases para proveer las posibilidades del proyecto en las condiciones de la competencia existente.

Situación actual. Hay que analizar los datos estadísticos para caracterizar la evolución de oferta. Para ello se siguen estos pasos:

- Una serie de estadísticas de producción.
- Cuantificar el volumen del producto ofrecido actualmente en el mercado.

Hacer un inventario de los principales oferentes señalando los siguientes aspectos: volumen producido, participación en el mercado, capacidad

instalada y utilizada, localización con respecto al área de consumo, precios y estructura de costes, calidad y presentación del producto, tipo de publicidad.

Análisis del régimen del mercado. Presentar la información que permita conocer si la estructura del mercado del producto es de competencia perfecta, imperfecta y sus matices.

Según el sondeo realizado, en la ciudad de Quito existen 15 empresas que se dedican a la a la prestación de servicios de juego de sala; 5 empresas se dedican exclusivamente a la actividad de bolos, dado que cuenta con la logística, tienen el personal y el conocimiento necesario para hacerlo. Estas empresas se detallan a continuación:

1	Pin 5
2	Cosmic Bowling
3	Centro de Recreación de Oficiales del Ejército

Cuadro Nº 35. Promedio mensual de personas que se atienden

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	XM	XM.F
200-300	1	250	250
301-400	1	350	350
401-500	1	450	450
TOTAL	3	1050	1050

Fuente: Cuadro Nº 25

Elaborado: Por la Autora

Cuadro N° 36. Promedio mensual de horas por persona que se atienden

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	XM	XM.F
10-15	1	12,5	12,5
16-20	1	18	18
21-25	1	23	23
TOTAL	3	53,5	53,5

Fuente: Cuadro N° 26

Elaborado: Por la Autora

La cantidad promedio de personas que atiende cada empresa en los juegos de Bolos se obtiene al dividir 1050 (cuadro 35) para 3 y se obtiene como resultado 350 personas. Para obtener el promedio de horas que se atiende por empresa se divide 53,50 para 3 (cuadro 36) y se obtiene que cada empresa atiende un promedio de 18 horas mensuales por persona.

Para determinar el número de horas que las empresas oferentes del servicio de juego de bolos atienden al mes, se multiplica $1050 \times 53,5 = 56.175$; este resultado al multiplicarlo $\times 12$, se obtiene un total de 674.100 horas al año.

Cuadro N° 37. Promedio de horas anuales

Empresas	Horas anuales
3	674100
Total	674100

Fuente: Cuadro N° 35 y 36

Elaborado: Por la Autora

DEMANDA INSATISFECHA

A continuación detallamos la obtención de la demanda insatisfecha. Para la proyección se utiliza la tasa de crecimiento poblacional del cantón Loja, que es de 1,7%.

Una vez conocida la demanda efectiva (710.323 h.) y oferta existente (674100 h.) en el cantón Quito, en el año base a continuación detallamos la obtención de la demanda insatisfecha. Para la proyección se utiliza la tasa de crecimiento poblacional del cantón Quito, que es de 2,03%.

CUADRO Nº 39. BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA

No.	AÑO	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
0	2012	710.323	53.586	656.737
1	2013	724.744	54.793	669.951
2	2014	739.468	56.654	682.814
3	2015	754.446	59.235	695.211
4	2016	769.778	62.628	707.150
5	2017	785.413	66.956	718.457
6	2018	801.352	72.385	728.967
7	2019	817.645	79.131	738.514
8	2020	834.242	87.474	746.768
9	2021	851.143	97.780	753.363
10	2022	830.689	110.524	720.165

Fuente: Cuadros No. 34.
Elaborado por: La autora

ESTRATEGIAS DE MERCADO

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Siendo un servicio en el ámbito del entretenimiento, se diseñará un plan

publicitario que permita ingresar al mercado de la ciudad de Quito, sector del Valle Sangolquí, con una imagen atrayente y cautivadora, toda vez que las personas son selectivas al momento de decidir qué servicio de entretenimiento tomar en sus tiempos de ocio. Con el objeto de que la oferta tenga una mayor acogida se proponen diversas formas de comercializarlo.

PRODUCTO

Es todo bien tangible e intangible que tiene la capacidad de satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores. Para cualquier negocio, el producto es la base fundamental de su existencia.

Para nuestro estudio el SERVICIO es un elemento complementario en el ámbito del entretenimiento y ocio; útil para mejorar la calidad de vida de las personas que requieren distraerse, cambiar de actividad o simplemente, disfrutar un momento entre amigos, lo cual disminuirá los niveles de estrés provocados por el ritmo de la vida y del trabajo; situación que redundará en beneficios visibles.

Este servicio es el resultado de un análisis minucioso de la competencia; su diseño superará las características del servicio que oferta la competencia; además se tiene la ventaja que son muy pocas las empresas que se dedican a ofertar este tipo de servicio, por lo que se espera satisfacer las expectativas de los demandantes.

PRECIO

Es el valor monetario, con base en el cual, quien ofrece un bien o servicio estaría dispuesto a participar en el proceso de intercambio. El precio fijado para el mercado se lo determinará una vez que se haya establecido el costo total por cada hora de servicio, cálculos que se determinan más adelante.

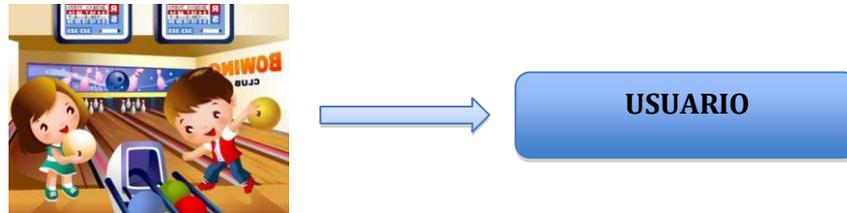
PLAZA

La Plaza que cubrirá la prestación del servicio es: la ciudad de Quito. El objetivo planteado es el siguiente:

Ofrecer el servicio directamente a los usuarios, es decir, personas que destinan una parte de sus ingresos y tiempo para realizar actividades de entretenimiento y ocio, entre las cuales se cuenta el juego de bolos. De esta forma lograremos que el costo del servicio no se incremente en vista de que no existirán intermediarios. Para cubrir la plaza se contará con un departamento de marketing, el mismo que se encargará de realizar permanentemente estudios de aceptación del servicio y diseñar campañas promocionales y publicitarias.

A continuación se esquematiza el canal de distribución del servicio de entretenimiento: Centro de Bolos propuesto en esta investigación; la distribución se llevará a cabo a través de un canal directo, no existiendo la intervención de intermediarios, tanto mayoristas como minoristas.

GRÁFICO No. 27 PROPUESTA DE CANAL DE DISTRIBUCIÓN



Elaborado por: La autora

PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

La publicidad actual forma parte del marketing que también estudia la forma del servicio, los precios, etc. La propaganda surgirá paulatinamente a través de los medios, generalmente es confundido con el concepto de publicidad. Es muy importante seleccionar los medios por los cuales se va a aplicar la publicidad, por lo que para nuestro proyecto y analizando el estudio de mercado de la ciudad de Quito, estableceremos la publicidad por los siguientes medios de comunicación: Radio, espacios publicitarios en prensa escrita, vallas publicitarias, como los principales medios escogidos por los encuestados.

Para los espacios publicitarios, de igual manera se diseñará un logotipo, un slogan, se señalará la dirección exacta, teléfonos y servicios que oferta. Su publicación será en un cuarto de página, full color, en un diario de circulación nacional (El Universo, El Comercio, otros).

GRÁFICO No. 28
PROPUESTA DE CANAL DE DISTRIBUCIÓN



Elaborado por: La autora

Finalmente, se diseñarán vallas publicitarias con la misma información de los espacios publicitarios, y serán colocadas en lugares de mayor afluencia y visibilidad. Se construirán tres vallas publicitarias.

LOGOTIPO

El Diccionario de Marketing de Cultural S.A. (1999: Pág. 192), define al logotipo como el "símbolo que utiliza normalmente una empresa o marca para que la identifiquen con más facilidad". En otras palabras, es un importante elemento que forma parte de la marca porque coadyuva a que ésta sea fácilmente identificada, rápidamente reconocida y dependiendo del caso, mentalmente relacionada con algo con lo que existe cierta analogía

(por ejemplo: La marca Rolex incluye en su logotipo una corona, que es un símbolo de realeza, exclusividad, riqueza, fineza, etc...).

La funcionalidad de un logotipo radica en su capacidad para comunicar el mensaje que se requiere, como por ejemplo “Somos una empresa responsable” o “este producto es de alta calidad”, y para lograrlo se requiere del uso de colores y formas que contribuyan a que el espectador final le dé esta interpretación.

El logotipo es la base de la identidad visual de la marca. Un logotipo está compuesto por tres partes esenciales:

- El icono: Símbolo visual gráfico
- El nombre: Representación fonética de la marca.
- La fuente: una fuente original hará que el logotipo sea más auténtico y memorable. Una buena fuente es la mitad de un buen diseño.

Con estas consideraciones referenciales y conceptuales, se diseña el logotipo con el cual la empresa Bolo Center ingresará al mercado.

GRÁFICO No. 29
DISEÑO DE LOGOTIPO



Elaborado por: La autora

Presupuesto para publicidad:

Promoción de ventas, parte del proceso de marketing utilizado para incentivar al comprador potencial. Es una de las principales técnicas más utilizadas para la comercialización de servicios. La promoción de ventas se suele realizar mediante el contacto directo entre el vendedor y el usuario potencial; la presentación se hace de tal manera que se pueda convencer al usuario de que el servicio que se le ofrece es absolutamente satisfactorio. Si no se logra una comunicación recíproca entre el vendedor y el posible usuario, puede ser debido a que la técnica publicitaria no es efectiva. Nuestro proyecto utilizará la técnica de la venta personal, por ser efectiva y

sigue siendo un método de comercialización muy utilizado.

CUADRO No. 39
PRESUPUESTO ANUAL DE PUBLICIDAD

No.	DETALLE	No. TRANSMISIONES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	Cuña radial (3 diarias)	90	\$ 25,00	\$2.250,00
2.	Espacio publicitario (1/4 página, full color)	15	204,50	3.067,5
3.	Valla publicitaria (2 mts. por 0,80 mts)	3	780,00	2.340,00
4.	Hojas volantes (1/4 página, full color)	1.000	1,50	1.500,00
			Total:	9.157,5

Fuente: Estimación de costos en base a sondeo

Elaborado por: La autora

ESTUDIO TÉCNICO

Según Baca Urbina (2010:7), “Presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, la determinación de localización óptima de la planta, la ingeniería del proyecto y el análisis organizativo, administrativo y legal”.

Según Canelos Ramiro (2003:24) El estudio técnico tiene como objetivo fundamental llegar a diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles, para obtener el producto deseado, sea este un bien o servicio.

Tamaño del proyecto

Luego de haber establecido los datos de oferta y demanda del servicio a través del estudio del mercado, se determinarán los parámetros necesarios para definir el tamaño del estudio planteado, la edificación que consta de: área administrativa, aulas el salón de juego, baterías sanitarias, para

establecer un óptimo rendimiento que permita alcanzar los objetivos trazados.

Es importante determinar la posibilidad técnica de la implementación del proyecto que permita determinar la infraestructura que se necesita para el mismo de acuerdo a las condiciones del medio en el que funcionará, definir el proceso del servicio, en base a las necesidades de los clientes, determinar los requerimientos de recurso humano, insumos, equipos, y una estimación de los respectivos costos de inversión.

Capacidad Instalada y utilizada.

La capacidad instalada de la empresa Bolo Center estará constituida por 50 pistas, se atenderá durante 12 horas diarias, esto multiplicado por 365 días del año se obtiene un total 219.000, esto permitirá cubrir el 33% de la demanda insatisfecha el primer año, esta cobertura desciende al 29% el último año, debido al incremento de la demanda y la capacidad instalada se mantiene, la capacidad utilizada será del 100% de la capacidad instalada en todos los años, dada la demanda existente, como se indica en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 40. Determinación de la capacidad instalada y utilizada

AÑOS	DEMANDA INSATIFECHA	CAPACIDAD INSTALADA (Nº PISTAS)	HORA/DIA	HORAS AÑO x 365	% D. A SERVIR	CAPACIDAD UTILIZADA	CAPACIDAD OCIOSA
2013	656.737	50	12	219000	33%	100%	0%
2014	669.951	50	12	219000	33%	100%	0%
2015	682.814	50	12	219000	32%	100%	0%
2016	695.211	50	12	219000	32%	100%	0%
2017	707.150	50	12	219000	31%	100%	0%
2018	718.457	50	12	219000	30%	100%	0%
2019	728.967	50	12	219000	30%	100%	0%
2020	738.514	50	12	219000	30%	100%	0%
2021	746.768	50	12	219000	29%	100%	0%
2022	753.363	50	12	219000	29%	100%	0%

Fuente: Cuadro N° 39

Elaborado por: La autora

Localización del proyecto

Según Sapag Chain Nassir (2003:171) la localización adecuada de una institución determina el éxito o fracaso de la misma. Es por esto, que la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedece no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, colectivos e incluso de preferencias emocionales. Con todos ellos sin embargo, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.

Según Canelos Ramiro (2003:59), “El estudio de localización tiene como propósito seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, es decir, aquella que, frente a otras alternativas posibles, produzca el mayor nivel de beneficio para los usuarios y para la comunidad, con el menor costo social, dentro de un marco de factores determinantes o condicionantes

El sitio donde se localice del Centro de diversión es de fundamental importancia para así optimizar los recursos con los que se dispone. Juega un rol muy importante ya que es un factor que puede determinar el fracaso o éxito del proyecto.

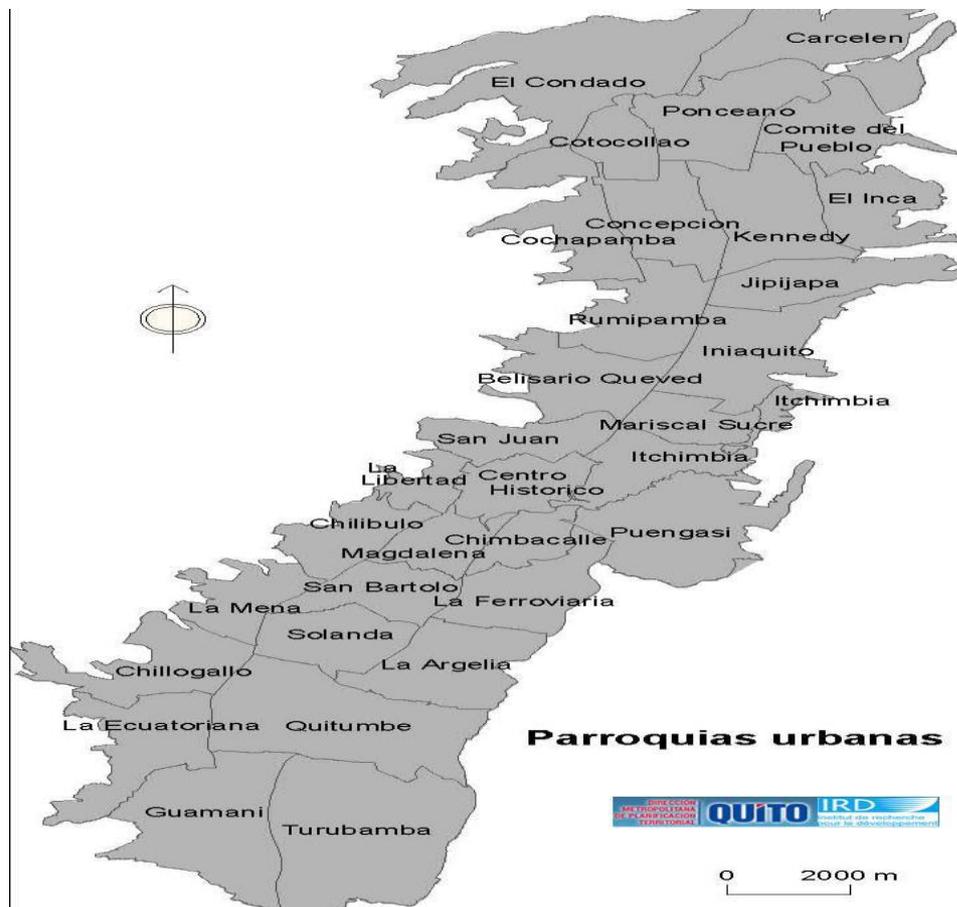
Macro localización

La finalidad es determinar el sector geográfico donde funcionará el centro diversión. Para lo cual se ubicará en la provincia de Pichincha, Cantón Quito. Donde cuenta con los siguientes factores tales como:

- Servicios básicos
- Disponibilidad del Capital Humano
- Vías de acceso.
- Disponibilidad de tecnología de punta.
- Proveedores

Se considera que el proyecto del Centro de Diversión, debe ser implementado en el Ecuador, en la provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito, capital del Ecuador; ciudad ubicada al noreste de Sudamérica a 2850 metros sobre el nivel del mar.

Gráfico N° 30: Macrolocalización



Fuente: www.quito.gov.ec.
Elaborado por: La autor.

Micro localización

La micro localización permitirá definir la ubicación adecuada para el nuevo centro de diversión, al sur del Distrito Metropolitano de Quito.

Se evaluará ciertos aspectos que ayuden a cumplir los objetivos del proyecto

Criterios de selección de alternativas

A continuación se detallan los criterios empleados para elaborar la matriz locacional, la que ayudará a seleccionar la ubicación apropiada para el desarrollo de las actividades del Centro de Diversión.

Acceso

La facilidad de acceso juega un papel importante, ya que este factor incidirá en la decisión de asistir o no al Centro de Diversión.

Seguridad

La seguridad del sector donde se situará el Centro de Diversión es fundamental debido que las personas se fijan en los riesgos que correrían al visitar un lugar determinado.

Servicios básicos

El sector elegido debe contar con todos los servicios básicos tales como: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica teléfono e internet.

Infraestructura

Para seleccionar el lugar, este debe tener las condiciones de infraestructuras necesarias para poder instalar el Centro de Diversión, el local puede ser propio o arrendado.

Matriz locacional

Esta matriz constituye una herramienta para ayudar a definir cuál será la mejor opción para ubicar el proyecto, considerando los criterios

anteriormente. El mecanismo consiste en otorgar valores de importancia según una escala de valoración de importancia, este método es conocido como asignación óptima por puntos.

El puntaje que se dará es de 10 al factor más importante mientras 1 al de menos importancia.

Para la ubicación de la Centro de Capacitación, se ha establecido tres alternativas:

- Sector Norte: Carcelén
- Sector Sur: La Magdalena
- Sector Periférico: Guayllabamba

El resultado de la matriz locacional se presenta a continuación

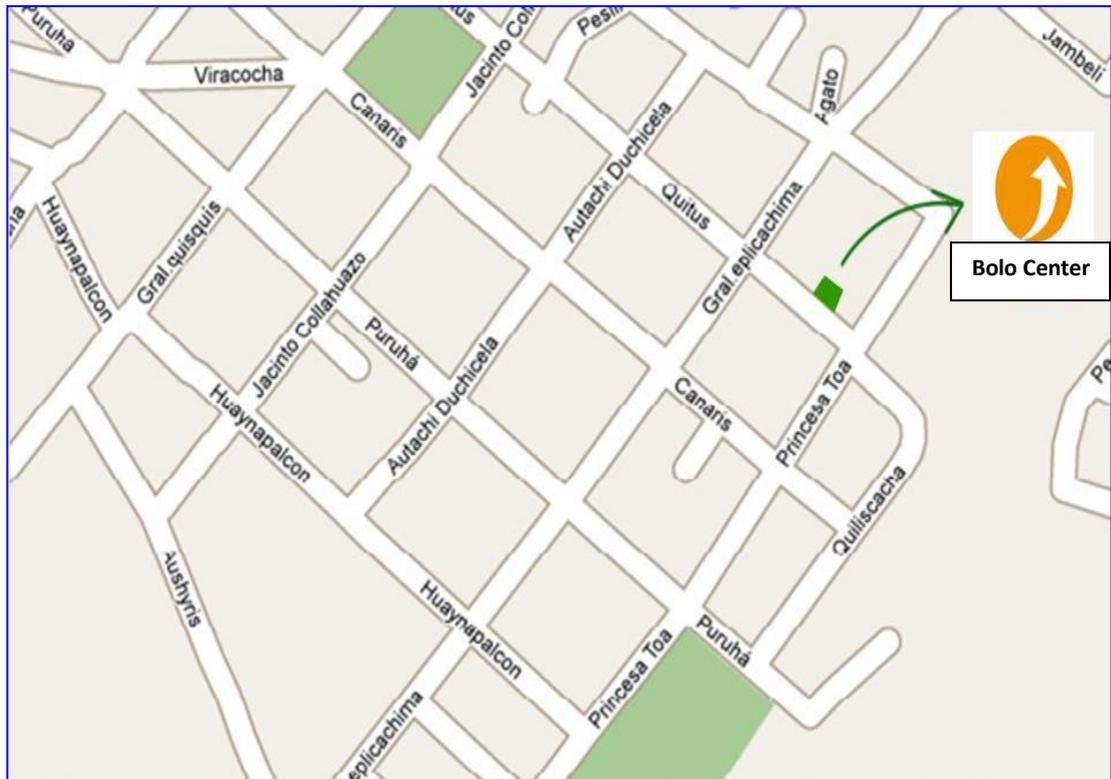
Cuadro N° 41 Matriz Locacional

Numero	Factor de incidencia	Porcentaje	Magdalena		Carcelén		Guayllabamaba	
			Valor calif.	Total	Valor calif.	Total	Valor calif.	Total
1	Acceso	0,25	10	2,5	8	2	6	1,5
2	Seguridad	0,2	8	1,6	7	1,4	6	1,2
3	Servicios básicos	0,15	8	1,2	7	1,05	7	1,05
4	Cercanía al mercado	0,25	9	2,25	8	2	5	1,25
5	Infraestructura	0,15	10	1,5	8	1,2	6	0,9
Total		1	45	9,05	38	7,65	30	5,9

Elaborado por: La Autora

Como resultado se obtuvo que el sector más apropiado para colocar el Bolo Center según los factores de éxito, es la Magdalena, esta ubicación cuenta con todo lo necesario para funcionar sin ningún inconveniente.

Gráfico N° 31. Micro localización



Fuente: googlemaps

Elaborado por: La Autora

Ingeniería del Proyecto

Instalación de boleras

Partiendo de la base que la rentabilidad del negocio del Bolo Center es fruto del número de partidas que se juegan, se contratara una franquicia que nos ayude a aumentar la productividad, reduciendo los costes de explotación así como el tiempo y gastos de mantenimiento.

Es por esto que contrataremos al personal técnico, ya que ellos estudian las características físicas del local elegido, la ubicación del centro, su situación geográfica y, sobre todo, las necesidades e indicaciones del cliente. Como consecuencia, aportan soluciones a medida, con la óptima elección del número de pistas de cada bolera y

una perfecta adecuación del local, dando así la combinación de los elementos que puedan resultar más interesantes y beneficiosos para aquellos inversores afines al objetivo principal.

El equipo de técnicos instaladores contará con una amplia experiencia, sin que ello represente ningún inconveniente, ya que las condiciones de los locales son prácticamente idénticas en todas partes, lo único que cambia es el lugar. Pero eso no influye en absoluto en el resultado final, que es el de dejar una instalación completa y en perfecto funcionamiento para que el propietario o inversionista pueda rentabilizar su inversión desde el primer día de apertura.

Gráfico N° 32. Instalación de boleras



Máquinas de Bowling

La incorporación del acelerador de bolas se consigue un área de trabajo totalmente diáfana, de mejor accesibilidad y con menor número de elementos como correas, poleas, etc., que resultan potencialmente peligrosas para los técnicos que las manipulan.

La Máquina DAMFI OPTIMA es la más rápida del mercado, pudiendo obtenerse de ella hasta 14 partidas por hora.

La máquina, a diferencia de otras existentes en el mercado, no cicla en caso de que la bola se pierda por la canal, o bien, sí se derriba sólo uno de los palos extremos. Por otro lado, en caso de strike, las operaciones mecánicas del ciclo se reducen. Todo ello, revierte en un aumento de la velocidad, en el ahorro de consumo energético y en un menor desgaste de la máquina.

Gráfico N° 33. Máquinas de Bowling



Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%2C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%2C+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Pistas de Bowling

Las pistas DAMFI tienen un espesor de 21 mm contra los 11 mm esto quiere decir que tiene una mayor duración de las mismas así como en una considerable reducción del ruido que los impactos de las bolas provocan. Las pistas se instalan sobre un sistema flotante de fundaciones que también contribuye a la amortiguación sonora y del impacto. En general, las pistas se atornillan por la parte superior con tornillos de madera y una base de tablero DM y/o aglomerado.

Las pistas sintéticas DAMFI muestran el aspecto de pistas de arce recién lijadas con sus listones y marcas bien definidos para asistir al jugador en su juego y para dar un aspecto limpio y moderno.

Gráfico N° 34. Pistas de Bowling



Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%2C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%2C+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Sistemas de Puntuación Automática

En DAMFI BOWLING ofrece equipos punteros y de altísimo rendimiento. Para complementar el servicio, funcionalidad y alto rendimiento de nuestras boleras y a la vista de la variedad de equipos existentes en el mercado, se ha elegido los sistemas de puntuación Steltronic, de probada calidad, que encajan perfectamente

Los sistemas de puntuación para boleras Steltronic se adaptan perfectamente a las máquinas ofreciendo diversas configuraciones en el número y tamaño de los monitores, teclados y demás accesorios que se pueden concebir a la medida de las necesidades y gustos de nuestros clientes.

Gráfico N° 35. Sistemas de Puntuación Automática



Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%2C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%2C+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Frontales y asientos

Se podrá personalizar los frontales y los asientos de la bolera, adaptándolos a los gustos, diseños y necesidades que mejor puedan encajar con el tipo de público que nuestra instalación persigue y con el estilo que cada instalación quiera ofrecer.

Gráfico N° 36. Frontales y asientos



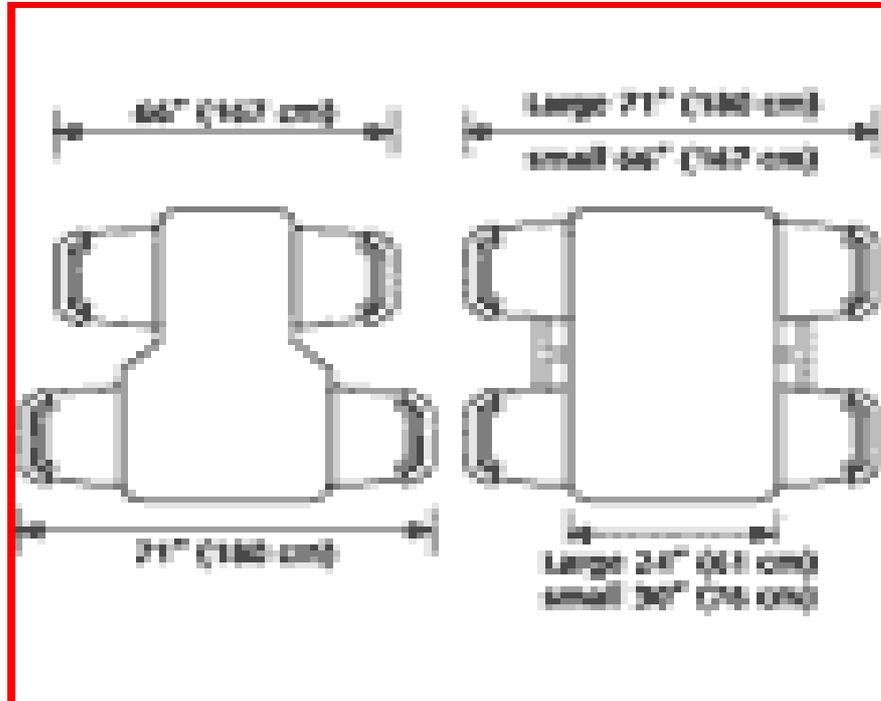
Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%2C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%2C+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Instalación y montaje

El montaje de los equipos que ofrecen en DAMFI, se realiza por parte de técnicos con una gran experiencia, expertos en la ejecución de proyectos de bowling, para así garantizar la mejor calidad y el correcto funcionamiento de todos los elementos que integran cada bolera, poniendo especial énfasis en la calidad y buen aspecto final de todo el conjunto, dado que ejecutamos todas nuestras instalaciones con el fin de que funcionen correctamente durante muchos años.

Gráfico N° 37. Instalación y montaje



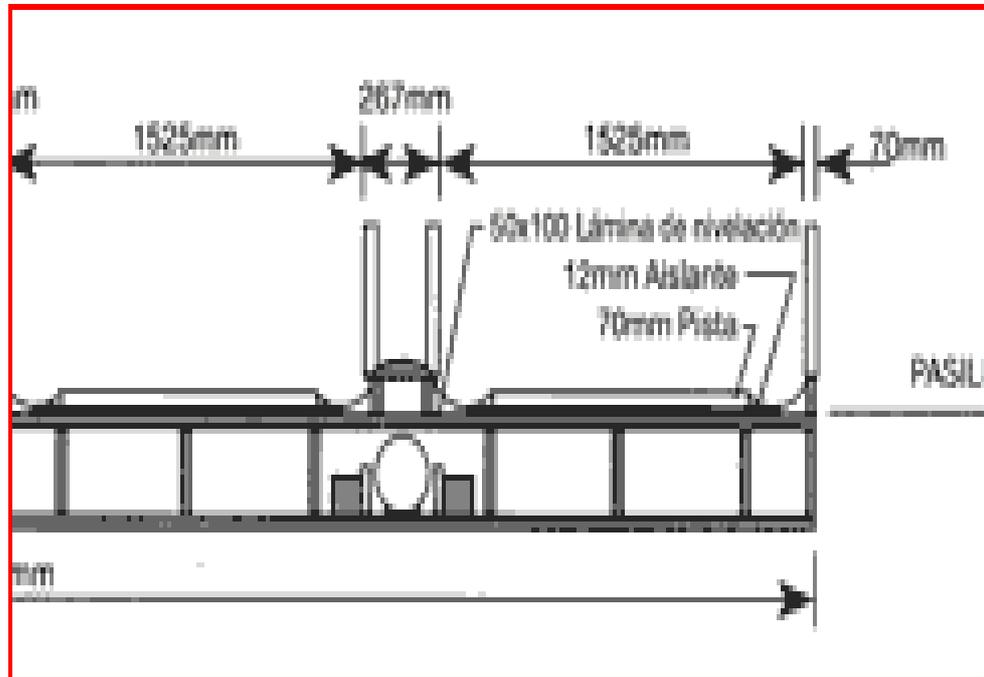
Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%C2+C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%C2+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Planificación del local

En DAMFI son conscientes de la importancia de la planificación del local previa a la instalación, sabemos lo complicado que resulta el montaje, coordinación y puesta en funcionamiento de un centro de bowling, La compañía nos ofrece un abanico de opciones adaptada a nuestras necesidades, desde la confección de todo el proyecto, la planificación del local, hasta su diseño interior, elaboración de memorias, informes técnicos, proyectos de ejecución, direcciones de obra y obtención de licencias

Gráfico N° 38. Planificación del local



Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%C2%CC+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%C2%BD+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Formación del personal

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

Gráfico N° 39. Formación del personal



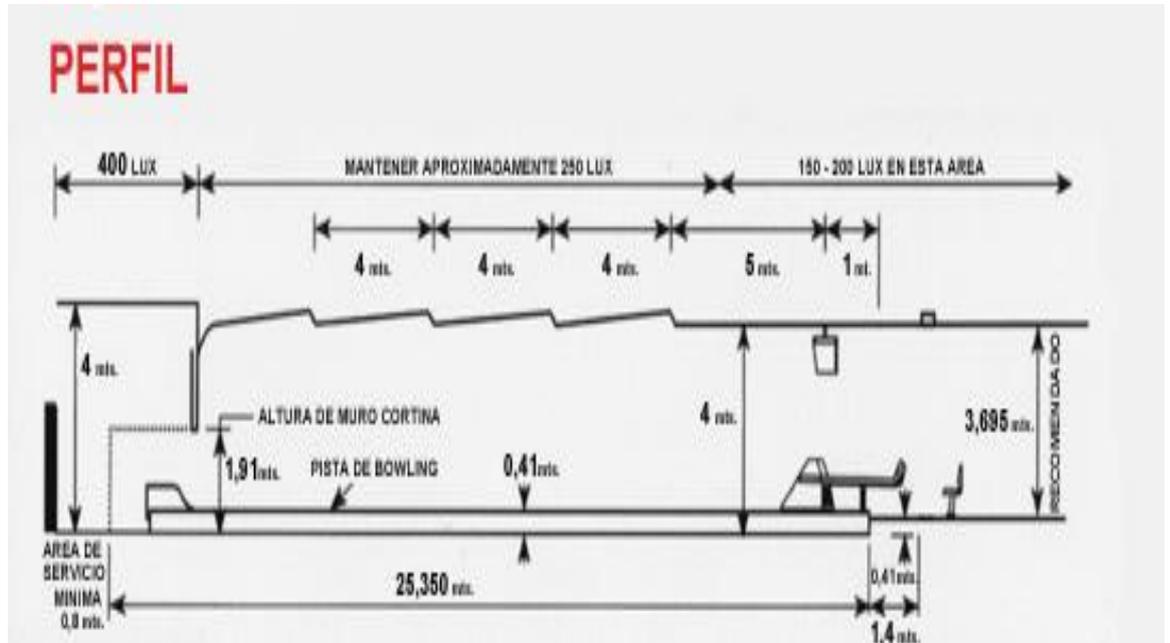
Fuente:

https://www.google.com.ec/?gws_rd=ssl#q=Partiendo+de+la+base+que+la+rentabilidad+del+negocio+del+Bolo+Center+es+fruto+del+n%C3%BAmero+de+partidas+que+se+juegan%2C+se+contratara+una+franquicia+que+nos+ayude+a+aumentar+la+productividad%2C+reduciendo+los+costes+de+explotaci%C3%B3n+as%C3%AD+como+el+tiempo+y+gastos+de+mantenimiento.

Requisitos del local

Este gráfico muestra las dimensiones específicas de las pistas, con el fin de determinar si las mismas pueden ser instaladas en el local que se pretende. Adicionalmente hay que contar con espacio suficiente para la zona de Bar/Cafetería, aseos, zona de público, zona recreativa, etc., y poder determinar así el espacio necesario.

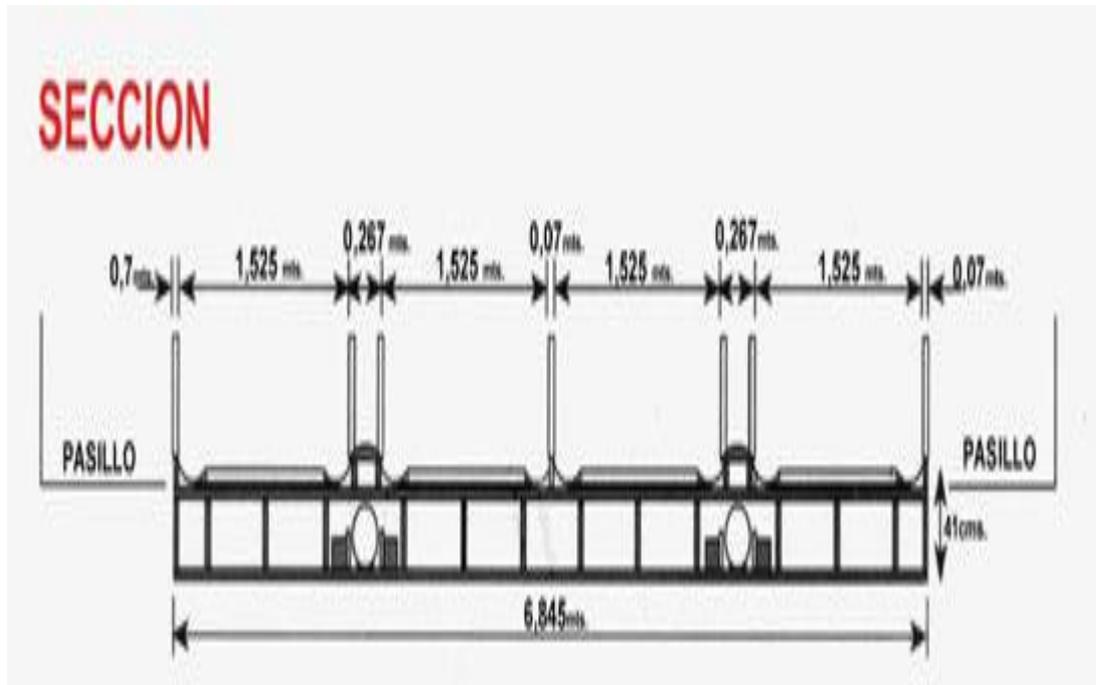
Gráfico N° 40. Requisitos del local (perfil)



Fuente:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F10869%2F8%2FBowling%2520Center.doc&ei=KFjsU6aVM8rmsASGh4CgDQ&usg=AFQjCNEtjWAFcnixK34euUBczYx-kDQQow>

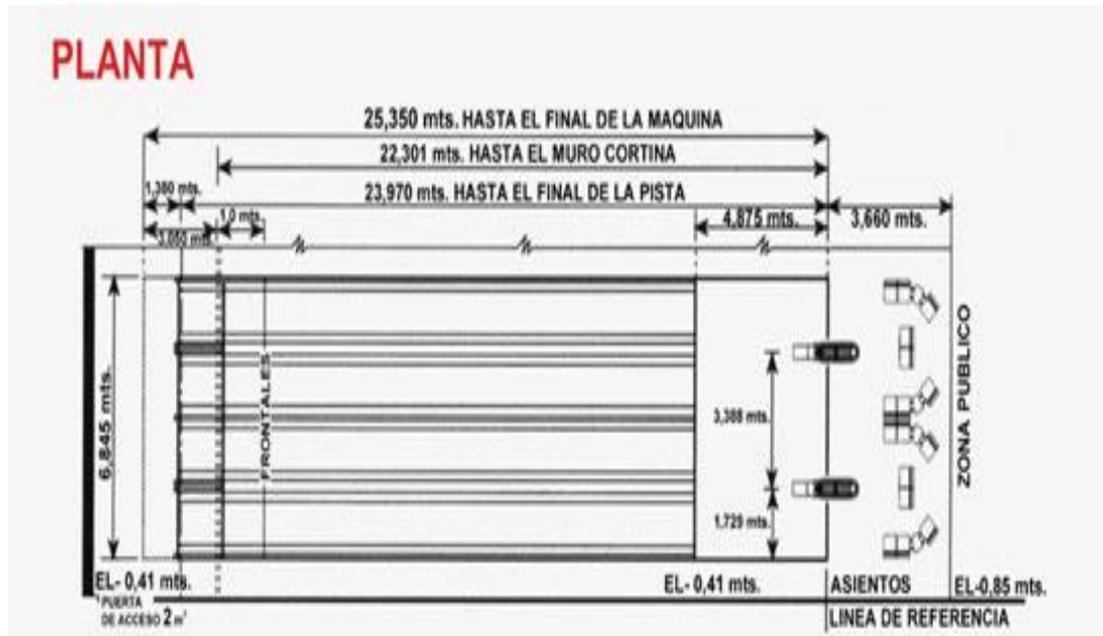
Gráfico N° 41. Requisitos del local (sección y planta)



Fuente:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F10869%2F8%2FBowling%2520Center.doc&ei=KFjsU6aVM8rmsASGh4CgDQ&usg=AFQjCNEtjWAFcnixK34euUBczYx-kDQQow>

Gráfico N° 42. Requisitos del local (planta)



Fuente:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F10869%2F8%2FBowling%2520Center.doc&ei=KFjsU6aVM8rmsASGh4CgDQ&usg=AFQjCNEtjWAFcnixK34euUBczYx-kDQQow>

Gráfico N° 42. Dimensión de las Pistas del Bolo Center

Dimenciones de las pistas del Bolo Center			
Pistas	Dimención M2	Pistas	Dimención M
1	2,5	26	65
2	5	27	67,5
3	7,5	28	70
4	10	29	72,5
5	12,5	30	75
6	15	31	77,5
7	17,5	32	80
8	20	33	82,5
9	22,5	34	85
10	25	35	87,5
11	27,5	36	90
12	30	37	92,5
13	32,5	38	95
14	35	39	97,5
15	37,5	40	100
16	40	41	102,5
17	42,5	42	105
18	45	43	107,5
19	47,5	44	110
20	50	45	112,5
21	52,5	46	115
22	55	47	117,5
23	57,5	48	120
24	60	49	122,5
25	62,5	50	125

Elaboración: La Autora

Suministros de Recambio

En la bolera también se utilizará la línea de zapatos, de diferentes tamaños y modelos así como el recambio de pinos después de un determinado tiempo, utilizaremos diferentes tamaños y pesos de las bolas para diferentes edades ya que nuestra prioridad es captar a personas de diferentes edades (hasta 50 años) que disfruten del juego de los bolos

Gráfico N° 43. Suministros de Recambio



Fuente:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F10869%2F8%2FBowling%2520Center.doc&ei=KFjsU6aVM8rmsASGh4CgDQ&usg=AFQjCNEtjWAFcnixK34euUBczYx-kDQQow>

Gráfico N° 44. Diagrama de Flujo del servicio



Fuente:

<http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esc=s&source=web&cd=1&ved=0CBoQFJAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F10869%2F8%2FBowling%2520Center.doc&ei=KFjsU6aVM8rmsASGh4CgDQ&usg=AFQjCNEtjWAFcnixK34euUBczYx-kDQQow>

ESTUDIO ORGANIZACIONAL.

ORGANIZACIÓN JURÍDICA DE LA EMPRESA.

La empresa de servicios Bolo Center, localizada en la ciudad de Quito, para el cumplimiento de sus fines, jurídicamente se ha constituido como EMPRESA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, con una duración de 10 años, con un total de cuatro accionistas, todos de nacionalidad ecuatoriana, domiciliados en la ciudad de Quito, con capacidad para obligarse, sin impedimento para la constitución de la presente compañía.

Para ejecutar el proyecto se ha escogido como la mejor forma de organización jurídica-administrativa a la compañía limitada, porque presenta varias ventajas como las siguientes:

- Es una sociedad cuyo capital está formado por la aportación de los accionistas, que responden únicamente por su monto.
- Se requiere de un capital mínimo y a diferencia de las sociedades de personas, es esencialmente capitalista mediante aportaciones, que no son títulos negociables en el mercado financiero.
- La responsabilidad de los socios es limitada, ya que responden únicamente por el monto del aporte.

- Se administra por mandatarios, pudiendo ser revocado en cualquier momento.

La promoción, conformación y tramitación de la personería jurídica de la empresa Bolo Center Cía. Ltda., se hará en atención a lo que dispone la Ley de Compañías.

Esta empresa se constituirá mediante escritura pública emitida por una Notaría local y autorizada por la Superintendencia de Compañías e inscrita en el Registro Mercantil del Cantón Quito, luego de que se haya pagado al menos la cuarta parte del capital suscrito y depositado el mismo en una entidad bancaria, como es el Banco de Pichincha.

La empresa podrá disolverse y liquidarse conforme lo establece la Ley, o de acuerdo a lo que determine expresamente la escritura pública, los estatutos y reglamentos internos de la empresa Bolo Center Cia. Ltda.

La estructura organizacional y el manual de funciones constituyen herramientas importantes que contribuyen a la mejor administración de la empresa de servicios, ya que define niveles administrativos, con el fin de armonizar y coordinar acciones en virtud de un mismo objetivo empresarial.

La razón social de la empresa: Es aquella con la cual se identifica a la empresa organizadora de servicios infantiles: **“BOLO CENTER CIA. LTDA.**

Domicilio: El centro de diversión estará ubicado en la provincia de Pichincha, Cantón Quito, sector La Magdalena.

Objeto Social de la Empresa: La empresa Bolo Center Cia. Ltda. se dedicará a la prestación del servicio de juegos de diversión de bolos, estando facultada para en base a la prestación de este servicio obtener utilidades y aportar al desarrollo socioeconómico del cantón Quito, la provincia de Pichincha y por ende del país.

Tipo de Empresa: La empresa de eventos “BOLO CENTER”, se constituye como una compañía de responsabilidad limitada, la misma que se constituirá con el aporte de cuatro accionistas, quienes responderán por sus aportaciones de capital.

Tiempo de Duración: El centro de diversión tiene una vida útil proyectada para diez años para lo cual se tiene que cumplir con todos los requerimientos legales y satisfacer las necesidades expectativas de los clientes, brindando un servicio eficiente y de calidad.

Participaciones: La compañía entregará las participaciones que comprenden a los aportes de capital en partes iguales, en la que constará su carácter de no negociables y el número de participaciones que por su parte corresponden.

Fondos de Reserva: La compañía tiene que formar un fondo de reserva hasta que este alcance por lo menos el 20% del capital social. Para este efecto cada año se agregará, de las utilidades liquidas y realizadas, el 10% para este objetivo.

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ACCIONISTAS

Derechos

- Intervenir mediante asambleas en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, puede ser personalmente o a través de un representante.
- La responsabilidad va de acuerdo al monto económico de sus participaciones sociales.
- Los accionistas no pueden ser obligados al aumento de su participación social.
- El accionista debe tener preferencia si desea adquirir más participaciones.
- Tiene derecho a solicitar a la Junta General de Accionistas la revocatoria de la designación de Administrador o Gerente.

Obligaciones

- Pagar a la compañía la participación suscrita en el contrato, caso contrario la compañía podrá deducir las acciones establecidas de acuerdo a la Ley.
- Cumplir con los deberes que los accionistas impusieren en el contrato social.
- Cumplir con las prestaciones y aportaciones suplementarias previstas en el contrato. Queda prohibido, pactar prestaciones en trabajo o servicio personal de los accionistas.
- La responsabilidad de los accionistas va de acuerdo al monto de sus aportaciones y participaciones sociales.

Administración.

La Junta General de Accionistas estará conformada por los accionistas legalmente convocados y reunidos, es el máximo organismo, no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar en la primera convocatoria, si los concurrentes a ella, no representan más de la mitad. En segunda instancia la Junta podrá reunirse con el número de accionistas presentes debiendo expresarse así en la referida convocatoria. Salvo disposición de la Ley al contrario, las resoluciones se tomaran por mayoría

de accionistas presentes y los votos blancos y abstenciones se sumaran a la mayoría.

Atribuciones de la Junta General de Accionistas

- Designar y remover a los administradores y gerentes.
- Aprobar los balances presentados por los Administradores y Gerentes.
- Dictaminar el procedimiento para reparto de utilidades y amortización de las partes sociales.
- Decidir acerca del aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato.
- Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía.
- Acordar la exclusión de accionista por las causales previstas en el reglamento o estatutos.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA INTERNA

Para que la empresa cumpla con sus objetivos y metas propuestas, debe contratar personal, tomando como base el proceso de Admisión y Empleo, con la finalidad de contar con el recurso humano ideal y necesario que posea los conocimientos, destrezas y habilidades precisas para realizar todas las actividades de la empresa.

La organización administrativa obedece a la estructura empresarial establecida por la Ley de Compañías, por lo que la empresa Bolo Center Cía. Ltda., se la planificará armónicamente con los siguientes niveles jerárquicos administrativos: Legislativo, Directivo, Ejecutivo, Asesor, Auxiliar y el Operativo.

NIVELES ADMINISTRATIVOS

Estos niveles constituyen el conjunto de organismos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean independiente de la función que realicen.

En este sentido, para estructurar la compañía Bolo Center Cía. Ltda., se ha previsto la constitución de una compañía de responsabilidad limitada, conformada por los siguientes niveles:

Nivel Legislativo: Estará constituido por la Junta General de Accionistas, que es el máximo organismo de la empresa, cuya función básica es la de legislar sobre las políticas de la empresa, así como de normar los procedimientos, aprobar reglamentos, decidir sobre aspectos de relevancia, etc. Le corresponde a la Junta General de Accionistas:

- Nombrar o remover a los miembros del Directorio y Gerente.

- Aprobar los estados financieros y los informes que presenten el Directorio y el Gerente acerca de la gestión empresarial y dictar la resolución correspondiente.
- Resolver sobre los beneficios sociales, fijar la retribución de los administradores y la distribución.
- Resolver sobre el capital social de la empresa y su amortización.
- Resolver acerca de la fusión, transformación, disolución y liquidación de la compañía, nombrar liquidadores, fijar el procedimiento para la liquidación, la retribución de los liquidadores y considerar las cuentas de liquidación.

Nivel Directivo: Está representado por el Presidente, quien tendrá las atribuciones y facultades que le sean asignadas por la Junta General de Accionistas; y entre otras actividades, se encargará de las siguientes:

- Convocar a sesión de la Junta General de Accionistas.
- Decidir sobre actos, contratos y transacciones comerciales relacionadas con el objeto de la compañía.

Nivel Ejecutivo: Lo conforma el Gerente, el mismo que es elegido por la Junta General de Accionistas, quienes designan sus obligaciones y responsabilidades, pudiendo ser o no accionista de la compañía. Es el responsable de ejecutar las políticas empresariales e implementar las

actividades que se deben realizar para alcanzar los objetivos propuestos por la Dirección. Se encarga de tomar las decisiones y de realizar el proceso administrativo en la empresa, es decir, planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades así como los recursos materiales y humanos de la empresa. Además es el representante legal de la compañía.

Nivel Asesor: Está conformado por el Asesor Jurídico, el mismo que prestará los servicios en forma ocasional en la empresa. Tiene como misión asesorar jurídicamente cuando les sea requerido por los demás niveles jerárquicos administrativos, pero fundamentalmente a los niveles superiores. También ejercen su labor de control legal, financiero, técnico, etc. desde fuera de la empresa como son los abogados, auditores, técnicos; éstos se encargan de revisar los resultados y más movimientos de la empresa, dar de baja a documentos, revisar las garantías o cauciones de los funcionarios que manejan fondos y presentar a la Junta General de Accionistas las denuncias a que haya lugar.

Nivel Auxiliar o de Apoyo: Está conformado por todos aquellos puestos de trabajo relacionados directamente en el cumplimiento de las actividades de apoyo de la compañía. En la empresa Bolo Center está constituido por la Secretaría – Contadora y el Guardián, que colaboran con todos los niveles que forman la empresa y se encarga del control de personal y servicios generales.

Nivel Operativo: Lo conforma el departamento de prestación del servicio de organización de eventos infantiles, se encuentra estructurado por todo el personal que participa en la realización de la fiesta infantil: decorador de interiores, asistentes, asistentes vendedoras, chofer, fotógrafos, payasos y vendedores.

ORGANIGRAMA

Es la representación gráfica de la estructura organizacional de la empresa, la misma que está constituida por los siguientes niveles que conforman la empresa, los organigramas son utilizados como herramientas de trabajo ya que los mismos reflejan autoridad, responsabilidad y las diferentes unidades que integran la organización.

Organigrama Estructural

Es la representación gráfica en la que se determina los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de responsabilidad entre los diferentes departamentos que conforman la estructura administrativa.

Organigrama Funcional.

Consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de unidad administrativa. Al detallar las funciones se inicia por la más importante y luego se registra aquellas de menor trascendencia.

Para el presente proyecto de inversión se presenta el organigrama estructural que a continuación se detalla.

Gráfico N° 45. Organigrama Estructural



Elaboración: La Autora

MANUAL DE FUNCIONES

El manual de funciones consiste en la recopilación específica de todas las tareas que deben cumplir cada persona en su puesto de trabajo y unidad administrativa, con el fin de obtener una mejor selección de personas para los diferentes cargos de la empresa y sus respectivas funciones. El manual que se expondrá a continuación abarca la descripción de cada uno de los cargos que se necesitan para el adecuado funcionamiento de la empresa “Bolo Center Cia. Ltda.”

Código: 01

Título del Puesto: Gerente.

Nivel Jerárquico: Ejecutivo

Naturaleza del Trabajo

Realizar toda la planificación, organización, dirección y control de las actividades de la empresa

Funciones Típicas

- Representante legal de la empresa.
- Establecer las políticas administrativas y de ventas para lograr las metas previstas de la empresa.
- Hacer cumplir las normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- Compensar y remunerar en forma adecuada a los empleados.
- Solicita informaciones contables-financieras al Contador.

- Autorizar contrataciones o liquidaciones de contratos de trabajo.
- Supervisar las funciones de todos los puestos de trabajo.
- Ordena la preparación de los presupuestos.
- Se reúne con sus colaboradores.
- Analiza el presupuesto de los proyectos.
- Revisa programa de proyectos.
- Analiza rendimiento de personal.
- Convoca a reuniones con el personal.

Características del Puesto

Requiere de iniciativa y criterio para resolver problemas que se pudieran presentar en la empresa.

Supervisa trabajo del personal que labora en la empresa.

Capacidad para dirigir al personal.

Trabajar bajo presión

Habilidades de negociación.

Requisitos Mínimos

Título profesional en Ingeniería Comercial.

Experiencia mínima de 2 a 3 años en labores similares.

Conocimiento en la actividad de Juego de Bolos

Conocimientos en computación.

Código: 02

Título del Puesto: Asesor Jurídico.

Nivel Jerárquico: Nivel Asesor

Naturaleza Del Trabajo

Intervenir en los asuntos jurídicos y legales de la empresa.

Funciones Típicas

- Asesorar en asuntos de orden jurídico a la empresa.
- Cobro judicial a personas que tengan deudas vencidas.
- Redactar documentos de tipo legal como son: contratos y pagares.

Características del Puesto

Vela por la seguridad de la empresa en el aspecto legal

Requisitos Mínimos

Poseer título de abogado o doctor en jurisprudencia.

Experiencia 2 años en asuntos legales.

Código: 03

Título Del Puesto: Secretaria - Contadora

Nivel Jerárquico: Apoyo.

Naturaleza del Trabajo

Registra e interpreta las actividades de carácter económico financiero de la empresa y colabora en la atención de los clientes.

Funciones Típicas

- Atiende directamente a los clientes
- Manejo de caja y comprobación de cobros
- Ordena y clasifica comprobantes contables y elabora el rol de pagos
- Opera los libros contables.
- Formula las declaraciones fiscales del IVA y SRI.
- Controlar las cuentas corrientes
- Lleva control de Conciliaciones Bancarias
- Lleva control de personal
- Ayuda a la preparación de presupuestos.

Características del Puesto

Requiere de iniciativa y criterio en la ejecución de su trabajo.

Conocimientos básicos en computación (hojas de cálculo)

Responsabilidad.

Trabajar bajo presión

Requisitos Mínimos

Título en Contabilidad y Auditoría o carreras afines.

Cursos de computación computarizada Mónica, Tmax. Visual Fac

Experiencia de 2 años en labores similares.

ESTUDIO FINANCIERO

Inversiones.

Las inversiones dentro del proyecto constituyen el tipo de recursos financieros que se requiere para la instalación y puesta en marcha del proyecto. Las inversiones del proyecto fueron estimadas a través de presupuestos elaborados con las diferentes cotizaciones del mercado y en las diferentes casas comerciales importadoras de maquinarias.

Inversiones en Activos Fijos.

Comprende las inversiones fijas sujetas a depreciación a excepción del terreno y se genera en la instalación de la empresa.

Entre estos activos tenemos:

Especificaciones de los activos fijos.

Para el ejemplo que se está estudiando de incluirá como activos los rubros de: vehículos, instalaciones, muebles, equipo de oficina y equipo de computación que son necesarios para la ejecución del proyecto.

- a) **Maquinaria y herramientas:** Son las inversiones realizadas en todos aquellos activos que directamente se relacionan con la prestación del

servicio como son: las pistas, retornador de bolas, paradores de pinos, bumper, zapatos, bolas y televisor LCD 32.

- b) **Terreno:** Es el lugar donde se construirá el edificio de la empresa.
- c) **Edificio:** Comprende los costos en las construcción de edificio.
- d) **Muebles, Equipo de Oficina y Computación:** Se refiere a los muebles y equipo para desarrollar las actividades administrativas.
- e) **Imprevistos:** Todo presupuesto por más cuidadosamente elaborado tendrá siempre un margen de error por causas de fluctuaciones en los precios y cambios en las condiciones originales, etc.

CUADRO N° 43. RESUMEN DE LAS INVERSIONES FIJAS

ACTIVO	ANEXO	VALOR
Maquinaria y Herramientas	2 A	438.160,00
Terreno	2 B	50.000,00
Edificio	2 C	23.000,00
Muebles y Enseres	2 D	1.168,00
Equipo de oficina	2 E	310,00
Equipo de computación	2 F	18.218,70
Subtotal		530.856,70
Imprevistos 2%		10.617,13
TOTAL		541.473,83

Fuente: Anexo N° 2

Elaborado: Por la Autora

Inversiones en Activos Diferidos.

En este activo se toma en cuenta los gastos relacionados en el estudio del proyecto y otros relacionados con el mismo; por lo tanto el valor de este activo se distribuye así.

CUADRO N° 44. RESUMEN DE LAS INVERSIONES EN ACTIVO DIFERIDO

ACTIVOS	VALOR
Software de Gestión	400,00
Elaboración del estudio	800,00
Gastos de constitución	1.500,00
Permiso de operación	1.000,00
Instalaciones de servicios básicos	350,00
Organización y servicios básicos	900,00
Subtotal	4.950,00
Imprevistos 2%	99,00
TOTAL	5.049,00

Fuente: Anexo N° 2 L

Elaborado: Por la Autora

Inversiones en Activo Circulante.

Este activo está constituido por valores necesarios para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, el valor de este activo se lo detalla a continuación:

**CUADRO N° 45. RESUMEN DE LAS INVERSIONES
CORRIENTES**

ACTIVO	ANEXO	VALOR
Sueldos administrativos	2 G	2.094,02
Utensilios de aseo	2 H	7,75
Publicidad y propaganda	2 I	763,13
Consumo telefónico	2 J	81,00
Consumo de agua potables	2 K	17,50
Consumo de luz eléctrica	2 L	480,00
Subtotal		3.443,39
Imprevistos 2%		68,87
TOTAL		3.512,26

Fuente: Anexo N° 2 L

Elaborado: Por la Autora

Inversión Total

La inversión total se demuestra en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 46. INVERSIÓN TOTAL

ACTIVO	VALOR
Inversiones fijas	541.473,83
Inversiones corrientes	3.512,26
Inversiones diferidas	5.049,00
TOTAL	550.035,09

Fuente: Cuadros, 43, 44 y 45.

Elaborado: Por la Autora.

Financiamiento de la Inversión.

El proyecto hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento, bajo los siguientes aspectos:

a) Fuentes Internas

El 50% del total de la inversión y que corresponden a USD 275.017,55 dólares será financiado con las aportaciones de los socios.

b) Fuentes Externas

El 50% de la inversión se la realizará mediante crédito en el Banco de Pichincha, cuyo monto asciende a USD 275.017,55.

En consecuencia los rubros del financiamiento se presentan así:

CUADRO N° 47. FINANCIAMIENTO

FINACIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE
Crédito	275.017,55	50%
Capital propio	275.017,55	50%
TOTAL	550.035,09	100%

Fuente: Cuadro N° 46

Elaborado: Por la Autora

Presupuesto de costos

Cuadro N° 48. Presupuesto de costos.

COSTO DE SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Dep. de maquinaria y herramientas	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40	39.434,40
Dep. de edificio	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00
Energía eléctrica	5760	5.915,52	6.075,24	6.239,27	6.407,73	6.580,74	6.758,42	6.940,90	7.128,30	7.320,77
Agua Potable	210	215,67	221,49	227,47	233,62	239,92	246,40	253,05	259,89	266,90
Amortización de Activo Dif.	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90
TOTAL CARGA PROCES DE SERV.	50.409,30	50.570,49	50.736,03	50.906,04	51.080,65	51.259,96	51.444,12	51.633,25	51.827,49	52.026,97
GASTOS DE OPERACIÓN										
ADMINISTRATIVOS										
Sueldos de administración	25.128,18	25.806,64	26.503,42	27.219,01	27.953,93	28.708,68	29.483,82	30.279,88	31.097,44	31.937,07
Depreciación de muebles y encerados	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12	105,12
Depreciación de Equipo de oficina	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9
Depreciación. de Equipo de comput.	894,27	894,27	894,27	968,68	968,68	968,68	1049,28	1049,28	1049,28	1136,58
Utensilios de Aseo	93	95,51	98,09	100,74	103,46	106,25	109,12	112,07	115,09	118,20
Uso telefónico	972	998,24	1.025,20	1.052,88	1.081,30	1.110,50	1.140,48	1.171,28	1.202,90	1.235,38
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	27.220,47	27.927,68	28.653,99	29.474,32	30.240,38	31.027,13	31.915,72	32.745,52	33.597,73	34.560,25
VENTAS										
Publicidad y Propaganda	763,125	783,73	804,89	826,62	848,94	871,86	895,40	919,58	944,41	969,91
TOTAL GASTOS DE VENTA	763,125	783,73	804,89	826,62	848,94	871,86	895,40	919,58	944,41	969,91
FINANCIEROS										
Intereses por crédito	30.005,76	28.139,00	26.052,10	23.719,08	21.110,93	18.195,19	14.935,59	11.291,58	7.217,83	2.663,65
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	30.005,76	28.139,00	26.052,10	23.719,08	21.110,93	18.195,19	14.935,59	11.291,58	7.217,83	2.663,65
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	108.398,65	107.420,90	106.247,02	104.926,07	103.280,90	101.354,14	99.190,83	96.589,93	93.587,45	90.220,77

Fuente: Anexo N° 2
Elaborado: Por la Autora

Cuadro N° 49. Costos fijos y variables para los años, 1, 5 y 10

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
COSTO DE SERVICIO						
Dep. de maquinaria y herramientas	39.434,40		39.434,40		39.434,40	
Dep. de edificio	4.500,00		4.500,00		4.500,00	
Energía eléctrica		5760		6.407,73		7.320,77
Agua Potable		210		233,62		266,90
Amortización de Activo Dif.	504,90		504,90		504,90	
TOTAL CARGA PROCES DE SERV.	44.439,30	5.970,00	44.439,30	6.641,35	44.439,30	7.587,67
GASTOS DE OPERACIÓN						
ADMINISTRATIVOS						
Sueldos de administración	25.128,18		27.953,93		31.937,07	
Deprec. de muebles y encerados	105,12		105,12		105,12	
Deprec. de Equipo de oficina	27,9		27,9		27,9	
Deprec. de Equipo de comput.	894,27		968,68		1.136,58	
Utensilios de Aseo	93,00		103,46		118,20	
Uso telefónico	972		1.081,30		1.235,38	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	27.220,47		30.240,38		34.560,25	
VENTAS						
Publicidad y Propaganda	763,125		848,94		969,91	
TOTAL GASTOS DE VENTA	763,125		848,94		969,91	
FINANCIEROS						
Intereses por crédito	30.005,76		21.110,93		2.663,65	
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	30.005,76		21.110,93		2.663,65	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	102.428,65	5.970,00	96.639,56	6.641,35	82.633,10	7.587,67

Fuente: Anexo N° 41

Elaborado: Por la Autora

Presupuesto de ingresos

La estructura de los costos comprende los Costos de Producción y de Operación, en nuestra empresa.

Los ingresos se calculan multiplicando el número de unidades por el precio de venta. El precio de venta se calcula sumándole al costo unitario cierto porcentaje de margen de utilidad estimada.

En el presente se estima el margen de utilidad considerando el precio actual de la competencia el cual promedia en USD 2,33; sin embargo le empresa Bolo Center tendrá precios más bajos que inician en el primer año con USD 1,55 con un margen de utilidad del 1,50% en el primer año y de USD 1,85 con un margen de utilidad del 2,60% en el último año. Como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N°50. Presupuesto de ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESOS

AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Venta anual (horas)	219.000,00									
Total Gastos y Costos	108.398,65	107.420,90	106.247,02	104.926,07	103.280,90	101.354,14	99.190,83	96.589,93	93.587,45	90.220,77
C. unitario (h)	0,49	0,49	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,41
MARGEN DE UTILIDAD	250%	255%	260%	265%	270%	275%	280%	285%	290%	295%
UTILIDAD	1,24	1,25	1,26	1,27	1,27	1,27	1,27	1,26	1,24	1,22
P.V.P.	1,73	1,74	1,75	1,75	1,74	1,74	1,72	1,70	1,67	1,63
INGRESOS TOTALES ANUALES	379.395,28	381.344,20	382.489,26	382.980,15	382.139,34	380.078,04	376.925,15	371.871,22	364.991,05	356.372,05

Fuente: Cuadros N° 40 y 48

Elaborado: Por la Autora

Estado de Pérdidas y Ganancias.

Documento contable que presenta los resultados obtenidos en un periodo económico, sean estas pérdidas o ganancias, para lo cual compara los rubros de ingresos incurridos en un periodo

- **Ingresos:** Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.
- **Egresos:** Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Gastos de Proceso de Producción, Gastos de Operación y Gastos Financieros.

En el presente proyecto se estima un margen de utilidad elevado, es así que se contempla un margen de utilidad de entre el 1,5% y 2,6%,

Cuadro N° 51. Estado de Pérdidas y Ganancias.

DESCRIPCIÓN	AÑOS DE VIDA UTIL DEL PROYECTO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Ventas	379.395,28	381.344,20	382.489,26	382.980,15	382.139,34	380.078,04	376.925,15	371.871,22	364.991,05	356.372,05
(-) Costos de Producción	108.398,65	107.420,90	106.247,02	104.926,07	103.280,90	101.354,14	99.190,83	96.589,93	93.587,45	90.220,77
=Utilid. Marginal en Vents	270.996,63	273.923,30	276.242,24	278.054,08	278.858,43	278.723,90	277.734,32	275.281,29	271.403,60	266.151,28
Participación de utilidades 15%	40.649,49	41.088,50	41.436,34	41.708,11	41.828,77	41.808,58	41.660,15	41.292,19	40.710,54	39.922,69
=Utilidad antes de impuestos	230.347,14	232.834,81	234.805,90	236.345,97	237.029,67	236.915,31	236.074,17	233.989,10	230.693,06	226.228,59
(-) 22% Impuesto Renta	50.676,37	51.223,66	51.657,30	51.996,11	52.146,53	52.121,37	51.936,32	51.477,60	50.752,47	49.770,29
= Utilidad Neta	179.670,77	181.611,15	183.148,61	184.349,86	184.883,14	184.793,94	184.137,85	182.511,50	179.940,59	176.458,30

Fuente: Cuadro N° 50.

Elaborado: Por la Autora

EVALUACIÓN FINANCIERA.

El objetivo de la Evaluación Financiera, desde el punto de vista privado, es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal al grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio al riesgo de utilizar su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

Flujo de Caja

Para realizar la aplicación de algunos criterios de evaluación, se hace necesario previamente estimar los Flujos de Caja.

El Flujo de Caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil del proyecto.

El Flujo de Caja permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando además que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

Los Flujos de Caja se evalúan en lugar de utilizar figuras contables, en razón de que no son estos, los que afectan a la capacidad de la empresa para pagar cuentas o compras de activos.

El Flujo de Caja se encuentra demostrado en el cuadro siguiente, en el que se comparan los ingresos con los egresos. Cuadro N° 45. Flujo de caja

Cuadro N° 52. Flujo de caja

DETALLE	AÑOS DE VIDA UTIL DEL PROYECTO										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESOS											
Capital Propio	275.017,55										
Préstamo	275.017,55										
Ventas		379.395,28	381.344,20	382.489,26	382.980,15	382.139,34	380.078,04	376.925,15	371.871,22	364.991,05	356.372,05
Valor Residual				1.341,20			1.452,80			1.573,68	9.125,58
Saldo año anterior		-	249.957,78	500.428,19	752.038,19	1.001.521,41	1.249.050,41	1.449.466,10	1.689.986,47	1.924.868,51	2.154.097,92
TOTAL INGRESOS	550.035,09	379.395,28	631.301,98	884.258,64	1.135.018,34	1.383.660,75	1.630.581,25	1.826.391,25	2.061.857,69	2.291.433,24	2.519.595,56
EGRESOS											
Inversión en Act. Fijo	541.473,83										
Inversión en Act. Diferido	5.049,00										
Inversión en Act. Circul.	3.512,26										
Presupuesto de Operac.		108.398,65	107.420,90	106.247,02	104.926,07	103.280,90	101.354,14	99.190,83	96.589,93	93.587,45	90.220,77
Amortización Crédito		15.829,07	17.695,82	19.782,73	22.115,74	24.723,90	27.639,64	30.899,23	34.543,24	38.617,00	43.171,18
25 % Impuesto a Renta		50.676,37	51.223,66	51.657,30	51.996,11	52.146,53	52.121,37	51.936,32	51.477,60	50.752,47	49.770,29
(-) Depreciaciones		44.961,69	44.961,69	44.961,69	45.036,10	45.036,10	45.036,10	45.116,70	45.116,70	45.116,70	45.204,00
(-) Amortiz. Actv. Diferido		504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90	504,90
TOTAL EGRESOS	550.035,09	129.437,50	130.873,79	132.220,46	133.496,93	134.610,33	181.115,15	136.404,78	136.989,17	137.335,33	137.453,34
FLUJO DE CAJA (I - E)	-	249.957,78	500.428,19	752.038,19	1.001.521,41	1.249.050,41	1.449.466,10	1.689.986,47	1.924.868,51	2.154.097,92	2.382.142,22

Fuente: Cuadros N° 50 y 51, y anexo N° 2 M y anexo N° 3

Elaborado por: La Autora

Valor Actual Neto (VAN)

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta aplicación puede al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizan en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

El VAN representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil es decir en el retorno líquido actualizado, generado por el proyecto.

Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

Cuadro N° 53. VALOR ACTUAL NETO

AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACTUALIZ. (11,20%)	VALOR ACTUALIZADO
0	0,00		-550.035,09
1	249957,78	0,8992806	224.782,17
2	500428,19	0,8087056	404.699,05
3	752038,19	0,7272532	546.922,17
4	1001521,41	0,6540047	654.999,68
5	1249050,41	0,5881337	734.608,64
6	1449466,10	0,5288972	766.618,58
7	1689986,47	0,4756270	803.803,17
8	1924868,51	0,4277221	823.308,82
9	2154097,92	0,3846422	828.556,93
10	2382142,22	0,3459012	823.985,96
TOTAL			6.062.250,10

Fuente: Cuadro N° 52
Elaborado por: La Autora

V. A. N. = Sumatoria Flujo Neto – Inversión

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= 6612285,19 - 550035,09 \\ &= \mathbf{6.062.250,10} \end{aligned}$$

Al obtener un VAN mayor a uno podemos afirmar que el proyecto es factibles de acuerdo a este indicador.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Método de evaluación que al igual que el Valor Actual Neto (VAN) toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método, actualmente, es muy utilizado por bancos, empresa privada, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

La Tasa Interna de Retorno se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea igual a la inversión neta realizada.

La TIR como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Para el presente proyecto la TIR es de 30.74 siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.

Cuadro N° 54. Tasa Interna de Retorno

AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACTUAL. (93%)	VAN TASA <	FACTOR DE ACTUAL. (94%)	VAN TASA >
0	0,00		-550.035,09		-550.035,09
1	249.957,78	0,5181347	129.511,80	0,5154639	128.844,21
2	500.428,19	0,2684636	134.346,74	0,2657031	132.965,30
3	752.038,19	0,1391003	104.608,74	0,1369603	102.999,40
4	1.001.521,41	0,0720727	72.182,35	0,0705981	70.705,52
5	1.249.050,41	0,0373434	46.643,75	0,0363908	45.453,92
6	1.449.466,10	0,0193489	28.045,57	0,0187581	27.189,28
7	1.689.986,47	0,0100253	16.942,68	0,0096691	16.340,72
8	1.924.868,51	0,0051945	9.998,68	0,0049841	9.593,72
9	2.154.097,92	0,0026914	5.797,62	0,0025691	5.534,14
10	2.382.142,22	0,0013945	3.321,96	0,0013243	3.154,64
TOTAL			1.364,79		-7.254,24

Fuente: Cuadro N° 53

Elaboración: Los Autores

TASA INTERNA DE RETORNO

Tasa mayor	94,00	
Tasa menor	93,00	
diferencia de tasas	1	
VAN menor	1.364,79	
VAN mayor	-7.254,24	
		VAN tasa menor
TIR = Tasa menor + Diferencias de Tasas (-----)		
)		Van tasa menor - VAN mayor
TIR =	93,16	

Siendo la TIR mayor al costo de oportunidad (11,20%), se puede confirmar la factibilidad del proyecto.

Relación beneficio-costo

Cuadro N° 55. Relación beneficio/costo

AÑOS VIDA U.	COSTO TOTAL	FACTOR ACTUAL. (11%)	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO TOTAL	FACTOR ACTUAL.(12%)	INGRESO ACTUALIZAD
1	108.398,65	0,9009009	97.656,44		0,8928571	-
2	107.420,90	0,8116224	87.185,21	381.344,20	0,7971939	304.005,26
3	106.247,02	0,7311914	77.686,90	382.489,26	0,7117802	272.248,30
4	104.926,07	0,6587310	69.118,05	382.980,15	0,6355181	243.390,81
5	103.280,90	0,5934513	61.292,19	382.139,34	0,5674269	216.836,12
6	101.354,14	0,5346408	54.188,06	380.078,04	0,5066311	192.559,36
7	99.190,83	0,4816584	47.776,10	376.925,15	0,4523492	170.501,80
8	96.589,93	0,4339265	41.912,93	371.871,22	0,4038832	150.192,55
9	93.587,45	0,3909248	36.585,65	364.991,05	0,3606100	131.619,43
10	90.220,77	0,3521845	31.774,36	356.372,05	0,3219732	114.742,26
TOTAL			605.175,90			1.796.095,90

Fuente: Cuadro N° 49
Elaborado por: La Autora

Ingreso Actualizado

R.B/C = _____

Costo Actualizado

R.B/C = $\frac{1.796.095,90}{605.175,90}$

R.B/C = 2,97

Este resultado significa que la empresa por cada dólar invertido ganará 1,97 dólares.

Período de Recuperación del capital

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

Comúnmente los periodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El periodo de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

Cuadro N° 56. Período de Recuperación del capital.

AÑOS	FLUJO NETO	FLUJO NETO
VIDA UTIL	DE CAJA	ACUMULADO
		550035,09
1	249.957,78	249.957,78
2	500.428,19	750.385,96
3	752.038,19	1.502.424,15
4	1.001.521,41	2.503.945,56
5	1.249.050,41	3.752.995,98
6	1.449.466,10	5.202.462,07
7	1.689.986,47	6.892.448,54
8	1.924.868,51	8.817.317,05
9	2.154.097,92	10.971.414,97
10	2.382.142,22	13.353.557,18
TOTAL	13.353.557,18	

Fuente: Cuadro N° 54.

Elaboración: La autora

Año que supera la inversión + Inversión - \sum de flujo que supera el valor de la inversión / Flujo del año que supera la inversión

1,60	1	año
7,20	7	mes
5,87	6	día(s)

Significa que la empresa recuperará la inversión en 1 año, 7 meses y 6 días.

Análisis de sensibilidad

Cuadro Nº 57. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DE LOS COSTOS

AÑOS	INGRESOS	COSTOS TOTALES	COSTOS T. 2,50%	NUEVO FLUJO	48,00%	49,00%	NUEVO VAN	FACTOR DE ACTL.(49%)	NUEVO VAN
					FACTOR DE ACTUAL.(48%)	FACTOR DE ACTL.(49%)			
0				0,00			-550.035,09		-550.035,09
1	379.395,28	108.398,65	111.108,62	268.286,66	0,6756757		181.274,77	0,6711409	180.058,16
2	381.344,20	107.420,90	110.106,42	271.237,78	0,4565376		123.830,25	0,4504302	122.173,68
3	382.489,26	106.247,02	108.903,19	273.586,07	0,3084714		84.393,47	0,3023021	82.705,65
4	382.980,15	104.926,07	107.549,22	275.430,93	0,2084266		57.407,13	0,2028873	55.881,45
5	382.139,34	103.280,90	105.862,92	276.276,41	0,1408288		38.907,67	0,1361660	37.619,45
6	380.078,04	101.354,14	103.888,00	276.190,04	0,0951546		26.280,75	0,0913866	25.240,06
7	376.925,15	99.190,83	101.670,60	275.254,55	0,0642936		17.697,12	0,0613333	16.882,26
8	371.871,22	96.589,93	99.004,68	272.866,54	0,0434416		11.853,77	0,0411633	11.232,08
9	364.991,05	93.587,45	95.927,14	269.063,92	0,0293525		7.897,69	0,0276264	7.433,26
10	356.372,05	90.220,77	92.476,29	263.895,76	0,0198327		5.233,78	0,0185412	4.892,94
TOTAL							4.741,30		-5.916,11

Nueva Tasa Interna de Retorno

$$N.TIR = Tasa\ menor + \frac{Diferencias\ de\ Tasas \cdot VAN\ tasa\ menor}{VAN\ tasa\ menor - VAN\ tasa\ mayor}$$

$$N.TIR = 9,8 + 14,8 \left(\frac{4.741,30}{4.741,30 - (-5.916,11)} \right)$$

NVA.TIR = 48,44% %

TASA INTERNA DE RETORNO

Tasa mayor	49,00
Tasa menor	48,00
diferencia de tasas	1
VAN menor	4.741,30
	-
VAN mayor	5.916,11
TIR =	93,16 %
	VAN tasa menor

$$TIR = Tasa\ menor + \frac{Diferencias\ de\ Tasas \cdot VAN\ tasa\ menor}{VAN\ tasa\ menor - VAN\ tasa\ mayor}$$

NUEVA TIR = 48,44 %

DIFERENCIA DE TIR

DT = TIR proyecto - Nueva TIR

DT = 44,71 %

PORCENTAJE DE VARIACIÓN

PV = $\frac{Diferencia\ TIR}{TIR} \times 100$ %

PV = 48,00 %

COEFICIENTE DE SENSIBILIDAD

C.SENSIB. = $\frac{Porcent\ Variac.}{Nva.\ TIR}$

CS. = 0,99

Cuadro Nº 58. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL DECREMENTO DE LOS INGRESOS

AÑOS	COSTOS TOTALES	INGRESOS	0,8%	48%	49%	NUEVO VAN	FACTOR DE ACTL.(49%)	NUEVO VAN
			INGRESOS T.	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUAL.(48%)			
0				0,00		-550.035,09		-550.035,09
1	108.398,65	379.395,28	376.360,12	267.961,47	0,675675676	181.055,05	0,671140940	179.839,91
2	107.420,90	381.344,20	378.293,45	270.872,55	0,456537619	123.663,51	0,450430161	122.009,16
3	106.247,02	382.489,26	379.429,34	273.182,33	0,308471364	84.268,92	0,302302121	82.583,60
4	104.926,07	382.980,15	379.916,31	274.990,24	0,208426597	57.315,28	0,202887330	55.792,04
5	103.280,90	382.139,34	379.082,22	275.801,32	0,140828782	38.840,76	0,136165993	37.554,76
6	101.354,14	380.078,04	377.037,41	275.683,27	0,095154582	26.232,53	0,091386573	25.193,75
7	99.190,83	376.925,15	373.909,75	274.718,92	0,064293637	17.662,68	0,061333270	16.849,41
8	96.589,93	371.871,22	368.896,25	272.306,32	0,043441646	11.829,44	0,041163269	11.209,02
9	93.587,45	364.991,05	362.071,12	268.483,68	0,029352464	7.880,66	0,027626355	7.417,23
10	90.220,77	356.372,05	353.521,08	263.300,30	0,019832746	5.221,97	0,018541178	4.881,90
TOTAL						3.935,70		-6.704,32

Nueva Tasa Interna de Retorno

$$N.TIR = \text{Tasa menor} + \text{Diferencias de Tasas} \left(\frac{\text{VAN tasa menor}}{\text{VAN tasa menor} - \text{VAN tasa mayor}} \right)$$

$$N.TIR = 9,5 + 11,6 \left(\frac{-127299,8}{(-127299,8) - (-35287,76)} \right)$$

$$N.TIR = 48,37 \%$$

TASA INTERNA DE RETORNO

Tasa mayor	49,00
Tasa menor	48,00
diferencia de tasas	1
VAN menor	3.935,70
VAN mayor	-6.704,32
TIR =	93,16 %

$$TIR = \text{Tasa menor} + \text{Diferencias de Tasas} \left(\frac{\text{VAN tasa menor}}{\text{Van tasa menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

$$NUEVA TIR = 48,37 \%$$

DIFERENCIA DE TIR

$$DT = \text{TIR proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$DT = 44,79 \%$$

PORCENTAJE DE VARIACIÓN

$$PV = \frac{\text{Diferencia TIR}}{\text{TIR}} \times 100 \%$$

$$PV = 48,08 \%$$

COEFICIENTE DE SENSIBILIDAD

$$C.SENSIB. = \frac{\text{Porcent Variac.}}{\text{Nva. TIR}}$$

$$CS. = 0,99$$

El análisis de sensibilidad realizado, evidencia que el proyecto no es sensible ante un aumento de los costos en 2,5% y una disminución de los ingresos del 0,8%.

h. CONCLUSIONES.

Al concluir con el presente trabajo investigativo se puede llegar a las siguientes conclusiones.

- La población del cantón Quito utilizan diferentes tipos de juegos de entretenimiento como: bolos, cancha sintética, billar, juegos de azar, juegos electrónicos y casino.
- A través del Estudio de Mercado se logró determinar que en el cantón Quito si es viable implantar el proyecto ya que existe demanda insatisfecha por lo cual el proyecto está en la capacidad de cubrir parte de la misma.
- La creación de una nueva empresa de servicios de entretenimiento de Bolos si tendrá acogida puesto que se ofrecerá un servicio de mejor calidad que el actual.
- En el Estudio Financiero se determina que es factible el proyecto ya que se logra un margen de utilidad aceptable, que varía desde el 2,50% en el primer año hasta el 2,95% en el último año logrando una buena rentabilidad para los accionistas.

- En la Evaluación Financiera el proyecto es aceptable en todas sus variables (valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo y periodo de recuperación de capital), de acuerdo al análisis de sensibilidad el proyecto puede soportar un alza de los costos en un 2,5% y una disminución de los ingresos en 0,8%.

i. RECOMENDACIONES.

Luego de haber realizado las conclusiones del presente trabajo investigativo se puede realizar las siguientes recomendaciones.

- Es conveniente realizar este tipo de proyectos de factibilidad porque nos permite prever los riesgos que se puedan dar a futuro al implantarse una empresa de servicios de entretenimiento de Bolos.
- Es importante realizar proyectos de inversión en este tipo de servicios ya que de ser factible su ejecución contribuirá a mejorar la calidad de vida del cantón Quito y del país en general.
- Se debe tener cuidado en una posible alza de los costos y disminución de los ingresos en más del 2,5% y 0,8% respectivamente, ya que se podría tener problemas dado el alto monto de inversión.
- Que para los futuros inversionistas el presente proyecto servirá de base para tomar decisiones sobre si invertir o no en esta actividad y a los futuros egresados de UNL será útil como fuente de información para la elaboración de proyectos de factibilidad.

j. BIBLIOGRAFÍA

Colin Barrow. La Pequeña Empresa hoy día. Cranfield, Abril de 2002.

ROBBINS, Stephen P. *Administración teoría y práctica*. Pág. 18. (4^a ed.)

México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. 2004

BACA URBINA, Gabriel (2010). Evaluación de proyectos. Cuarta Edición; Editorial McGraw_Hill; Bogotá, Colombia; Pág. 52.

José Nicolás Jany. Investigación Integral de mercados. Pág. 153

Fuente:http://www.ciudadaniainformada.com/fileadmin/Plantillas_noticias/Mapa_de_las_circunscripciones_de_Pichincha.pdf

Tomado de www.wikipedia.com, Educación Financiera para Emprendedores, consultado el 11 de abril de 2012.

Tomado de http://es.wikipedia.org/wiki/Flujo_de_caja, consultado el 11 de septiembre de 2012.

Tomado de https://www.teamchile.org/?page_id=6330, consultado el 15 de septiembre de 2012.

Tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Bowling>, consultado el 20 de octubre de 2012

Tomado de http://es.slideshare.net/JESUS_MARCANO/unidad-iii-etapas-de-los-proyectos, pag. 2, consultado el 23 de noviembre de 2012.

Tomado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2227/1/Tesis.pdf>, pag. 5, consultado el 24 de noviembre de 2012

Tomado de <http://es.slideshare.net/israfenix/antologa-de-estudio-de-mercado>, pag.4, consultado el 28 de noviembre de 2012.

Tomado de <http://estudiodelmercado.blogspot.com/>, consultado el 01 de diciembre de 2012.

Tomado <http://www.promonegocios.net/organigramas/definicion-organigramas.html> consultado el 20 de abril de 2013

Tomado <http://www.contabilidadyfinanzasjenn.blogspot.com/2010/05/que-es-un-proyecto-de-inversion-es-una.html> consultado el 15 de julio de 2013.

k. ANEXOS

ANEXO N° 1.- Encuesta y Entrevista



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA A DEMANDANTES

Objetivo.- Identificar la factibilidad de implementación de una empresa de diversión y entretenimiento “Bolo Center” en la ciudad de Quito.

A. DATOS GENERALES:

a. **Lugar y Fecha:** _____

b. **Estado Civil:** Soltero () Casado () Otro ()

c. **Edad:** () años

d. **Lugar de trabajo:** _____

e. **Ingresos económicos mensuales:**

\$ 0 - \$ 500 ()

\$ 501 - \$ 1.000 ()

\$ 1.001 - \$ 1.500 ()

\$ 1.501 - y más ()

B. DATOS ESPECÍFICOS:

1. ¿Usted hace uso de los servicios de entretenimiento, especialmente en lo relacionado a juegos de salón?

Siempre ()

Casi siempre ()

A veces ()

Nunca ()

2. Si su respuesta es cualquiera de las tres primeras alternativas, ¿Cuántas veces lo usa? –Selecione solamente tres opciones-

Una vez a la semana ()

Dos veces a la semana ()

Una vez al mes ()

Dos veces al mes ()

Tres veces al mes ()

Cuatro veces al mes ()

3. ¿Cuánto gastan mensualmente en servicios de entretenimiento?

\$0 a \$15 ()

\$15 a \$30 ()

\$35 a \$50 ()

\$80 a \$100 ()

\$200 a \$250 ()

Más de \$250 ()

4. ¿Qué tipo de servicio utiliza con mayor frecuencia? De la siguiente lista, seleccione solamente una opción, la que sea de su completa aceptación.

- Casino ()
- Cancha sintética ()
- Juegos de azar ()
- Billar ()
- Juegos electrónicos ()

5. ¿Estaría dispuesto a utilizar los servicios de entretenimiento con una oferta nueva, como es el juego de bolos?

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- A veces ()
- Nunca ()

6. ¿Con qué frecuencia utilizaría de los servicios de este Centro?

- Diario ()
- Semanal ()
- Mensual ()
- Nunca ()

7. ¿Con qué frecuencia acudiría a este centro: BOLO CENTER?

- Una vez a la semana ()
- Dos veces a la semana ()
- Una vez al mes ()
- Dos veces al mes ()
- Tres veces al mes ()
- Cuatro veces al mes ()

¿Por cuántas horas (en promedio) haría uso del servicio?

- Una () Dos () Más de dos ()

8. ¿Acudiría solo o con su familia?

- Solo ()
- Con la familia ()

9. ¿Qué horario de atención usted sugeriría?

Mañana ()
Tarde ()
Noche ()

10. ¿Qué día considera el más adecuado para visitar el nuevo local?

Martes ()
Miércoles ()
Jueves ()
Viernes ()
Sábado ()
Domingo ()

11. ¿Cuáles son los medios de publicidad que preferiría para que se promocióne la empresa y sus servicios?

Televisión ()
Radio ()
Periódico ()
Espacios publicitarios ()
Vallas ()
Otros - indique ()

12. ¿Cuál es el precio que usted pagaría por el servicio de entretenimiento de juego de bolos?

\$1,00 a \$5,00 ()
\$6,00 a \$10,00 ()
\$11,00 a \$40,00 ()
\$100,00 a \$200,00 ()
\$41,00 a \$80,00 ()

13. ¿Ha concurrido a locales similares en la ciudad de Quito?

SI ()
No ()

14. ¿Cómo califica la atención en estos locales?

Excelente ()
Bueno ()
Regular ()
Malo ()

15. ¿Qué considera que les falta a estos locales?

- Mayor variedad ()
- Mejores precios ()
- Bar (piqueos) ()
- Promociones ()

16. Sugerencias que tiene respecto a la creación de esta empresa

GRACIAS!!!



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FICHA DE OBSERVACIÓN A OFERENTES

Objetivo.- Determinar las características del servicio de entretenimiento “Bowling” en las expresas existentes en la ciudad de Guayaquil.

Datos Generales	
<p>Nombre de la empresa: _____</p> <p>Dirección y Teléfonos: _____</p> <p>Propietario o Gerente: _____</p>	
<p>Area Física:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficinas existentes _____ _____ <p>Servicios asociados:</p> <p>Cafetería ()</p> <p>Heladería ()</p> <p>Área de lectura ()</p> <p>Área de TV ()</p> <p>Bar ()</p>	<p>Cancha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones _____ _____ • Materiales _____ _____ • Forma _____ _____
<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No. de personas que trabajan () • Descripción de las actividades que realizan: _____ _____ _____ _____ _____ • Remuneración promedio \$ _____ 	<p>Cientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características socio-económicas: Nivel de instrucción () Ingresos () Horarios de preferencia _____ Ocupación _____ • Principales consumos (a más del juego de bolos): _____ • Promedio de clientes al m _____
<p>Rentabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costos mensuales que genera la oferta del servicio (promedio) \$ _____ • Ingresos mensuales (promedio) \$ _____ • Rentabilidad mensual (promedio) \$ _____ 	<p>Membresía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de que la nueva empresa a constituirse en Loja mantenga membresía con alguna similar de Guayaquil _____ _____

ANEXO N° 2: Tablas de respaldo

ANEXO N° 2 A

PRESUPUESTO PARA MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL. UNIT.	VAL. TOT.
Pistas	40	4.700,00	188.000,00
Retornador de bolas	40	2.800,00	112.000,00
Paradores de Pinos	40	1.980,00	79.200,00
Bumper	40	29,00	1.160,00
Zapatos	400	22,00	8.800,00
Bolas	200	45,00	9.000,00
Televisor LCD 32	40	1.000,00	40.000,00
TOTAL		10.576,00	438.160,00

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

Años de vida útil	10
Depreciación	10%
Valor del activo	438.160,00
Valor residual	43.816,00
Depreciación =	C-VR / Vida útil
Depreciación =	39.434

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	438.160,00			394.344,00
1	398.725,60	43.816,00	39.434,40	354.909,60
2	359.291,20		39.434,40	315.475,20
3	319.856,80		39.434,40	276.040,80
4	280.422,40		39.434,40	236.606,40
5	240.988,00		39.434,40	197.172,00
6	201.553,60		39.434,40	157.737,60
7	162.119,20		39.434,40	118.303,20
8	122.684,80		39.434,40	78.868,80
9	83.250,40		39.434,40	39.434,40
10	43.816,00		39.434,40	-

ANEXO N° 2 D

PRESUPUESTO PARA MUEBLES Y ENSERES

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL. UNIT.	VAL. TOT.
Escritorios	2	220,00	440,00
Sillas ejecutiva	2	18,00	36,00
Archivador	1	120,00	120,00
Mesa de sesiones	1	320,00	320,00
Sillas	6	42,00	252,00
TOTAL		720,00	1.168,00

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES

Años de vida útil	10
Depreciación	10%
Valor del activo	1.168,00
Valor residual	116,80

Depreciación = $C - VR / Vida\ útil$
 Depreciación = 105

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	1.168,00			1.051,20
1	1.062,88	116,80	105,12	946,08
2	957,76		105,12	840,96
3	852,64		105,12	735,84
4	747,52		105,12	630,72
5	642,40		105,12	525,60
6	537,28		105,12	420,48
7	432,16		105,12	315,36
8	327,04		105,12	210,24
9	221,92		105,12	105,12
10	116,80		105,12	-

ANEXO N° 2 E

PRESUPUESTO PARA EQUIPO DE OFICINA

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL. UNIT.	VAL. TOT.
Teléfono	2	65,00	130,00
Telefax	1	180,00	180,00
TOTAL		245,00	310,00

DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA

Años de vida útil 10
 Depreciación 10%
 Valor del activo 310,00
 Valor residual 31,00

C-VR / Vida
 Depreciación = útil
 Depreciación = 28

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	310,00			279,00
1	282,10	31,00	27,90	251,10
2	254,20		27,90	223,20
3	226,30		27,90	195,30
4	198,40		27,90	167,40
5	170,50		27,90	139,50
6	142,60		27,90	111,60
7	114,70		27,90	83,70
8	86,80		27,90	55,80
9	58,90		27,90	27,90
10	31,00		27,90	(0,00)

ANEXO N° 2 F

PRESUPUESTO PARA EQUIPO DE COMPUTACIÓN

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL. UNIT.	VAL. TOT.
Computadora	2	750,00	1.500,00
Impresora	2	120,00	240,00
Ordenador	1	1.000,00	1.000,00
Sistema de puntuación	1	1.200,00	1.200,00
UPC	2	42,00	84,00
TOTAL		3.112,00	4.024,00

PROYECCIÓN PARA COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	4.024,00
2	4.132,65
3	4.244,23
4	4.358,82
5	4.476,51
6	4.597,38
7	4.721,51
8	4.848,99
9	4.979,91
10	5.114,37

DEPRECIACIÓN DEL PRIMER EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Años de vida útil	3
Depreciación	33%
Valor del activo	4.024,00
Valor residual	1.341,20

$$\text{Depreciación} = \frac{C-VR}{\text{Vida útil}}$$

$$\text{Depreciación} = 894$$

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	4.024,00			2.682,80
1	3.129,73	1.341,20	894,27	1.788,53
2	2.235,47		894,27	894,27
3	1.341,20		894,27	-

DEPRECIACIÓN DEL SEGUNDO EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Años de vida útil	3
Depreciación	33%
Valor del activo	4.358,82
Valor residual	1.452,80

$$\text{Depreciación} = \frac{C-VR}{\text{Vida útil}}$$

$$\text{Depreciación} = 969$$

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	4.358,82			2.906,03
1	3.390,15	1.452,80	968,68	1.937,35
2	2.421,47		968,68	968,68
3	1.452,80		968,68	-

DEPRECIACIÓN DEL TERCER EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Años de vida útil 3
 Depreciación 33%
 Valor del activo 4.721,51
 Valor residual 1.573,68

Depreciación = $C-VR / Vida\ útil$
 Depreciación = 1.049

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	4.721,51			3.147,83
1	3.672,23	1.573,68	1.049,28	2.098,55
2	2.622,95		1.049,28	1.049,28
3	1.573,68		1.049,28	-

DEPRECIACIÓN DEL CUARTO EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Años de vida útil 3
 Depreciación 33%
 Valor del activo 5.114,37

Valor residual 1.704,62

Depreciación = $C-VR / Vida\ útil$
 Depreciación = 1.137

AÑOS	VAL. ACTIVO	VAL. RES.	DEPREC.	VAL. ACTUAL
0	5.114,37			3.409,75
1	3.977,78	1.704,62	1.136,58	2.273,17
2	2.841,20		1.136,58	1.136,58
3	1.704,62		1.136,58	-

ANEXO 2 G
PRESUPUESTO PARA SUELDOS ADMINISTRATIVOS

NRO	PUESTO	SUELDO BÁSICO	DIAS LABORADOS	SUELDO TOTAL	HORAS EXTRAS	TOTAL INGRESOS	APORT IESS	LIQUIDO A PAGAR
1	GERENTE	700,00	30	800,00	-	800,00	74,80	725,20
2	SEC.CONTAD.,	500,00	30	500,00	100,00	600,00	56,10	543,90
3	ASOR JURID	500,00	30	500,00		500,00	46,75	453,25
4	SERV. GENER.	340,00	30	340,00	70,00	410,00	38,34	371,67
	TOT. MENSUAL	1.540,00		1.640,00	170,00	2.310,00	215,99	2.094,02
	TOTAL ANUAL	18.480,00	-	19.680,00	2.040,00	27.720,00	2.591,82	25.128,18

PROYECCIÓN PARA SUELDOS ADMINISTRATIVOS INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	25.128,18
2	25.806,64
3	26.503,42
4	27.219,01
5	27.953,93
6	28.708,68
7	29.483,82
8	30.279,88
9	31.097,44
10	31.937,07

**ANEXO 2 H
PRESUPUESTO PARA ÚTILES DE ASEO**

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	V/.UNITARIO	V/.TOTAL
Balde	5	2,50	7,50
Escobas	10	1,50	11,50
Franela	10	2,00	12,00
Jarra	5	1,00	6,00
Recogedor	10	2,50	12,50
Basureros	8	22,00	30,00
Trapeadores	10	3,50	13,50
TOTAL ANUAL			93,00
TOTAL MENSUAL			7,75

PROYECCIÓN PARA ÚTILES DE ASEO	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	93,00
2	95,51
3	98,09
4	100,74
5	103,46
6	106,25
7	109,12
8	112,07
9	115,09
10	118,20

**ANEXO 2 I
PRESUPUESTO PERA PUBLICIDAD**

No.	DENOMINACIÓN	No. TRANSMISIONES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	Cuña radial (3 diarias)	90	25,00	2.250,00
2.	Espacio publicitario (1/4 página, full color)	15	204,50	3.067,50
3.	Valla publicitaria (2 mts. por 0,80 mts)	3	780,00	2.340,00
4.	Hojas volantes (1/4 página, full color)	1.000	1,50	1.500,00
TOTAL MENSUAL			1.011,00	9.157,50
TOTAL ANUAL			84,25	763,13

PROYECCIÓN PARA PUBLICIDAD	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	763,13
2	783,73
3	804,89
4	826,62
5	848,94
6	871,86
7	895,40
8	919,58
9	944,41
10	969,91

DENOMINACIÓN	VAL. UNIT PROMEDIO	MINUT CONSUM.	VALOR Total
MINUTO	0,18	5.400,00	972
TOTAL ANUAL			972
TOTAL MENSUAL			81

PROYECCIÓN PARA CONSUMO TELEFÓNICO	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	972,00
2	998,24
3	1.025,20
4	1.052,88
5	1.081,30
6	1.110,50
7	1.140,48
8	1.171,28
9	1.202,90
10	1.235,38

**ANEXO N° 2 K
PRESUPUESTO PARA CONSUMO DE AGUA POTABLE**

DENOMINACIÓN	CANT. M	V. UNITARIO	V. MENSUAL	V/. TOTAL
Consumo de agua	35	0,50	17,50	210,00
TOTAL ANUAL				210,00
TOTAL MENSUAL				17,50

PROYECCIÓN PARA CONSUMO DE AGUA	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	210,00
2	215,67
3	221,49
4	227,47
5	233,62
6	239,92
7	246,40
8	253,05
9	259,89
10	266,90

ANEXO N° 2 K
PRESUPUESTO PARA CONSUMO DE LUZ ELÉCTRICA

DENOMINACIÓN	CANT. Kw/h	V. UNITARIO	V. MENSUAL	V/ TOTAL
Consumo de energía eléctrica	4000	0,12	480	5760
TOTAL				5760
TOTAL MENSUAL				480

PROYECCIÓN PARA CONSUMO DE LUZ ELÉCTRICA	
INEC 2,7% INFLACIÓN 2013	
AÑOS	VALOR
1	5.760,00
2	5.915,52
3	6.075,24
4	6.239,27
5	6.407,73
6	6.580,74
7	6.758,42
8	6.940,90
9	7.128,30
10	7.320,77

ANEXO N° 2 L
AMORTIZACIÓN DE ACTIVO DIFERIDO

ACTIVOS	VALOR
Software de Gestión	400
Elaboración del estudio	800
Gastos de constitución	1500
Permiso de operación	1000
Instalaciones de servicios básicos	350
Organización y servicios básicos	900
Subtotal	4950
Imprevistos 2%	99
TOTAL	5049

ANEXO N° 2 M
VALORES RESIDUALES

DENOMINACIÓN	VALOR
Maquinarias y herramientas	43.816,00
Edificio	5.000,00
Muebles y enseres	116,80
Equipo de oficina	31,00
Primer equipo de computación	1.341,20
Segundo equipo de computación	1.452,80
Tercer equipo de computación	1.573,68
Cuarto equipo de computación	3.977,78
TOTAL	57.309,26

ANEXO N° 3: Presupuesto para Costos Financieros

PRESUPUESTO PARA COSTOS FINANCIEROS

MONTO:			275,017.55			01/01/2013	MES DE GRACIA:
TASA INTERÉS:			11.20%			10/11/2022	
COMISIÓN		0.00%	0.00				GRACIA CAPITAL:
PLAZO:		120	MENSUAL				GRACIA INTERÉS:
TIPO AMORTIZAC.		FRANCESA				0.00	
CUOTA:		MENSUAL				0	
DIRECCIÓN:							
	API		\$0.00				
Div	FEC.PAG	SALDO CAP.	CAPITAL	INTERES	API	OTROS	CUOTA
1	01/02/2013	275,017.55	1,252.74	2,566.83	0.00	0.00	3,819.57
2	01/03/2013	273,764.81	1,264.43	2,555.14	0.00	0.00	3,819.57
3	01/04/2013	272,500.38	1,276.23	2,543.34	0.00	0.00	3,819.57
4	01/05/2013	271,224.15	1,288.14	2,531.43	0.00	0.00	3,819.57
5	01/06/2013	269,936.01	1,300.17	2,519.40	0.00	0.00	3,819.57
6	01/07/2013	268,635.84	1,312.30	2,507.27	0.00	0.00	3,819.57
7	01/08/2013	267,323.54	1,324.55	2,495.02	0.00	0.00	3,819.57
8	01/09/2013	265,998.99	1,336.91	2,482.66	0.00	0.00	3,819.57
9	01/10/2013	264,662.08	1,349.39	2,470.18	0.00	0.00	3,819.57
10	01/11/2013	263,312.69	1,361.98	2,457.59	0.00	0.00	3,819.57
11	01/12/2013	261,950.70	1,374.70	2,444.87	0.00	0.00	3,819.57
12	01/01/2014	260,576.01	1,387.53	2,432.04	0.00	0.00	3,819.57
			15,829.07	30,005.76	0.00	0.00	45,834.83
13	01/02/2014	259,188.48	1,400.48	2,419.09	0.00	0.00	3,819.57
14	01/03/2014	257,788.00	1,413.55	2,406.02	0.00	0.00	3,819.57
15	01/04/2014	256,374.46	1,426.74	2,392.83	0.00	0.00	3,819.57
16	01/05/2014	254,947.72	1,440.06	2,379.51	0.00	0.00	3,819.57
17	01/06/2014	253,507.66	1,453.50	2,366.07	0.00	0.00	3,819.57
18	01/07/2014	252,054.16	1,467.06	2,352.51	0.00	0.00	3,819.57
19	01/08/2014	250,587.10	1,480.76	2,338.81	0.00	0.00	3,819.57

20	01/09/2014	249,106.34	1,494.58	2,324.99	0.00	0.00	3,819.57
21	01/10/2014	247,611.77	1,508.53	2,311.04	0.00	0.00	3,819.57
22	01/11/2014	246,103.24	1,522.61	2,296.96	0.00	0.00	3,819.57
23	01/12/2014	244,580.64	1,536.82	2,282.75	0.00	0.00	3,819.57
24	01/01/2015	243,043.82	1,551.16	2,268.41	0.00	0.00	3,819.57
			17,695.82	28,139.00	0.00	0.00	45,834.83
25	01/02/2015	241,492.66	1,565.64	2,253.93	0.00	0.00	3,819.57
26	01/03/2015	239,927.02	1,580.25	2,239.32	0.00	0.00	3,819.57
27	01/04/2015	238,346.77	1,595.00	2,224.57	0.00	0.00	3,819.57
28	01/05/2015	236,751.77	1,609.89	2,209.68	0.00	0.00	3,819.57
29	01/06/2015	235,141.89	1,624.91	2,194.66	0.00	0.00	3,819.57
30	01/07/2015	233,516.97	1,640.08	2,179.49	0.00	0.00	3,819.57
31	01/08/2015	231,876.90	1,655.38	2,164.18	0.00	0.00	3,819.57
32	01/09/2015	230,221.51	1,670.83	2,148.73	0.00	0.00	3,819.57
33	01/10/2015	228,550.68	1,686.43	2,133.14	0.00	0.00	3,819.57
34	01/11/2015	226,864.25	1,702.17	2,117.40	0.00	0.00	3,819.57
35	01/12/2015	225,162.08	1,718.06	2,101.51	0.00	0.00	3,819.57
36	01/01/2016	223,444.02	1,734.09	2,085.48	0.00	0.00	3,819.57
			19,782.73	26,052.10	0.00	0.00	45,834.83
37	01/02/2016	221,709.93	1,750.28	2,069.29	0.00	0.00	3,819.57
38	01/03/2016	219,959.66	1,766.61	2,052.96	0.00	0.00	3,819.57
39	01/04/2016	218,193.04	1,783.10	2,036.47	0.00	0.00	3,819.57
40	01/05/2016	216,409.94	1,799.74	2,019.83	0.00	0.00	3,819.57
41	01/06/2016	214,610.20	1,816.54	2,003.03	0.00	0.00	3,819.57
42	01/07/2016	212,793.66	1,833.49	1,986.07	0.00	0.00	3,819.57
43	01/08/2016	210,960.17	1,850.61	1,968.96	0.00	0.00	3,819.57
44	01/09/2016	209,109.56	1,867.88	1,951.69	0.00	0.00	3,819.57
45	01/10/2016	207,241.68	1,885.31	1,934.26	0.00	0.00	3,819.57
46	01/11/2016	205,356.36	1,902.91	1,916.66	0.00	0.00	3,819.57
47	01/12/2016	203,453.46	1,920.67	1,898.90	0.00	0.00	3,819.57
48	01/01/2017	201,532.79	1,938.60	1,880.97	0.00	0.00	3,819.57
			22,115.74	23,719.08	0.00	0.00	45,834.83
49	01/02/2017	199,594.19	1,956.69	1,862.88	0.00	0.00	3,819.57
50	01/03/2017	197,637.50	1,974.95	1,844.62	0.00	0.00	3,819.57
51	01/04/2017	195,662.55	1,993.39	1,826.18	0.00	0.00	3,819.57
52	01/05/2017	193,669.16	2,011.99	1,807.58	0.00	0.00	3,819.57
53	01/06/2017	191,657.17	2,030.77	1,788.80	0.00	0.00	3,819.57
54	01/07/2017	189,626.40	2,049.72	1,769.85	0.00	0.00	3,819.57

55	01/08/2017	187,576.68	2,068.85	1,750.72	0.00	0.00	3,819.57
56	01/09/2017	185,507.83	2,088.16	1,731.41	0.00	0.00	3,819.57
57	01/10/2017	183,419.66	2,107.65	1,711.92	0.00	0.00	3,819.57
58	01/11/2017	181,312.01	2,127.32	1,692.25	0.00	0.00	3,819.57
59	01/12/2017	179,184.69	2,147.18	1,672.39	0.00	0.00	3,819.57
60	01/01/2018	177,037.51	2,167.22	1,652.35	0.00	0.00	3,819.57
			24,723.90	21,110.93	0.00	0.00	45,834.83
61	01/02/2018	174,870.29	2,187.45	1,632.12	0.00	0.00	3,819.57
62	01/03/2018	172,682.84	2,207.86	1,611.71	0.00	0.00	3,819.57
63	01/04/2018	170,474.98	2,228.47	1,591.10	0.00	0.00	3,819.57
64	01/05/2018	168,246.51	2,249.27	1,570.30	0.00	0.00	3,819.57
65	01/06/2018	165,997.25	2,270.26	1,549.31	0.00	0.00	3,819.57
66	01/07/2018	163,726.98	2,291.45	1,528.12	0.00	0.00	3,819.57
67	01/08/2018	161,435.53	2,312.84	1,506.73	0.00	0.00	3,819.57
68	01/09/2018	159,122.70	2,334.42	1,485.15	0.00	0.00	3,819.57
69	01/10/2018	156,788.27	2,356.21	1,463.36	0.00	0.00	3,819.57
70	01/11/2018	154,432.06	2,378.20	1,441.37	0.00	0.00	3,819.57
71	01/12/2018	152,053.86	2,400.40	1,419.17	0.00	0.00	3,819.57
72	01/01/2019	149,653.46	2,422.80	1,396.77	0.00	0.00	3,819.57
			27,639.64	18,195.19	0.00	0.00	45,834.83
73	01/02/2019	147,230.65	2,445.42	1,374.15	0.00	0.00	3,819.57
74	01/03/2019	144,785.24	2,468.24	1,351.33	0.00	0.00	3,819.57
75	01/04/2019	142,317.00	2,491.28	1,328.29	0.00	0.00	3,819.57
76	01/05/2019	139,825.72	2,514.53	1,305.04	0.00	0.00	3,819.57
77	01/06/2019	137,311.19	2,538.00	1,281.57	0.00	0.00	3,819.57
78	01/07/2019	134,773.19	2,561.69	1,257.88	0.00	0.00	3,819.57
79	01/08/2019	132,211.51	2,585.59	1,233.97	0.00	0.00	3,819.57
80	01/09/2019	129,625.91	2,609.73	1,209.84	0.00	0.00	3,819.57
81	01/10/2019	127,016.19	2,634.08	1,185.48	0.00	0.00	3,819.57
82	01/11/2019	124,382.10	2,658.67	1,160.90	0.00	0.00	3,819.57
83	01/12/2019	121,723.43	2,683.48	1,136.09	0.00	0.00	3,819.57
84	01/01/2020	119,039.95	2,708.53	1,111.04	0.00	0.00	3,819.57
			30,899.23	14,935.59	0.00	0.00	45,834.83
85	01/02/2020	116,331.42	2,733.81	1,085.76	0.00	0.00	3,819.57
86	01/03/2020	113,597.61	2,759.32	1,060.24	0.00	0.00	3,819.57
87	01/04/2020	110,838.29	2,785.08	1,034.49	0.00	0.00	3,819.57
88	01/05/2020	108,053.21	2,811.07	1,008.50	0.00	0.00	3,819.57
89	01/06/2020	105,242.14	2,837.31	982.26	0.00	0.00	3,819.57

90	01/07/2020	102,404.83	2,863.79	955.78	0.00	0.00	3,819.57
91	01/08/2020	99,541.04	2,890.52	929.05	0.00	0.00	3,819.57
92	01/09/2020	96,650.52	2,917.50	902.07	0.00	0.00	3,819.57
93	01/10/2020	93,733.02	2,944.73	874.84	0.00	0.00	3,819.57
94	01/11/2020	90,788.29	2,972.21	847.36	0.00	0.00	3,819.57
95	01/12/2020	87,816.08	2,999.95	819.62	0.00	0.00	3,819.57
96	01/01/2021	84,816.13	3,027.95	791.62	0.00	0.00	3,819.57
			34,543.24	11,291.58	0.00	0.00	45,834.83
97	01/02/2021	81,788.18	3,056.21	763.36	0.00	0.00	3,819.57
98	01/03/2021	78,731.96	3,084.74	734.83	0.00	0.00	3,819.57
99	01/04/2021	75,647.23	3,113.53	706.04	0.00	0.00	3,819.57
100	01/05/2021	72,533.70	3,142.59	676.98	0.00	0.00	3,819.57
101	01/06/2021	69,391.11	3,171.92	647.65	0.00	0.00	3,819.57
102	01/07/2021	66,219.19	3,201.52	618.05	0.00	0.00	3,819.57
103	01/08/2021	63,017.67	3,231.40	588.16	0.00	0.00	3,819.57
104	01/09/2021	59,786.26	3,261.56	558.01	0.00	0.00	3,819.57
105	01/10/2021	56,524.70	3,292.01	527.56	0.00	0.00	3,819.57
106	01/11/2021	53,232.70	3,322.73	496.84	0.00	0.00	3,819.57
107	01/12/2021	49,909.97	3,353.74	465.83	0.00	0.00	3,819.57
108	01/01/2022	46,556.22	3,385.04	434.52	0.00	0.00	3,819.57
			38,617.00	7,217.83	0.00	0.00	45,834.83
109	01/02/2022	43,171.18	3,416.64	402.93	0.00	0.00	3,819.57
110	01/03/2022	39,754.54	3,448.53	371.04	0.00	0.00	3,819.57
111	01/04/2022	36,306.01	3,480.71	338.86	0.00	0.00	3,819.57
112	01/05/2022	32,825.30	3,513.20	306.37	0.00	0.00	3,819.57
113	01/06/2022	29,312.10	3,545.99	273.58	0.00	0.00	3,819.57
114	01/07/2022	25,766.11	3,579.09	240.48	0.00	0.00	3,819.57
115	01/08/2022	22,187.03	3,612.49	207.08	0.00	0.00	3,819.57
116	01/09/2022	18,574.54	3,646.21	173.36	0.00	0.00	3,819.57
117	01/10/2022	14,928.33	3,680.24	139.33	0.00	0.00	3,819.57
118	01/11/2022	11,248.09	3,714.59	104.98	0.00	0.00	3,819.57
119	01/12/2022	7,533.51	3,749.26	70.31	0.00	0.00	3,819.57
120	01/01/2023	3,784.25	3,784.25	35.32	0.00	0.00	3,819.57
			43,171.18	2,663.65	0.00	0.00	45,834.83
			275,017.55	183,330.73	0.00	0.00	458,348.28

ÍNDICE

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA.....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN	2
ABSTRACT	4
c. INTRODUCCIÓN	6
d. REVISIÓN DE LITERATURA	8
e. MATERIALES Y MÉTODOS	52
f. RESULTADOS	60
g. DISCUSIÓN.....	86
h. CONCLUSIONES	165
i. RECOMENDACIONES	167
j. BIBLIOGRAFÍA	168
k. ANEXOS.....	170
ÍNDICE	190