



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
NIVEL DE POSTGRADO

TÍTULO

**“CREACIÓN DE LA EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS CIA.
LTDA EN LA CIUDAD DE LOJA”**

*Tesis previa a la obtención del
Grado de Magister en
Administración de Empresas.*

AUTOR:

Ing. René Francisco Maldonado Montaña

DIRECTOR:

Mg. Sc. Manuel Enrique Pasaca Mora

LOJA-ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN

Mg. Sc. Manuel Enrique Pasaca Mora

**DOCENTE DEL ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

CERTIFICA:

Haber supervisado el proceso investigativo, realizado por el aspirante: Ing. René Francisco Maldonado Montaña **“CREACION DE LA EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA. EN LA CIUDAD DE LOJA”**, el mismo que cumple con los requerimientos y normas establecidas en la Universidad Nacional de Loja, para la concesión de grados y títulos, por lo que autorizo su presentación.

Además el presente trabajo investigativo se lo elaboro de acuerdo a la planificación establecida en el cronograma de trabajo, cuenta con las actualizaciones correspondientes y es válida a la presente fecha.

Loja, noviembre del 2015

.....
Mg.Sc. Manuel Enrique Pasaca Mora
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, Ing. René Francisco Maldonado Montaña declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

AUTOR: Ing. René Francisco Maldonado Montaña

FIRMA:

CÉDULA: 1103425813

FECHA: Loja, noviembre de 2015

**CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y
PUBLICACION ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, Ing. René Francisco Maldonado Montaña, declaro ser autor de la tesis titulada: **“CREACIÓN DE LA EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA EN LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar al grado de **Magister en Administración de Empresas**, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 04 días del mes de diciembre del dos mil quince firma el autor.

Firma:

Autor: René Francisco Maldonado Montaña

Cédula: 1103425813

Dirección: Loja, Barrio la Tebaida Alta, calle México 19-34 y Chile

Correo Electrónico: renem29@yahoo.es

Celular: 0982926026

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Mg. Sc. Manuel Enrique Pasaca Mora

Tribunal de Grado:

Presidente del H. Tribunal: Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruiz, MAE

Miembro del Tribunal: Ing. Silvana Elizabeth Jiménez Pereira, MAE

Miembro del Tribunal: Ing. Sergio Mauricio León Pineda, MAE

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico en primer lugar a Dios todo poderoso, a mi esposa por su amor y comprensión durante todos estos años que llevamos juntos, a mis dos hijos que son el tesoro más grande que tengo en esta vida, a quienes los amo mucho y son el pilar fundamental para seguir adelante cumpliendo todas las metas trazadas en mi vida personal, a mis queridos padres quienes me dieron la vida y los valores, los mismos que me permitieron emprender y culminar con éxito todos los objetivos trazados durante mi vida profesional, a mis hermanos y amigos, quienes con sus consejos sabios me supieron apoyar y guiar en este largo trayecto y reto académico que tome y el mismo que culmino con éxito, a todos eternamente gracias.

RENÉ

AGRADECIMIENTO

Al concluir este programa de Maestría dejo constancia de mi imperecedera gratitud y un especial agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, en especial al Area de Postgrado por darme la oportunidad de cursar y culminar este programa de cuarto nivel en Administración de Empresas, a su planta docente, quienes desinteresadamente supieron compartir sus conocimientos en forma oportuna y sincera; a mi Director de Tesis Ing. Mg. Sc. Manuel Enrique Pasaca Mora, en forma profesional y leal orientó el presente trabajo de Tesis.

El Autor

a. TÍTULO:

**“CREACIÓN DE LA EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA
EN LA CIUDAD DE LOJA.”**

b. RESUMEN

El presente proyecto de inversión tiene como objetivo brindar un servicio personalizado el mismo que se llama “**CREACIÓN DE LA EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA EN LA CIUDAD DE LOJA**”.

De esta manera para poder presentar el trabajo investigativo, se toma en cuenta la Legislación Universitaria y las Normas Generales para la Graduación en la Universidad Nacional de Loja por la tanto la Tesis para Magister en Administración de Empresas contiene lo siguiente:

El presente proyecto se encuentra encabezado por el **TÍTULO**, que describe el ámbito de todo el proyecto; continuando con el **RESUMEN** en español y traducido al inglés, en donde se engloba la sinopsis del desarrollo de todo el trabajo, para que el lector o lectores, tengan una idea clara del presente proyecto; la **INTRODUCCIÓN** en la que se evidencia la importancia del tema, el aporte y la estructura del proyecto; la **REVISIÓN DE LITERATURA** la cual inicia con la fundamentación teórica que sintetiza y argumenta las etapas de un proyecto de inversión como son: Estudio de Mercado, Técnico, Organizacional y Financiero; que han permitido analizar cualitativa y cuantitativamente la conveniencia de emprender un proyecto de inversión; en **LOS MATERIALES Y MÉTODOS** se describen las diversos métodos, técnicas, procedimientos y materiales utilizados en el desarrollo del presente estudio; para ello se establece la

aplicación de una encuesta a una muestra de la población de la ciudad de Loja: una se aplicó a las personas mayores de edad hombres y mujeres hasta 65 años, referente a los **RESULTADOS**, se presenta la tabulación e interpretación de la información obtenida, necesaria para iniciar con el proyecto correspondiente al estudio de factibilidad; la **DISCUSION**, constituye el desarrollo de las cuatro fases de un proyecto de inversión como son: El estudio de mercado nos permitió la cuantificación de la demanda y oferta obteniendo así la oportunidad en el mercado, así mismo se detallan las características del producto (Beer Service express): precio, plaza, publicidad y con estos aspectos proponer una estrategia comercial.

En el **Estudio Técnico** se determinó el tamaño de la Empresa; la localización y la ingeniería del proyecto, en el cual se detalla la distribución física para almacenar en este caso el producto a distribuir, el componente tecnológico necesario para la distribución por medio del servicio express; Asimismo se hace constar la descripción del proceso, diagramas de flujo para dar el servicio express.

En lo que se refiere al **Estudio Organizacional** se propone la organización legal de la empresa, estructura organizativa y manual de funciones que serán fundamentales para el normal desenvolvimiento de las funciones en la empresa.

En el **Estudio Financiero** se tomó como base el Estudio de Mercado y Técnico lo que permite determinar las necesidades, valiéndose de instrumentos como el Presupuesto de costos e ingresos proforma para la vida útil del proyecto, para cuantificar el monto que se requiere para la inversión y con ello determinar las fuentes de obtención de capital.

En la **Evaluación Financiera** se pudo establecer la conveniencia económica del proyecto y su ejecución por medio del análisis de los siguientes indicadores importantes como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio-Costo, periodo de recuperación de la inversión y el Análisis de Sensibilidad el cual nos indica lo que el proyecto puede soportar tanto en el incremento en los costos así como en la disminución de los ingresos. Indicadores a través de los cuales se determinó la rentabilidad del proyecto.

Finalmente se plantean las **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, las cuales reflejan en forma clara los resultados obtenidos durante el estudio del proyecto; la **BIBLIOGRAFÍA** que detalla las fuentes de consulta sobre la temática investigada y en **ANEXOS** se incluyen el formato de las encuestas y otros documentos que permitan demostrar la fuente de la información que se empleó en el estudio de mercado.

SUMMARY

This investment project aims to provide personalized service it called "creation of the company EXPRESS SERVICE BEER CIA. LTDA IN THE CITY OF LOJA ".

Thus in order to present research work, we take into account the University Legislation and the General Standards for Graduation at the National University of Loja therefore Thesis for Master of Business Administration contains the following:

This project is headed by the title, which describes the scope of the whole project; Continuing the Summary Spanish and translated into English, where the synopsis of the development of all work is included, for the reader or readers have a clear idea of this project; the introduction in which the importance of the topic, the contribution and the project structure is evident; The literature review which starts with the theoretical background and argues that synthesizes stages of an investment project such as: Market Research, Technical, Organizational and Financial; that have allowed qualitatively and quantitatively analyze whether to undertake an investment project; materials and methods in the various methods, techniques, procedures and materials used in the development of this study are described; For this, the application of a survey to a sample set of the population of the city of Loja: one is applied to the seniors men and

women to 65 years concerning the results, tabulation and interpretation of presents information obtained, required to initiate the corresponding project feasibility study; the discussion is the development of the four phases of an investment project such as: The market study allowed us to quantify the demand and supply thus obtaining the opportunity in the market, also the product characteristics are described (Beer Service express) price, place, advertising and these issues propose a business strategy.

The Technical Study Company size was determined; localization and engineering of the project, in which the physical distribution to store in this case the product to be dispensed, the need for distribution through express service detailed technological component; This shall also make the process description, flow charts to provide express delivery services.

As it relates to organizational study the legal organization of the company, organizational structure and operating functions will be critical for the normal development of business functions is proposed.

In the Financial Study was based Market Research and Technical allowing determine needs, using instruments such as the budget costs and proforma revenues for the lifetime of the project, to quantify the amount required for investment and thereby determining the sources of raising capital.

The financial evaluation was possible to establish the economic feasibility of the project and its implementation through the analysis of these important indicators such as: net present value, internal rate of return, the benefit-cost ratio, payback period of investment and Sensitivity analysis which indicates what the project can support both the increase in costs as well as the decrease in revenue. Indicators through which the profitability of the project was determined.

Finally conclusions and recommendations arising, which clearly reflect the results obtained during the study of the project; The bibliography lists the sources investigated consultation on the subject and format in Annexes surveys and other documents that would demonstrate the source of the information used in market research are included.

c. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento en nuevas empresas es uno de los ejes principales para el desarrollo de la economía y la generación de nuevas fuentes de trabajo. Por lo tanto las nuevas generaciones de profesionales debemos generar pequeñas empresas innovadoras, ocupando la mano de obra local y con productos o servicios que puedan salir al mercado en condiciones óptimas de calidad y precio.

Mediante el desarrollo del presente trabajo investigativo es llegar a tener todas las directrices que permitan crear una Empresa que ayude a solucionar un problema de servicio en la ciudad de Loja, este servicio tendrá un valor agregado y estará direccionado a cualquier evento o reunión social, deportiva, cultural, etc. mediante la distribución de cerveza Pilsener de 600 cc, el mismo que será personalizado y a la vez coadyuvar a concientizar para bajar el consumo excesivo de alcohol cambiando el grado cultural de los habitantes de la ciudad de Loja con una bebida de moderación y refrescante con bajo grado de alcohol. Por lo tanto esta Empresa entrara a dar el servicio con un valor agregado a cualquier evento o reunión social, deportiva, campestre, etc. El presente proyecto innovador tiene como finalidad crear algunas fuentes de trabajo y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica en el área de postgrado, en beneficio de la sociedad de Loja.

En la Ciudad de Loja uno de los principales productos utilizado en el consumo diario es la cerveza, la misma que es distribuida por parte de algunas empresas como son: Cervecería Nacional y Brahma en lo que es producto nacional, Romar y Amavi con productos importados. En la ciudad de Loja la mayor participación del mercado en cervezas es Pilsener con el 95 %, pero la distribución de Pilsener realizada por parte del Distribuidor no satisface el 100 % de la demanda del mercado local por diferentes factores. Un problema que se genera para el detallista (dueño de la tienda) es el sistema de venta que aplica la Empresa la misma que es vía telefónica (Tele venta) para obtener el pedido y al otro día realizar el despacho respectivo, convirtiéndose en un sistema muy rígido lo cual deja desabastecido al mercado en un 20%, para los consumidores también es un problema no tener puntos de venta de les permita obtener con facilidad el producto por mayor y menor y lo más importante a precio sugerido o precio justo.

Mediante la implementación del presente proyecto de inversión es llegar a determinar y satisfacer la demanda insatisfecha de la población de Loja mediante el servicio express, lo cual nos permite llegar al consumidor y cambiar la cultura lojana dando una alternativa para cambiar el consumo de la bebida alcohólica de mayor grado de alcohol como el licor por un producto de menor grado de alcohol como la cerveza, la misma que está catalogada como una bebida refrescante y de moderación (4,2 GL). El servicio está enfocado para algunos segmentos de mercado como

tiendas de barrio, domicilios, eventos sociales y deportivos, en especial a canales nocturnos como bares, discotecas, etc.

Con la creación de esta Empresa, los clientes ganarán tiempo, comodidad y servicio, porque podrá desentenderse de toda la logística relacionada con la adquisición, transporte y enfriamiento del producto es decir es un servicio integral que logrará la satisfacción total del cliente, basado en la gran experiencia adquirida en el campo de la comercialización de este producto líder en el mercado nacional y local. Loja una Ciudad en vías de desarrollo aún no cuenta con una empresa Exclusiva en Servicio Express el cual permitirá transportar y colocar el producto en donde el cliente lo requiera, y así satisfaga las necesidades y preferencias de los consumidores Lojanos.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

Definición De Servicio Express

Lejos de haber pasado de moda, crece el número de empresas cuyo ADN es la rapidez de servicio. Son compañías cada vez más complejas y sofisticadas para las que la palabra expés no implica sólo un reclamo publicitario sino un compromiso serio con los clientes.

“Por lo tanto Servicio Express es un concepto de servicio rápido que busca la completa satisfacción del cliente”

Este servicio está enfocado a aumentar la satisfacción de los clientes al atender la necesidad específica en tiempo, calidad y cumpliendo los estándares que ofrece la marca.

Objetivo Del Servicio Express

El objetivo principal del Servicio Express, es atender eficientemente las necesidades de los clientes; cubriendo sus expectativas en las áreas que concierne a dicho servicio: Room Service, Bell boys, Valet Parking y

Teléfonos.¹

Importancia

Su importancia radica en la multifuncionalidad del servicio que es ofrecido por personal altamente capacitado para desempeñar, con eficiencia y rapidez, las diversas funciones comprendidas dentro del concepto de SERVICIO EXPRESS. Los controladores de Servicio Express son las personas encargadas de llevar a cabo el control de los servicios de acuerdo a los estándares establecidos en el manual departamental, y a sus registros.

DEFINICION DE PRODUCTO

Proviene del latín *productus*, se conoce como producto a aquello que ha sido fabricado (es decir, producido). Esta definición del término es bastante amplia y permite que objetos muy diversos se engloben dentro del concepto genérico de producto. De esta manera, una mesa, un libro y una computadora, por ejemplo, son productos.²

El marketing establece que un producto es un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor. En este sentido, el producto trasciende su propia

¹ <http://www.monografias.com/trabajos16/servicio-express/servicio-express.shtml#servic>

² <http://www.definicion.de/producto/concepto>

condición física e incluye lo que el consumidor percibe en el momento de la compra (atributos simbólicos, psicológicos, etc.). El producto no material, por su parte, se denomina **servicio**. Por ejemplo: una computadora (ordenador) y un módem son productos; la conexión a Internet es un servicio.

Los productos tienen un ciclo de vida cuando son lanzados al mercado, las empresas deben realizar grandes inversiones en publicidad para que la gente conozca el producto. Cuando éste alcanza el éxito, experimenta una fase de crecimiento. Después llega la etapa de madurez (la mayoría de los consumidores potenciales ya han comprado el producto) y, finalmente, la decadencia (la demanda se reduce al mínimo).

LA CERVEZA COMO PRODUCTO

En el ámbito cultural nos permite pasar del pensamiento estructural de una bebida alcohólica de fomentar la destrucción del núcleo familiar a una coyuntura de satisfacer una necesidad de saborear una bebida por sed y para desplazar al licor en su totalidad que sería lo esperado.³

Se denomina cerveza (del celtolatín *cerevisia*) a una bebida alcohólica, no destilada, de sabor amargo que se fabrica con granos de cebada u otros cereales cuyo almidón es fermentado en agua con levadura (básicamente *Saccharomyces cerevisiae* o *Saccharomyces pastorianus*) y

³ BOSCH Alfonso, 2012. Reputación y Licencia para operar. Rev. Enlace CN, Vol. May. Ecuador. pág.15

frecuentemente aromatizado con lúpulo, entre otras plantas. De ella se conocen múltiples variantes con una amplia gama de matices debidos a las diferentes formas de elaboración y a los ingredientes utilizados. Generalmente presenta un color ambarino con tonos que van del amarillo oro al negro pasando por los marrones rojizos. Se la considera «gaseosa» (contiene CO₂ disuelto en saturación que se manifiesta en forma de burbujas a la presión ambiente) y suele estar coronada de una espuma más o menos persistente. Su aspecto puede ser cristalino o turbio. Su graduación alcohólica puede alcanzar hasta cerca de los 30 % vol., aunque principalmente se encuentra entre los 3 % y los 9 % vol.⁴

ASPECTOS GENERALES DE LA CERVEZA

Importancia Social

La cerveza tuvo una gran importancia social hasta hace poco. La nutrición de un babilonio era constituida principalmente de cerveza, grano, frutas, verdura y cebolla, dieta poco diferente de la mayoría de la gente modesta de la antigüedad. Muchos salarios se cobraban en grano o directamente en cerveza. La gente con más poder adquisitivo no cambió el consumo aunque lo sofisticó: filtraban la cerveza, haciéndola más densa (más cara). Hasta se describe cómo los pobres bebían cerveza con cañitas del río, mientras que los ricos disponían de tubos en oro para hacer el mismo

⁴ WIKIPEDIA. [Cerveza](#). Diccionario de la lengua española. Consultado el 29 de julio de 2012

servicio. Otro indicio de la importancia social de la cerveza consiste en el hecho que en aquellos países, los elaboradores de cerveza no tenían la obligación de participar en guerras. En cambio eran obligados a seguir a los ejércitos por tal de asegurarles el avituallamiento de cerveza. Como era un alimento de primera necesidad, la cerveza, a lo largo de la historia, fue objeto de codicias diversas por parte de la gente poderosa que hizo en algún caso un monopolio. También cargó el comercio con importantes impuestos o bien se establecieron leyes de uso exclusivo de algún cereal para favorecer un monopolio de dicho cereal. Se describen algunos enfrentamientos y revueltas en diversos momentos y en diversos lugares cuando esta presión se reveló insoportable.

Contribución A La Salud

La cerveza posee un alto contenido en vitaminas, sales minerales, proteínas, fibras, micro nutriente y carbohidratos. Según un estudio realizado en la Universidad de Cardiff (Reino Unido), la cerveza incrementa el colesterol «bueno», mejora la coagulación de la sangre, tiene un alto valor nutricional y favorece la digestión.

El consumo moderado de bebidas fermentadas, como la cerveza, puede formar parte de una alimentación saludable como la Dieta Mediterránea actual, por las propiedades que les confieren su baja graduación y las materias primas con las que están elaboradas. Por este motivo, la

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), incluye en la Pirámide de la Alimentación Saludable –principal referencia en materia nutricional en España- las bebidas fermentadas (cerveza, vino, cava o sidra) de forma opcional y moderada en la dieta de adultos sanos.⁵

Contribución a la Economía

La cerveza no tuvo una producción en masa hasta finales del siglo XVIII, no adquiriendo una relativa importancia hasta mediados del XIX. Hasta 1914 los primeros productores fueron Alemania y Gran Bretaña, a partir de entonces el primer productor fue Estados Unidos. En el período de entreguerras la producción mundial alcanzó los 250 millones de hectolitros, siendo la URSS uno de los principales productores.⁶

CERVEZA PILSENER

En 1887, la ciudad de Guayaquil fue testigo de cómo se hacía historia al ser Cervecería Nacional la primera productora de cerveza en la ciudad, desplazando a todas las demás cervezas importadas que ya se consumían en el país, gracias al espíritu emprendedor de sus promotores Martín Reimberg y Enrique Stagg.

⁵ HUGHES, Paul. (2003). Cerveza: Calidad, higiene y características nutricionales. Zaragoza: Editorial Acribia. ISBN 978-84-200-1021-2.

⁶ JACKSON, Michael. (1999). El libro de la cerveza. Barcelona: Editorial Naturart. ISBN 978-84-8076-092-8.

La cerveza elaborada era del tipo lager, en las variedades de Pilsen y Baverisch, mejor conocidas por el público como blanca y rubia, pero no fue hasta finales de 1913 que su cerveza tipo Pilsen de alta calidad fue patentada bajo el nombre de Pilsener.

Al año siguiente, Ecuador Breweries Company (como se llamaba en ese entonces) comenzó un agresivo plan de expansión de consumo en otras ciudades, utilizando la línea del ferrocarril para llegar hasta poblaciones cercanas a la capital.

Las décadas siguientes trajeron la reconstrucción de la fábrica de Las Peñas, una expansión de la industria hasta la capital e incluso un nuevo cambio de nombre a Compañía de Cervezas Nacionales, pero todo eso contribuyó a un gigantesco crecimiento de la compañía, que ya daba empleo a más de 500 empleados y poseía camiones para la distribución de su Pilsener, que en los años setenta, ya se había posicionado como la cerveza favorita de los ecuatorianos. De ahí en adelante fue una historia repleta de éxitos para Pilsener.

En la actualidad, gracias a ingeniosas estrategias deportivas, Pilsener pudo llegar aún más a los ecuatorianos, logrando convertirse en la cerveza con mayor participación de mercado, tras casi 100 años de trayectoria, confirmando su sabor como el favorito de los ecuatorianos.

La cerveza más vendida en Ecuador es la cerveza rubia tipo Pilsen, grado alcohólico 4.2° G.L., sabor único y refrescante con un amargo suave, tras casi 100 años de trayectoria en el Ecuador Pilsener es la cerveza con mayor participación de mercado. La marca Pilsener se encuentra estrechamente ligada al deporte más popular del Ecuador, el fútbol. Ha sido auspiciante de diversos clubes de fútbol de Ecuador como: el Barcelona SC, Emelec, El Nacional y Deportivo Cuenca entre los más importantes. También es auspiciante de la Selección de fútbol de Ecuador, que luce el logotipo de la marca en la ropa de entrenamiento.

El Campeonato Ecuatoriano de Fútbol adoptó el nombre comercial de "Copa Pilsener" desde 2003, año en que la mayoría de clubes de fútbol contaban con el auspicio de esta marca. El nombre del campeonato "Copa Pilsener" duró hasta 2008. "Copa Pilsener" volvió en el año 2013, confirmando su fuerte vínculo con el fútbol ecuatoriano.⁷

Pilsener presenta un gran portafolio relacionado a la presentación del producto al mercado, este permite tener una gran variedad para el consumidor. A continuación describimos las presentaciones:

- Pilsener 600cc botella retornable, jaba de 12 unidades
- Pilsener 330cc botella retornable, jaba de 24 unidades
- Pilsener 330cc botella no retornable, empaque de 6,12 y 24 unidades
- Pilsener 330cc Lata, bandeja de 24 unidades

⁷ www.cervecerianacional.com.ec/

- Pilsener 225cc botella retornable, jaba de 24 unidades
- Barriles de 30lts, 50 lts y carro tanques

MARCO CONCEPTUAL

Proyecto De Inversión

“Un estudio de la rentabilidad de una inversión busca determinar, con la mayor precisión posible, la cuantía de las inversiones, costos y beneficios de un proyecto para posteriormente compararlos y determinar la conveniencia de emprenderlo”.

Todo proyecto de inversión incluye la recolección y la evaluación de los factores que influyen, de manera directa, en la oferta y demanda de un producto.⁸

Estudio De Mercado

“El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una a otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

⁸ PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO. “Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación”. Primera Edición(2007) México

Importancia Del Estudio De Mercado

La importancia del Estudio de Mercado es proveer un marco teórico que permita:

- ✓ Explicar el comportamiento de los mercados vinculados al proyecto de inversión.
- ✓ Evaluar el efecto del proyecto en el equilibrio de los mercados que afecta.
- ✓ Facilitar la valoración de los beneficios y costos del proyecto.

Objetivo Del Estudio De Mercado

Su objetivo es demostrar la existencia de la necesidad en los consumidores por el bien que se pretende fabricar y vender, es decir; proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la presencia de la demanda, así como la forma para suministrar el producto a los consumidores.

Para alcanzar los objetivos anteriores el estudio de mercado se deberá enfocar a los siguientes factores:

Demanda

Consiste en estudiar la evolución histórica y proyectada del requerimiento del proyecto mediante la ayuda de la estadística, entrevista, cuestionarios y otros.

Los elementos básicos en la determinación de la demanda son. Los precios del producto, el ingreso y egreso de los consumidores, el número de integrantes de cada sector de consumidores y los precios de los productos complementarios o sustitutos.⁹

Oferta

Consiste en establecer el vínculo entre la demanda y la forma en que será cubierta por la producción presente o futura de la imagen que se pretende introducir al mercado.

Los elementos fundamentales en la determinación de la oferta de un producto son. El costo de producción, el nivel tecnológico, la marca y el precio del bien y la competencia.¹⁰

Precio

Se refiere a la cantidad de dinero que se tendrá que pagar para obtener el producto. La función básica del precio desempeña en el desarrollo del proyecto de inversión es como regulador de la producción, del uso los recursos financieros, de la distribución y el consumo.

⁹ PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO, "proyectos de inversión formulación y evaluación", primera Edición(2007) México

¹⁰ PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO, "proyectos de inversión formulación y evaluación", primera Edición(2007) México

Los factores a considerar para la determinación del precio de un producto son entre otros. El precio existente en el mercado, el establecido en el sector público (en caso de ser básico), el estimado con base en el costo de producción, etc.

Canales De Distribución

Dentro del capítulo del mercado, es necesario incluir a los canales de distribución por ser estos los que definen y marcan las diferentes etapas que la propiedad de un producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final. Por ello los cambios que se están produciendo en el sector indican la evolución que está experimentando el marketing, ya que junto a la logística serán los que marquen el éxito de toda empresa.¹¹

Se trata de la forma en el bien será distribuido a los consumidores. Los aspectos referentes a la comercialización se pueden dividir en tres variables:

Producto

Analizar la forma de presentación, su envoltura, cantidad de contenido, logotipo y marca así como la variedad en la presentación del contenido, asistencia técnica, etc.

¹¹ <http://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>

Un producto industrial muy técnico a menudo se distribuye directamente a los usuarios industriales. La fuerza de venta del fabricante debe de dar un servicio completo antes de la venta y después de ella. Los productos de consumo de naturaleza técnica plantean un verdadero reto de distribución a los fabricantes.¹²

Precio

Gastos y costos de distribución, sistemas de crédito al consumidor, almacenamiento e imagen de la empresa.

Las decisiones de precio incluyen, especificar el precio, precio de lista, descuentos, periodo de pago y así sucesivamente.¹³

Publicidad Y Propaganda

La cantidad destinada en el presupuesto para promoción del producto y su distribución para darlo a conocer, así como para anuncios en radio, televisión, periódicos, revistas, folletos, etc.¹⁴

La propaganda es la difusión de ideas políticas, filosóficas, morales, sociales o religiosas, es decir comunicación ideológica o valores culturales. Informa a la población, genera conciencia y modifica conductas. A pesar de que tanto la propaganda como la publicidad pretenden modificar la conducta de la gente, ésta se diferencia de la publicidad por su afán de

¹² <http://html.rincondelvago.com/canales-de-distribucion-de-los-productos.html>

¹³ <http://scorm.harvardbusine.org/sp/course-packages/1850Z-HTML>

¹⁴ Córdoba PADILLA, Marcial “**Formulación y Evaluación de Proyectos**”, EcoeEdiciones (2006), Bogotá

lucro, es decir que no tiene fin comercial. Ejemplos claros de la misma son las propagandas de educación vial, de la prevención contra el sida, campañas de conservación del medio ambiente, contra la discriminación, etc.¹⁵

ESTUDIO TÉCNICO

En este apartado se define y se justifica el proceso de producción y la tecnología a emplear para obtener el producto: además, se define el tamaño óptimo del proyecto, la localización óptima, las inversiones y la organización requerida para realizar la producción.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Tamaño De La Planta

La determinación del tamaño de la planta, está dado por la capacidad instalada de producción de bienes y/o servicios de la misma, dicha capacidad de producción es expresada en términos de productos elaborados por ciclo, turno, año, según el sistema adoptado para trabajar.¹⁶

¹⁵ <https://bct1.wordpress.com/marketing-publicidad-y-propaganda/>

¹⁶ FERNANDEZ ESPINOSA, SAUL “**Los proyectos de inversión**”, primera Edición (2007), costa Rica

CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada se refiere al volumen de producción que se puede obtener con los recursos disponibles de una compañía en determinado momento (recursos como dinero, equipos, personal, instalaciones, etc.).

La manera de obtenerla es calcular cuántas unidades de producto puede la empresa fabricar por hora, y multiplicar eso por las horas laborables disponibles.

CAPACIDAD UTILIZADA

La capacidad utilizada es el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado.

LOCALIZACION DE LA PLANTA

El objetivo es destinar el sitio exacto donde se instalara la fábrica o empresa es decir un lugar geográfico más óptimo, para la cual se considera la macro localización y micro localización.

Macro Localización

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio describe sus características

y establece ventajas o desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta.

Micro Localización

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de cumplir la más alta rentabilidad a producir al mínimo costo unitario.

INGENIERIA DE PLANTA

Tiene como función acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial u equipamiento y las características del producto de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con. La Instalación y funcionamiento de la planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y el equipo necesario.

Componente Tecnológico

Determina la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo que deben estar acorde con los niveles de producción, de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer la tecnología debe

responder a ciertas condiciones propias del mercado, la misma no debe ser ni muy alta (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que se debe evitar el desperdicio.

Infraestructura Física

Cada uno de los muebles, maquinarias y equipos que participa en el proceso de transformación o de prestación de servicio debe estar dispuesto en forma tal que garantice mejores condiciones de trabajo y seguridad, una adecuada utilización del espacio disponibles, una mejor movilización de los insumos, además de una mayor eficiencia en la operación.

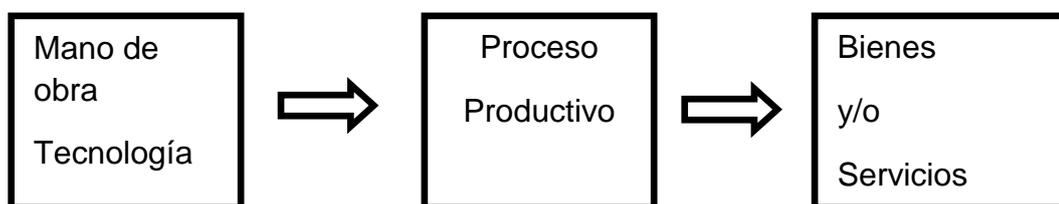
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La distribución de la planta es aquella donde están ordenadas todas las áreas específicas de una planta ya sea industrial o de otro giro por lo que es importante reconocer que la distribución de la planta orienta al ahorro de recursos, esfuerzos y otras demandas ya que esta tiene distribuido todas sus áreas.

PROCESO PRODUCTIVO

Describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio; debe incluirse el flujograma de procesos es decir representar

gráficamente indicando los tiempos necesarios para cada fase.¹⁷



ESTUDIO ORGANIZACIONAL

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.

NIVELES JERÁRQUICOS DE AUTORIDAD

Estos están conformados de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo establezca la ley de compañías en cuanto son de organización productiva, la empresa tendría los siguientes niveles:

Nivel Legislativo-Directivo

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa

¹⁷ GUIA DE ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN; Módulo 6; 2008

bajo el cual se hayan constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos.

Nivel Ejecutivo

Este nivel está conformado por el Gerente - Administrador, el cuál será nombrado por nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

Nivel Asesor

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un Asesor Jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

Nivel De Apoyo

Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

Nivel Operativo

Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo.

ORGANIGRAMAS

Se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en forma esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación, niveles jerárquicos y canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

Los organigramas son sistemas de organización que se representan en forma intuitiva y con objetividad. También son llamados cartas o gráficas de organizaciones.¹⁸

Aplicados a una organización o empresa los organigramas revelan:

- La división de funciones.
- Los niveles jerárquicos.
- Las líneas de autoridad y responsabilidad.
- Los canales formales de comunicación.

¹⁸ <http://www.pac.com.ve/index.php>

- La naturaleza lineal o staff del departamento.
- Los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc.
- Las relaciones existentes entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección.

Organigrama Estructural

Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes, es decir, sus unidades administrativas, la relación de dependencia que existe entre ellas, permitiendo apreciar la organización de la empresa como un todo.

Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma¹⁹

Organigrama Funcional

Es una modalidad del estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de una unidad administrativa. Al detallar las funciones se inicia por las más importantes y luego se registran aquellas de menor trascendencia, se determina qué es lo que se hace.

¹⁹ THOMPSON, Iván. Definición de Organigrama EstructuralII, Disponible en línea: <http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>.

Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.²⁰

Permite plasmar las funciones que tendrán que cumplir, cada uno de los distintos cargos que conforman la Corporación, para la cual se ha diseñado el mismo. De esta manera se podrá evaluar la inexistencia de funciones que discrepen de un puesto a otro y de igual manera si las funciones asignadas son las correctas y serán cumplidas dentro de cada área de labores. Será una de las principales herramientas organizacionales que permitirá mantener un orden y jerarquía en la empresa.

Organigrama De Posición

Sirve para representar la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos, la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aún el nombre del empleado.

Indican, para cada unidad consignada, las necesidades en cuanto a puestos, así como el número de plazas existentes o necesarias. También pueden incorporar los nombres de las personas que ocupan las plazas.²¹

²⁰ ENRIQUEZ, Franklin. Organización de Empresas, Segunda Edición, Editorial McGraw Hill, año 2004, Págs. 79.

²¹ <http://www.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/01.Organigrama%20Concepto-an%C3%A1lisis-estructura.doc>

MANUALES ADMINISTRATIVOS

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de una organización.²²

Los objetivos de los manuales

- Presentar una visión de conjunto de la organización
- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa.
- Establecer claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos.
- Coadyuvar a la correcta atención de las labores asignadas al personal.
- Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzo en la realización del trabajo.
- Funcionar como medio de relación y coordinación con otras organizaciones.
- Servir como vehículo de información a los proveedores de bienes, prestadores de servicios, usuarios y clientes.

²² [http://www.aulafacil.com/cursos/119672/empresa/administracion/administracion de empresas/los-manuales-administrativos](http://www.aulafacil.com/cursos/119672/empresa/administracion/administracion%20de%20empresas/los-manuales-administrativos)

ESTRUCTURA LEGAL

Entre las formas legales más representativas de la organización empresarial en países de economía privada o mixta, se pueden distinguir las de empresario individual, compañía de responsabilidad limitada, compañía anónima, compañía colectiva, en comandita simple, compañía de economía mixta.

Decidida la forma jurídica a adoptar, debe explicarse qué trámites serán necesarios realizar para la constitución de la sociedad y/o puesta en marcha de la empresa. Para una mejor comprensión de todos ellos suele distinguirse entre trámites de constitución, es decir, aquellos que dan como resultado el nacimiento de la empresa como entidad, y trámites de puesta en marcha, que normalmente son comunes a todas las formas jurídicas. Existen además trámites específicos por razón de actividad.²³

ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo de este apartado es determinar, por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalles los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto.

²³ <http://www.guia.ceei.es/interior.asp>

La información utilizada en este apartado proviene de dos grandes fuentes: el estudio de mercado por medio del que se determinan los posibles ingresos del proyecto en función de las ventas proyectadas por el precio. Por su parte, el estudio técnico nos suministra información relativa a las inversiones, costos de operación, costos de producción, depreciaciones, etc.²⁴

INVERSIÓN

Es el acto mediante el cual se invierte ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo. La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio, con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto, a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo.

ACTIVOS

Se definen los activos como bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro.

²⁴ <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>

FINANCIAMIENTO

Es el acto de dotar de dinero y de crédito a una empresa, organización o individuo, es decir, conseguir recursos y medios de pago para destinarlos a la adquisición de bienes y servicios, necesarios para el desarrollo de las correspondientes actividades económicas.

PRESUPUESTOS

Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada centro de responsabilidad de la organización.

ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costo la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción, a efectos de determinar el costo real de producir o general un bien o servicio.

COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

La determinación del costo constituye la base para el análisis económico del proyecto, y lo constituye toda la inversión necesaria para producir o vender un artículo.

Formula:

$$\text{CTP} = \text{CP} + \text{CO}$$

De donde:

CTP = Costo total de producción

CP = Costo de producción

CO = Costo de operación

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo.

Formula:

$$\text{Costo Unitario Producto} = \frac{\text{Costo total Presupuestado}}{\text{\#Unidades Producidas}}$$

PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

Para establecer el precio de Venta al Público se debe considerar como base el costo unitario de producción sobre el cual le agregamos un margen de utilidad para la empresa.

Formula:

$$P.V.P = C.U.P + (C.U.P * i)$$

INGRESOS TOTALES

Es el valor obtenido por las unidades vendidas durante cada periodo. Para la obtención de los ingresos totales para la empresa se multiplica las unidades producidas (capacidad instalada) por el precio de venta al público (P.V.P.)²⁵

Formula:

$$I.V = \#U.P * P.V.P$$

PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto, en el cual la empresa no tendrá ni utilidades ni pérdidas.

Para el presente Proyecto se calculara mediante tres métodos, matemáticamente en función de las ventas, en función de la capacidad instalada y en función de las unidades producidas.²⁶

²⁵ FERNANDEZ ESPINOZA, Saúl "Los Pproyectos de Inversión", Primera Edición (2007), Costa Rica

²⁶ PASACA MORA, Manuel. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. 2004

En Función De Las Ventas

Las ventajas proporcionan un denominador común para un nivel de ingresos totales la utilidad es cero.

Fórmula:

$$PE_v = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

En función de la capacidad instalada

Permite determinar qué porcentaje de la capacidad instalada se necesita para producir cierta cantidad, en donde la empresa no tenga pérdida ni ganancia.

Fórmula:

$$PE_{ci} = \left(\frac{CF}{VT - CV} \right) * 100$$

En función de la producción

Es a aquel cuando a cierto volumen de producción la empresa no gana ni pierde, ósea cuando la utilidad es igual a cero.

Fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu}$$
$$CVu = \frac{CVT}{\# \text{ de unidades producidas}}$$

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de pérdidas y ganancias es un documento contable que muestra detallada y ordenadamente la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida del ejercicio.

FLUJO DE CAJA

Es el estado financiero que se presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entradas y salidas de caja o efectivo durante un período determinado, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, a como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente futura. ²⁷

EVALUACIÓN FINANCIERA

Evaluar requiere medir objetivamente ciertas magnitudes resultantes del estudio del proyecto y combinarlo en operaciones matemáticas, asistidas

²⁷ GUIA LA "ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN ", Módulo 9; 2012-2013

por computador, a fin de obtener los indicadores de evaluación que permitan ver la marcha y progreso del proyecto.

VALOR ACTUAL NETO

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, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto. Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Si el VAN es positivo, y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente.
- b. Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente.

Fórmula:

$$VAN = \Sigma FN\alpha - I$$

De donde:

$\Sigma FN\alpha$ = Sumatoria Flujo Neto Actualizados

I = Inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa Interna de Retorno es aquella tasa que está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la

duración del proyecto. En la medida de las condiciones y alcance del proyecto estos deben evaluarse de acuerdo a sus características.

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

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptar 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 rechazar el proyecto

Fórmula:

$$TIR = T_m + D_t \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}}$$

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas.

Fórmula:

$$P.R.C = \text{Año que cubre la Inversion} + \frac{\text{Inversion} - \text{Suma primeros flujos}}{\text{Flujo del periodo que supera la inversion}}$$

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

El indicador beneficio / costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto²⁸

Se calcula de la siguiente manera:

Fórmula:

$$\text{Relacion Beneficio Costo} = \frac{\text{Sumatoria del Ingresos Actualizados}}{\text{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad, no es sino el grado de elasticidad de la rentabilidad de un proyecto ante determinadas variaciones de los parámetros críticos del mismo.

²⁸ Castro, Rodríguez Raúl, Mocate, Karen "Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión" (2006) Bogotá, Colombia,

El análisis de sensibilidad busca medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable (ingresos, costos), asumiendo que el resto de variables permanecen constantes.

Si el criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

Si el coeficiente es $>$ que 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.

Si el coeficiente es $<$ que 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.

Si el coeficiente es $=$ a 1 no hay efecto sobre el proyecto, el proyecto es indiferente a los cambios.

- a. Se obtendrá la nueva Tasa Interna de Retorno.

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

- b. Se encontrará la Tasa Interna de Retorno resultante.

$$TIR.R = TIR.O - N.TIR$$

- c. Se calculara el porcentaje de variación.

$$\%V = \left(TIR \cdot \frac{R}{TIR} \cdot O \right) * 100$$

d. Se calculará el Valor de Sensibilidad.²⁹

$$S = \%V/N.TIR$$

²⁹ PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO. Proyectos de inversión formulación y evaluación. Primera Edición(2007) México

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Para alcanzar los objetivos propuestos el presente estudio está basado en la identificación de materiales, métodos, técnicas y procedimientos; que sirvieron para el análisis e interpretación de la información.

MATERIALES

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizó los siguientes materiales: como suministros y equipos de oficina:

Suministros De Oficina:

Se utilizaron los siguientes suministros que se detallan a continuación: papel bond, Borradores, Lápices, Carpetas, Clip, Esferos, CD entre otros.

Equipos De Oficina:

Los de equipos de oficina que se utilizaron son: calculadora, perforadora, Computadora, Grapadora, Impresora, Cámara, Flash memory entre otros.

MÉTODOS

La ejecución y desarrollo del presente proyecto de inversión exigió el manejo metodológico y técnicas que permitirán una planificación sistematizada de las actividades en cada una de sus fases o etapas lo cual ayudará a la consecución de los objetivos planteados al poner en marcha del proyecto propuesto.

Método Inductivo

Este método sirvió como apoyo para definir el grado de aceptación del segmento de la población encuestada y la percepción del usuario frente al servicio express, consumo y adquisición de cerveza en la ciudad de Loja.

Método Deductivo

Permitió obtener conclusiones válidas para determinar si es viable o no la creación del proyecto, conociendo la forma real el entorno donde se ubica la empresa.

Método Descriptivo – Analítico

Este método se utilizó durante el desarrollo de toda la investigación, puesto que se realizó un proceso descriptivo-analítico, el cual permitió analizar el proceso del servicio express de cerveza, requerimientos del mercado, especificaciones técnicas, organizacionales y financieras, que permitan la puesta en marcha mediante el estudio de factibilidad.

TÉCNICAS

Para el desarrollo del trabajo de investigación se utilizó algunas técnicas de investigación y parámetros dentro del estudio de campo, como parte del diagnóstico a ejecutar en la presente investigación.

Recopilación Documental

En lo referente a la recolección bibliográfica se utilizó: textos, tesis, diccionarios, entre otros, los mismos que nos permitió tener un conocimiento claro y amplio para la elaboración del presente proyecto de inversión.

Observación Directa

Esta técnica nos permitió en la propuesta determinar la localización geográfica y ambiental del lugar donde ejecutaremos el proyecto, así mismo por medio esta técnica se realizó la visita al distribuidor autorizado de cerveza pilsener que cubre Loja y la Provincia lo cual nos permitió obtener información necesaria para el desarrollo de la tesis.

Encuesta

Se diseñó una encuestas la misma que fue aplicada directamente a los usuarios que utilizarán el servicio express y también consumidores potenciales de cerveza, las mismas que fueron aplicadas a persona mayores de 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres de la ciudad de Loja, todo esto nos permitió recabar información sobre la nueva propuesta, determinamos la aceptación o no del nuevo servicio, como también del producto a ofrecer a los clientes siendo parte del mercado demandante. (Ver Anexo 1)

PROCEDIMIENTO

Para efectos del presente estudio se tomó como base la información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) correspondiente al último de población y vivienda. (FUENTE: INEC. "VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010")

De acuerdo al último censo de población y vivienda 2010, la ciudad de Loja contaba con 180.617 habitantes (zona urbana) distribuido en 47,96 % hombres y 52,04 % mujeres, por la tanto la proyección al 2015 es de 205.148 habitantes. (Ver Anexo 2)

Para el presente proyecto de inversión se determinó un segmento de la población económicamente activa de la ciudad de Loja la misma que comprende hombres y mujeres de 18 hasta 65 años de edad, para lo cual se obtuvo 106.390 habitantes. (Ver Anexo 2)

Proyección De La Población

$$P_{i+n} = P_i (1 + Tc)^n$$

De donde:

P_i = Población que existe al iniciar el periodo de tiempo "i". Se recomienda expresar la cantidad de habitantes en miles, para ciudades medianas, y en millones para grandes metrópolis, en ambos casos con sólo un decimal

P_{i+n} = Población que habrá "n" periodos despues de tiempo "i"

T_c = Tasa de crecimiento 2,65 % anual promedio entre cada par de periodos consecutivos, expresada en valor real (0,0265)

n = número de periodos que hay entre P_i y P_{i+n}

$$P_{i+n} = P_i (1 + T_c)^n$$

$$P_{i+n} = 106.390(1 + 0,0265)^5$$

$$P_{i+n} = 106.390(1,0265)^5$$

$$P_{i+n} = 121.254 \text{ personas}$$

Para obtener la proyección del segmento de personas de 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres, se aplicó la fórmula que corresponde a un crecimiento exponencial con factor constante, para lo cual se obtuvo 121.254 personas correspondientes a la ciudad de Loja zona urbana, esto representa el 59,10 % en relación al total de habitantes proyectados hasta el 2015 de la ciudad de Loja.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para obtener el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula cuando se tiene el universo mayor de 100.000 elementos (habitantes)

FORMULA:

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

De donde:

n = tamaño de la muestra

N = Población total (121.254 habitantes)

e = Margen de error = 5%.

1= Constante

$$n = \frac{121.254}{1 + (0,05)^2(121.254)}$$

$$n = \frac{121.254}{1 + 303,13}$$

$$n = \frac{121.254}{304,13}$$

$$n = 398,69$$

$$n = 399 \text{ Encuestas}$$

Para la ejecución del presente proyecto y luego de obtener por medio de la formula el número de encuestas se aplicaron 399 encuestas, las mismas que fueron dirigidas a personas desde 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres de la ciudad de Loja.

Una vez definida y distribuida la muestra, la misma nos indicó el número de encuestas que se aplicaron, se procedió a realizar cada una de las etapas del proyecto:

En el estudio de mercado, para obtener la información primaria se utilizó la técnica de la encuesta, la misma que fue aplicada basándonos en la distribución de la muestra, una vez colectada la información se procedió a su organización, tabulación y el análisis de los resultados, desarrollándose el análisis de la demanda, oferta y el mercado objetivo.

Para el estudio técnico, se realizó una descripción para determinar la capacidad productiva de la nueva unidad empresarial, la localización, la distribución física y los requerimientos técnicos.

En el estudio administrativo se hace referencia a los factores propios de la actividad ejecutiva de la administración, procedimientos administrativos y legales y la organización para la creación y puesta en marcha de la empresa. Además se diseña el manual de funciones que servirá para el desenvolvimiento del personal dentro de la empresa.

La evaluación financiera se basa en el método analítico ya que fue necesario estimar las inversiones necesarias para el proyecto, las fuentes de financiamiento, los presupuestos de ingresos y gastos, los costos financieros proyectados hacia el horizonte de vida del proyecto de inversión, con sus indicadores VAN, TIR, RB/C, PRC y el análisis de sensibilidad con sus dos variables costos e ingresos.

f. RESULTADOS

Los resultados de las encuestas aplicadas a los consumidores potenciales hombres y mujeres de 18 a 65 años de edad de la ciudad de Loja se presentan a continuación.

ANÁLISIS DE LOS CONSUMIDORES

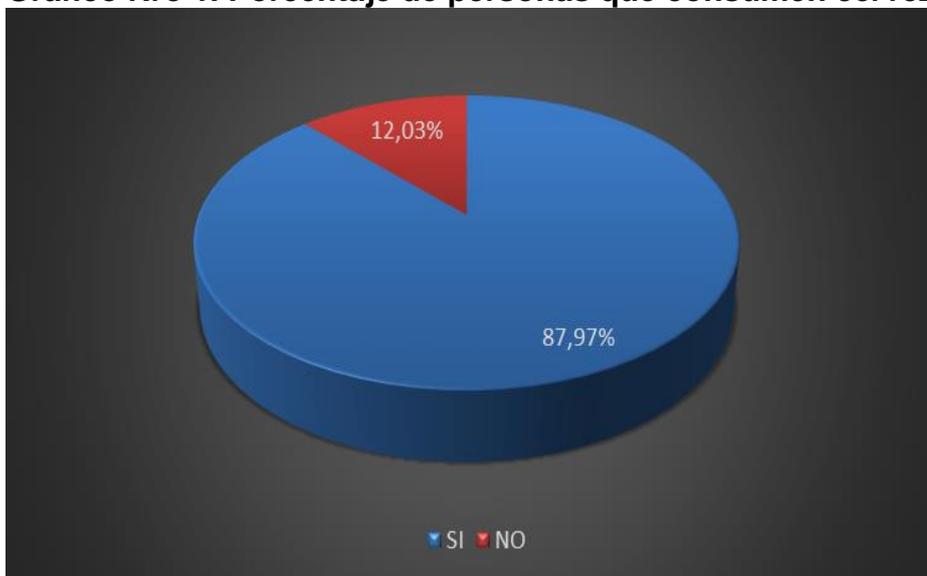
1. ¿Consume Usted cerveza?

Cuadro Nro 1. Porcentaje de personas que consumen cerveza

¿CONSUME USTED CERVEZA?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
SI	351	106.667	87,97%
NO	48	14.587	12,03%
Total general	399	121.254	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado: El Autor

Gráfico Nro 1. Porcentaje de personas que consumen cerveza



ANÁLISIS

De acuerdo a los resultados el presentados el 87,97 % de los encuestados si consumen cerveza en la ciudad de Loja, y solo el 12,03 % de los encuestados manifiestan no consumir cerveza.

2. ¿Cuántas unidades de cerveza consume semanalmente?

Cuadro Nro 2. Ocasión de consumo de cerveza en Loja

¿Cuántas Unidades De Cerveza Consume Semanalmente?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
Semanal	247	75.062	70,37%
Mensual	104	31.605	29,63%
Total general	351	106.667	100,00%

Fuente: Encuesta
Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 2.1. Promedio de consumo de cerveza por semana en Loja

Unidades De Cerveza Semanal	Número de encuestados (fi)	Xi	Xi * fi	Porcentaje
1 a 2	215	1,5	323	61,25%
3 a 4	20	3,5	70	5,70%
5 a 6	12	5,5	66	3,42%
1 AL MES	104	0	0	29,63%
Total general	351		459	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: El Autor

Xi = marca de clase

$$\text{marca de clase} = \frac{L_{inf} + L_{sup}}{2}$$

$$\dot{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=K} (Xi * fi)$$

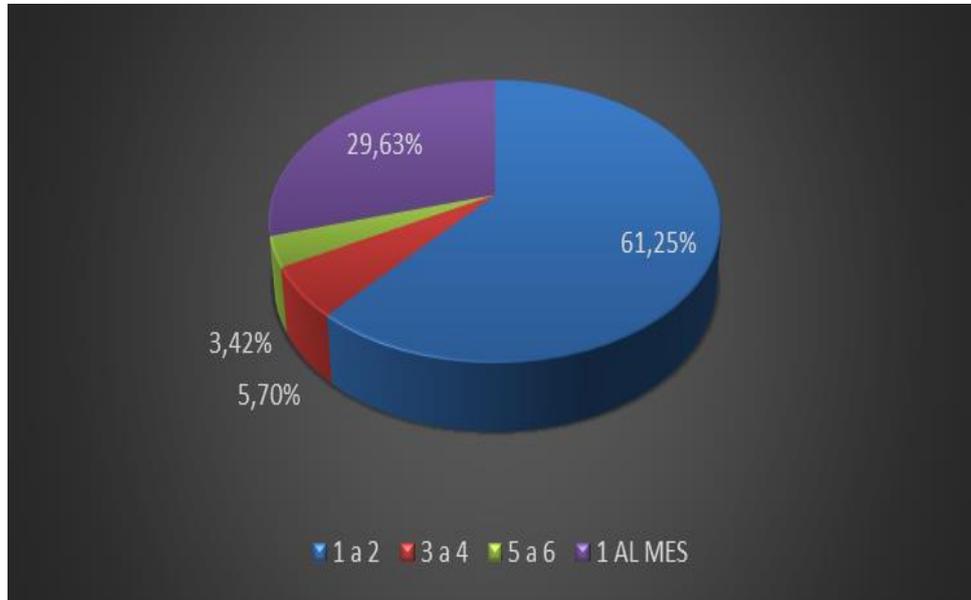
$$\dot{X} = 1/351 (459)$$

$$\dot{X} = 0,002849003 (459)$$

$$\dot{X} = 1,31$$

- Promedio consumo semanal = 1,31 unidades de cerveza
- Promedio consumo mensual = 5,24 unidades de cerveza

Gráfico Nro 2.1. Promedio de consumo semanal de cerveza en Loja



ANÁLISIS

El 70,37 % de los encuestados que equivale a 247 personas manifiestan que consumen semanalmente cerveza, y un 29,63 % que equivale a 104 encuestas tienen un consumo mensual de cerveza. El promedio de consumo de cerveza en la ciudad de Loja de acuerdo a los datos obtenidos es de 1,31 unidades semanal por persona en la ciudad de Loja esto equivale al 61,25 %.

De acuerdo a datos obtenidos por el Area Comercial de Cervecería Nacional (Ver Anexo 2) el consumo per cápita por persona a nivel nacional para el año 2013 fue de 38,2 litros de cerveza por persona, para

el año 2014 el consumo per cápita fue de 39,6 litros de cerveza por persona, este dato transformado a unidades es igual 66 cervezas de 600 cc por persona/año o 5,5 cervezas de 600 cc por persona/mes por cada habitante del país.

3. ¿Qué marcas de cerveza compra o prefiere Usted?

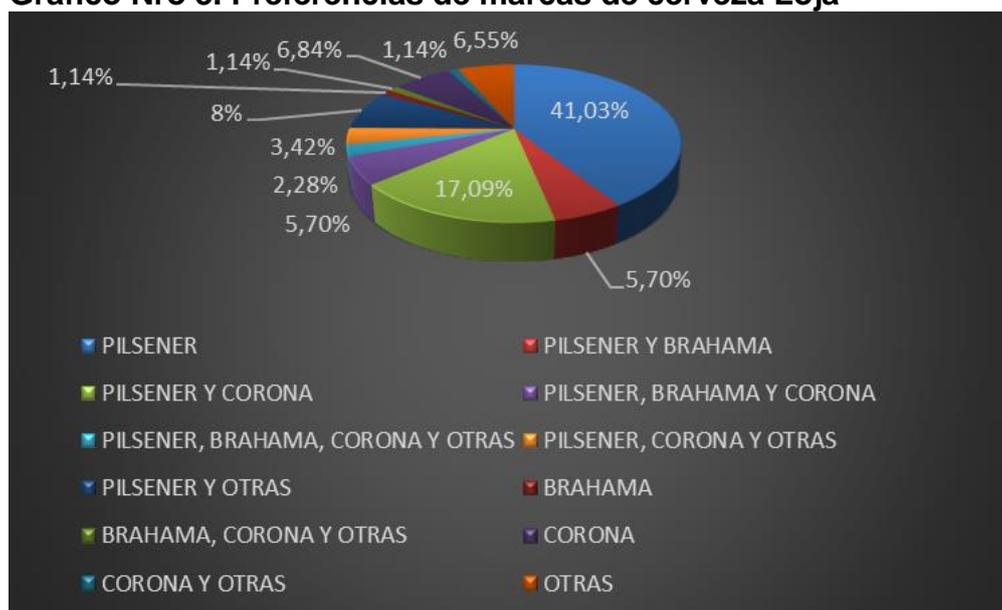
Cuadro Nro 3. Preferencias de marcas de cerveza en Loja

¿Qué Marcas De Cerveza Compra O Prefiere Usted?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
PILSENER	144	43.761	41,03%
PILSENER Y BRAHAMA	20	6.078	5,70%
PILSENER Y CORONA	60	18.234	17,09%
PILSENER, BRAHAMA Y CORONA	20	6.078	5,70%
PILSENER, BRAHAMA, CORONA Y OTRAS	8	2.431	2,28%
PILSENER, CORONA Y OTRAS	12	3.647	3,42%
PILSENER Y OTRAS	28	8.509	8%
BRAHAMA	4	1.216	1,14%
BRAHAMA, CORONA Y OTRAS	4	1.216	1,14%
CORONA	24	7.293	6,84%
CORONA Y OTRAS	4	1.216	1,14%
OTRAS	23	6.990	6,55%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 3. Preferencias de marcas de cerveza Loja



ANÁLISIS

La marca de cerveza con mayor porcentaje de consumo en la ciudad de Loja de acuerdo a los encuestados es Pilsener con el 41,03 %. Se conoce que Pilsener es una marca nacional que se encuentra en el mercado desde hace 100 años y por lo tanto es un producto que está ligada a los ecuatorianos por historia y tradición. De acuerdo a los datos obtenidos solo el 1,14 % de los habitantes de la ciudad de Loja toman Brahma siendo marca Brasileña pero envasada en Ecuador y el 6,84 % de los habitantes de la ciudad de Loja toman cerveza importada como es Corona.

4.- ¿Dónde adquiere Usted la cerveza para su consumo?

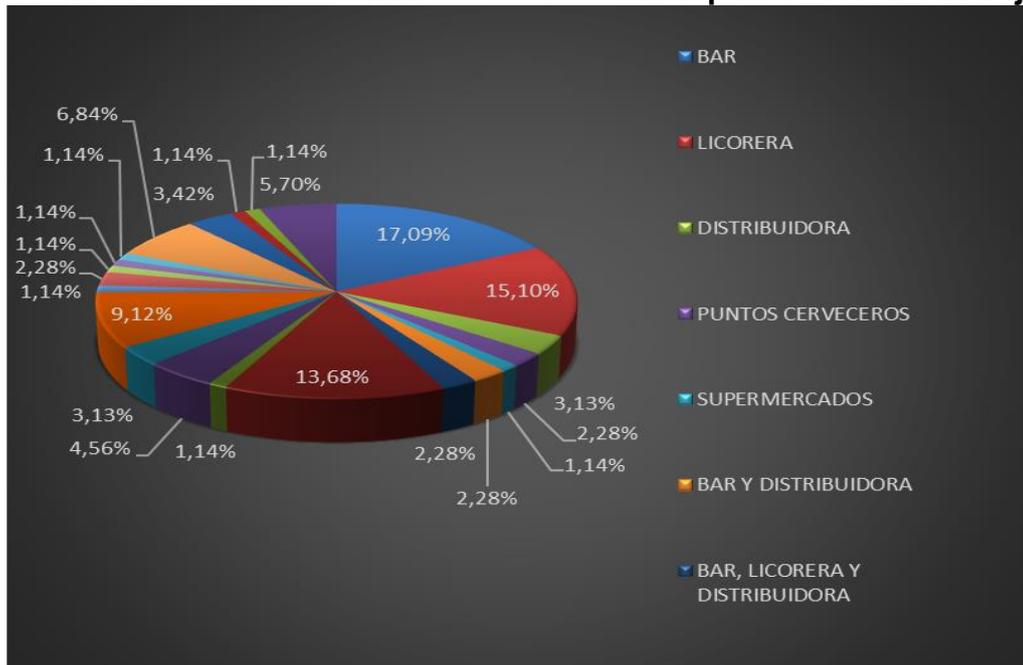
Cuadro Nro 4. Sitios donde el consumidor adquiere cerveza en Loja

¿Dónde Adquiere Usted La Cerveza Para Su Consumo?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
BAR	60	18.234	17,09%
LICORERA	53	16.106	15,10%
DISTRIBUIDORA	11	3.343	3,13%
PUNTOS CERVECEROS	8	2.431	2,28%
SUPERMERCADOS	4	1.216	1,14%
BAR Y DISTRIBUIDORA	8	2.431	2,28%
BAR, LICORERA Y DISTRIBUIDORA	8	2.431	2,28%
BAR Y LICORERA	48	14.587	13,68%
BAR Y PUNTO CERVECERO	4	1.216	1,14%
BAR Y SUPERMERCADOS	16	4.862	4,56%
BAR, SUPERMERCADOS Y DISTRIBUIDORA	11	3.343	3,13%
BAR, LICORERA Y SUPERMERCADOS	32	9.725	9,12%
BAR, LICORERA, SUPERMERCADOS Y PUNTO CERVECEROS	4	1.216	1,14%
BAR, LICORERA Y PUNTO CERVECERO	8	2.431	2,28%
BAR Y OTROS	4	1.216	1,14%
DISTRIBUIDORA Y SUPERMERCADO	4	1.216	1,14%
LICORERA Y PUNTOS CERVECEROS	4	1.216	1,14%
LICORERA Y SUPERMERCADOS	24	7.293	6,84%
LICORERA, PUNTO CERVECEROS Y OTROS	12	3.647	3,42%
LICORERA Y OTROS	4	1.216	1,14%
SUPERMERCADOS Y PUNTOS CERVECEROS	4	1.216	1,14%
OTROS	20	6.078	5,70%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 4. Sitios donde el consumidor adquiere cerveza en Loja



ANÁLISIS

De los encuetados el 7.09 % de los habitantes de la ciudad de Loja buscan los bares como sitios para consumir cerveza, y el 15,10 % de los encuetados adquieren la cerveza en licorerías y supermercados, es decir el consumidor busca puntos de ventas que le permitan adquirir el producto y llevar a consumir en otro lugar, es decir el segmento de mercado es para llevar, siendo este el nicho que debemos atacar con nuestra empresa de servicio express, satisfacer la necesidad del cliente con un servicio personalizado y con un producto líder en el mercado nacional como es Pilsener.

5. ¿Cuánto gasta mensualmente cuando compra o consume cerveza?

Cuadro Nro 5. Gasto mensual en consumo de cerveza en Loja

¿Cuánto Gasta Mensualmente Cuando Compra O Consume Cerveza?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
20-30 DOLARES	299	90.865	85%
30-60 DOLARES	36	10.940	10%
60-100 DOLARES	8	2.431	2%
MENOS DE 10 DOLARES	4	1.216	1%
MENOS DE 5 DOLARES	4	1.216	1%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: El Autor

Cuadro Nro 5.1. Cálculo del gasto mensual del consumo de cerveza en Loja

¿Cuánto Gasta Mensualmente Cuando Compra O Consume Cerveza?	Número de Encuestados (fi)	Xi	Xi * fi
20-30 DOLARES	299	25,0	7.475
30-60 DOLARES	36	45,0	1.620
60-100 DOLARES	8	80,0	640
MENOS DE 10 DOLARES	4	0	0
MENOS DE 5 DOLARES	4	0	0
Total general	351		9.735,00

Fuente: Encuesta
Elaborado por: El Autor

Xi = marca de clase

$$\text{marca de clase} = \frac{L_{inf} + L_{sup}}{2}$$

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=K} (Xi * fi)$$

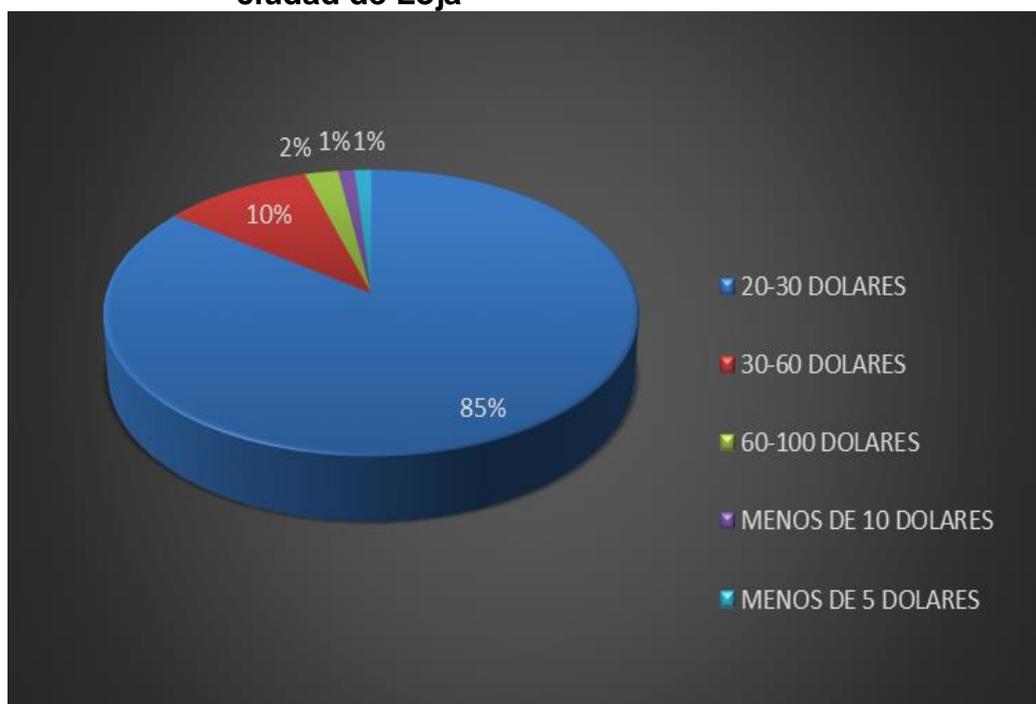
$$\bar{X} = 1/351 (9.735,00)$$

$$\bar{X} = 0,0028 (9.735,00)$$

$$\bar{X} = 27,25 \text{ dólares}$$

- Promedio de consumo mensual: 27,25 dólares

Gráfico Nro 5. Gastos mensualmente en consumo de cerveza en la ciudad de Loja



ANÁLISIS

De acuerdo a los datos obtenidos se deduce que el promedio de gastos mensual en consumo de cerveza es de 27,25 dólares, esto representa el 85 % de los encuestados o consumidores de la ciudad de Loja. De acuerdo a los datos proporcionados por el INEC 2015, y obtenidos desde www.ecuadorencifras.gob.ec, el costo de la canasta básica en la ciudad de Loja es de 692,76 dólares. Es decir si relacionamos el promedio de gastos de cerveza de acuerdo a los datos obtenidos de 27,25 dólares esto equivale 3,9 % del costo total de la canasta básica. (Ver Anexo 3)

6. ¿Cuándo usted asiste a una reunión social y le ofrecen cerveza y licor, cuál de los dos prefiere?

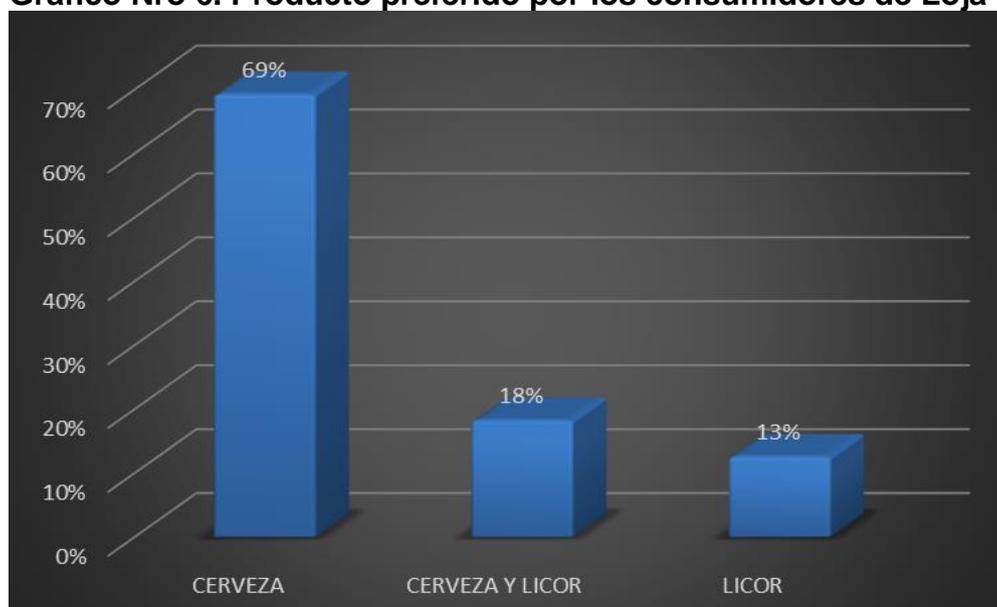
Cuadro Nro 6. Producto preferido por los consumidores de Loja

¿Cuándo Usted Asiste A Una Reunión Social Y Le Ofrecen Cerveza Y Licor, Cual De Los Dos Prefiere?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
CERVEZA	243	73.846	69%
CERVEZA Y LICOR	64	19.449	18%
LICOR	44	13.371	13%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 6. Producto preferido por los consumidores de Loja



ANÁLISIS

De las 351 encuestados el 69 % manifiestan que si consumirían cerveza si les ofrecen en una reunión social, el 18 % de los encuestados o consumidores prefieren cerveza y licor; y solo un 13 % de los encuestados prefieren consumir licor en una reunión social. Estos datos nos permiten resaltar que la ciudadanía de Loja la tendencia actualmente es consumir un producto de moderación y refrescante como la cerveza, bajo en grados de alcohol.

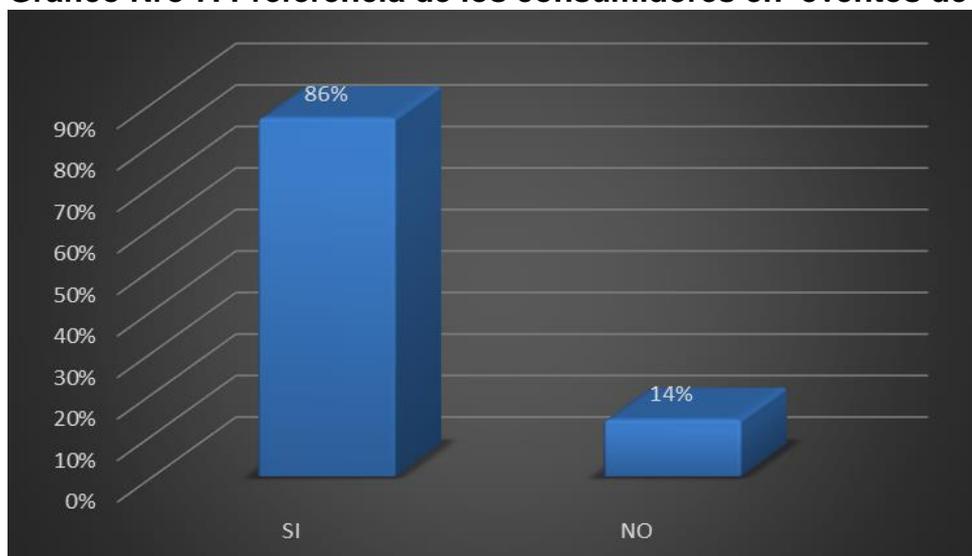
7. ¿Si Usted realizara un evento social o fiesta, ofrecería a sus invitados cerveza?

Cuadro Nro 7. Preferencia de los consumidores en eventos de Loja

¿Si Usted Realiza Un Evento Social O Fiesta, Ofrecería A Sus Invitados Cerveza?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
SI	303	92.080	86%
NO	48	14.587	14%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 7. Preferencia de los consumidores en eventos de Loja



ANÁLISIS

El 86 % de los encuestados manifiestan que si ofrecerían cerveza a sus invitados en las fiestas o eventos que ellos organicen y solo el 14 % de los encuestados manifiestan que no ofrecerían cerveza a sus invitados al realizar un evento social o fiesta. De los resultados obtenidos se deduce que la cerveza tiene una alta preferencia por los encuestados y habitantes de la ciudad de Loja, lo cual nos permite tener como alternativa y brindar un producto de moderación que permita disfrutar sanamente sin excesos ya que es un producto bajo en grados de alcohol.

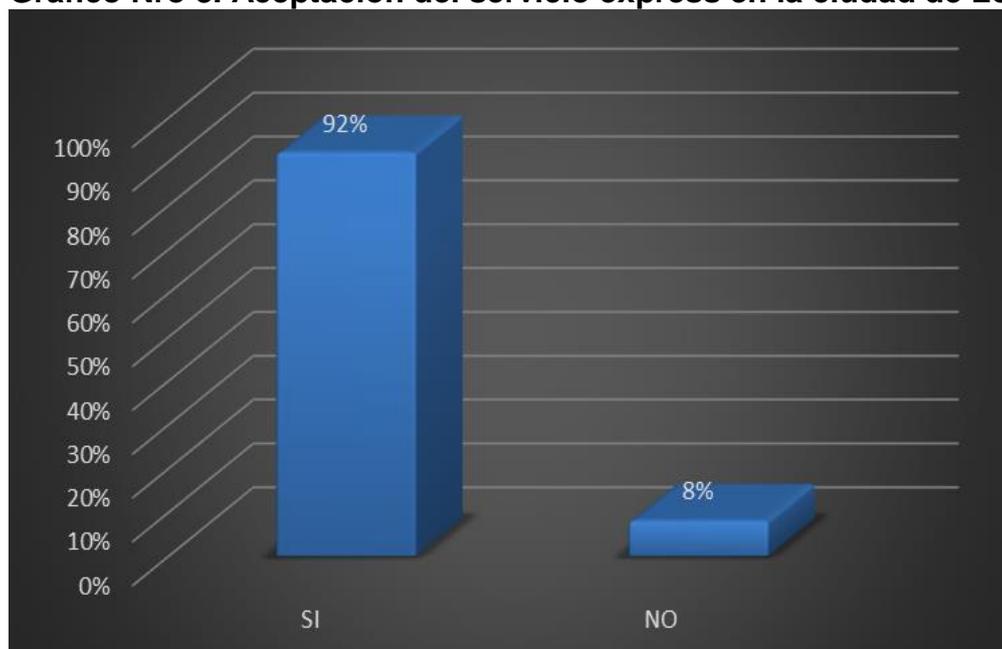
8. ¿Le gustaría que en la ciudad de Loja se implemente una Empresa que dé servicio exclusivo de venta de cerveza express?

Cuadro Nro 8. Aceptación del servicio express en la ciudad de Loja

¿Le Gustaría Que En La Ciudad De Loja Se Implemente Una Empresa Que De Servicio Exclusivo De Venta De Cerveza Express?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
SI	323	98.158	92%
NO	28	8.509	8%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta
Elaborado: El Autor

Gráfico Nro 8. Aceptación del servicio express en la ciudad de Loja



ANALISIS

El 92 % de los encuestados manifiestan que si desean que se implemente en la ciudad de Loja una Empresa que de servicio express en cerveza, mientras que solo el 8 % de los encuetados no están de acuerdo que se

implemente esta empresa de servicio express. Por lo tanto es recomendable implementar esta empresa de servicio express debido a que tiene una alta aceptación por los habitantes de la ciudad de Loja, siendo una empresa que estará al servicio de la comunidad brindado un servicio profesionalizado y cobrando un precio justo..

9. ¿Qué opina usted del servicio que brindan los negocios o locales que se dedican a la venta de Cerveza en la Ciudad de Loja?

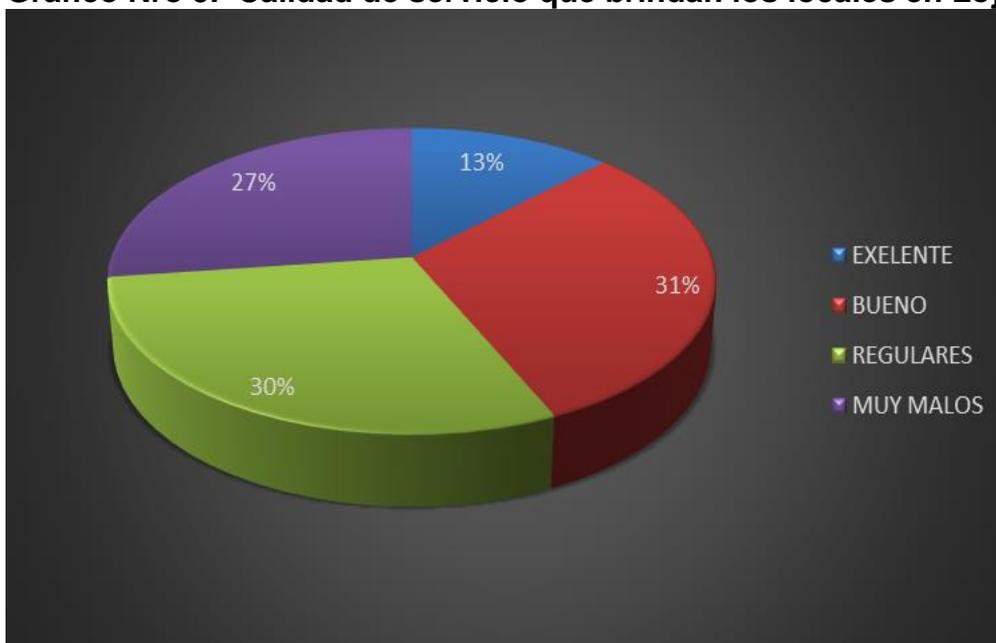
Cuadro Nro 9. Calidad de servicio que brindan los locales en Loja

¿Qué Opina Usted Del Servicio Que Brindan Los Negocios O Locales Que Se Dedican A La Venta De Cerveza En La Ciudad De Loja?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
EXELENTE	44	13.371	13%
BUENO	108	32.821	31%
REGULARES	104	31.605	30%
MUY MALOS	95	28.870	27%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 9. Calidad de servicio que brindan los locales en Loja



ANÁLISIS:

El servicio que prestan los locales en el expendio de cerveza y de acuerdo a los datos obtenidos por los encuestados solo el 13 % son excelentes, mientras que el 27 % de los encuestados en la ciudad de Loja manifiestan que estos locales dan un muy mal servicio, esto nos permite deducir que en la ciudad de Loja no existe empresas o locales que den un buen servicio al consumidor al momento de adquirir la cerveza, por lo tanto nuestra empresa estará enfocada netamente a cubrir esta demanda insatisfecha con un servicio express de calidad, tiempo adecuado y precio justo.

10. ¿Está usted dispuesto a pagar un valor adicional por el servicio que daría esta nueva empresa de cerveza express?

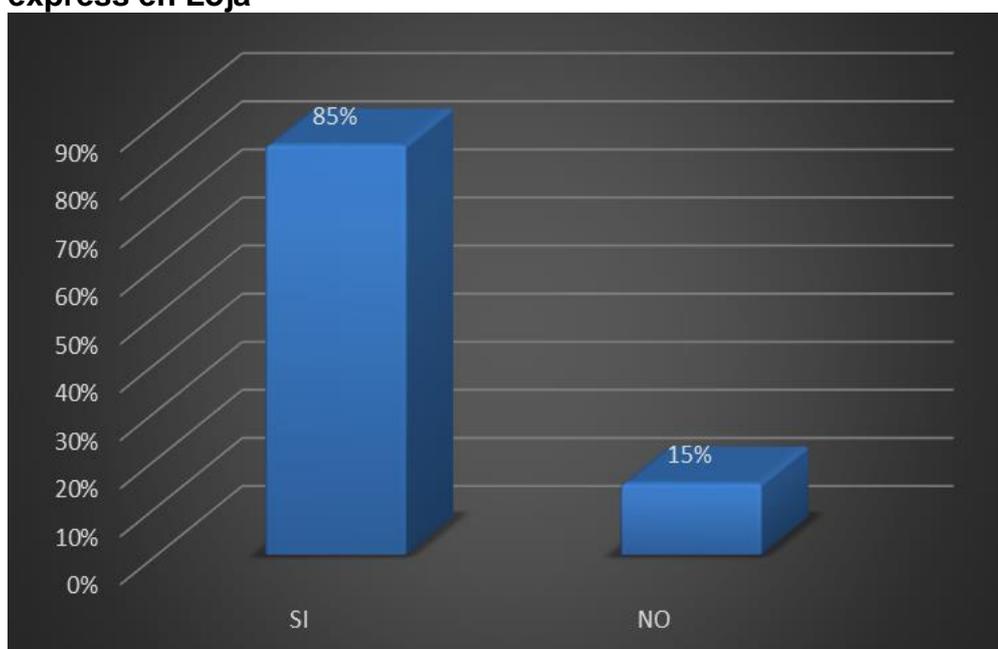
Cuadro Nro 10. Disponibilidad del consumidor para pagar un servicio express en Loja

¿Está Usted Dispuesto A Pagar Un Valor Adicional Por El Servicio Que Daría Esta Nueva Empresa De Cerveza Express?	Número de Encuestados	Población (2015)	Porcentaje
SI	299	90.865	85%
NO	52	15.803	15%
Total general	351	106.667	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Gráfico Nro 10. Disponibilidad del consumidor para pagar un servicio express en Loja



ANÁLISIS:

El 85 % de los encuestados en la ciudad de Loja manifiestan que están dispuestos a pagar un valor adicional por tener un servicio express de calidad al momento de adquirir cerveza para su consumo, el 15 % de los encuestados de la ciudad de Loja manifiestan que no están dispuestos a pagar un adicional por un servicio express.

ANÁLISIS DE LOS OFERTANTES

Luego de aplicar la encuesta como una herramienta básica para conocer la demanda, para el caso de la oferta se realizó una entrevista al Distribuidor Autorizado por parte de Cervecería Nacional para la ciudad de Loja, cabe indicar que en la ciudad de Loja existe un solo Distribuidor directo de la marca de cerveza Pilsener, quien distribuye la cerveza a los puntos de venta directamente a un precio unificado de 9,90 dólares la caja de 12 unidades. Nuestra Empresa Beer Service Express también será parte de la cartera de clientes que maneja el Distribuidor mediante un código que asigna Cervecería Nacional y cual nos servirá para que no tomen el pedido y luego se realice el despacho respectivo a nuestra empresa lo cual nos permitirá abastecer a todos nuestros clientes que soliciten nuestro servicio express. La producción de cerveza Pilsener la realiza Cervecería Nacional la misma que de acuerdo a datos obtenidos tiene una efectividad de venta o Strate Rate promedio por día del 71 % (Contactabilidad al punto de venta) y una cobertura del producto al punto de venta del 79 % en el mercado de la ciudad de Loja.

Cervecería Nacional como empresa es única produciendo cerveza Pilsener en el Ecuador, tiene el 95 % de participación en el mercado tanto local como nacional, tienen sus propios estándares de calidad, distribución y manejan un precio único nacional PUN, en la ciudad de Loja se distribuyen aproximadamente 2.000 puntos de venta, con un promedio de 361 clientes por día y una efectividad de venta del 71 %, a continuación se detalla en el siguiente cuadro:

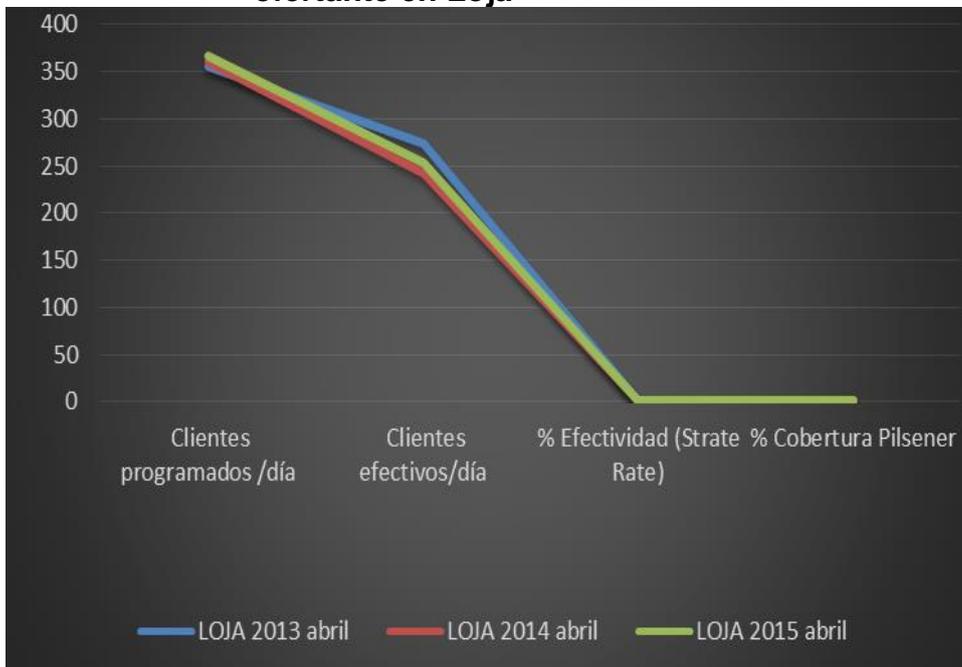
Cuadro Nro 11. Promedio de Cobertura y Efectividad de venta del Ofertante en Loja

Localidad	Año	Mes	Cientes programados /día	Cientes efectivos /día	% Efectividad (Strate Rate)	% Cobertura Pilsener
LOJA	2013	Enero	356	273	77%	78,40%
LOJA	2014	Enero	360	243	68%	84,31%
LOJA	2015	Enero	367	254	69%	73,92%
Promedio			361	257	71%	79%

Fuente: Cervecería Nacional (Datos de Ventas de 3 años)

Elaborado: El Autor

Gráfico Nro 11. Promedio de coberturas y efectividad de venta del ofertante en Loja



ANÁLISIS:

Se puede observar en el cuadro Nro. 11 los datos del Ofertante relacionados a la venta del producto pilsener, tiene un promedio de clientes a vender por día de 361 de los cuales solo logran llegar al 71% de efectividad es decir a 257 clientes y una cobertura de pilsener de 79 % es decir que el ofertante no cubre el 21 % de sus clientes del mercado de la ciudad de Loja, por lo tanto tiene un mercado desabastecido de producto pilsener donde debemos abastecer con nuestra empresa de servicio express.

g. DISCUSIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

Producto Principal

El producto principal de la empresa Beer Service Express es dar servicio personalizado a la ciudadanía de Loja mediante la entrega de un producto líder en el mercado ecuatoriano como es la cerveza pilsener.

Materia Prima Directa

La materia prima utilizada por Cervecería Nacional es la cebada, de la cual se obtiene un producto elaborado como es la cerveza pilsener en presentación de 600 cc y envasada en botella de vidrio y embala en chancleta de plástico de 12 unidades. Este producto nos servirá para complementar nuestro servicio express al momento que lo requiera el consumidor o cliente de nuestra empresa.

Productos Sustitutos

No existe producto sustituto, la empresa brindara un servicio express la misma que estará a disposición de todos los habitantes de la ciudad de Loja, actualmente no existe una empresa que realice servicio express exclusivo en la ciudad de Loja de cerveza pilsener.

Información Base

Esta parte del estudio consta de toda la información proveniente de la aplicación de los instrumentos de investigación como son las encuestas, los cálculos posteriores relacionados con la oferta y demanda, toman como referencia esta información.

POSIBLES DEMANDANTES

Como posibles demandantes se ha considerado a todas las personas desde los 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres de la ciudad de Loja. Para este estudio se consideró la población de la ciudad de Loja y publicado por el INEC en el censo poblacional del año 2010 y proyectado para el año 2015, con una tasa de crecimiento poblacional del 2,65 % obteniéndose una población total de 121.254 habitantes de la ciudad de Loja.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará basado el proyecto de inversión.

DEMANDA

La demanda es la cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

DEMANDA POTENCIAL

Constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar un determinado producto en el mercado. Para la determinación de la demanda potencial fue necesario tomar el número de personas de 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres de la ciudad de Loja y que si consumen cerveza de acuerdo los resultados correspondiente a la tabulación de la pregunta Nro. 1 de la encuesta aplicada de acuerdo a la muestra obtenida, luego se proyectó para los años de vida útil de la empresa y por el promedio de consumo, el mismo que se obtuvo de la tabulación de la pregunta Nro.2 obteniendo un promedio de 4 unidades de cerveza por persona. Para calcular matemáticamente se aplicó la siguiente fórmula:

DATOS:

1 CAJA CERVEZA PILSENER = 12 Unidades

1,31 unidades promedio semanal x 4 semanas = 5,24 unidades mensual

5,24 unidades mensual x 12 meses = 62,88 unidades/año

62,88 unidades por año/ (12 unidades x caja) = 5,24 cajas/anuales

Dp = N° persona (consumidores) x promedio de Consumo (cajas)

Dp = 106.667 x 1,31 unidades/semanales

DP = 139.733,77 unidades/semanal

DP = 588.935,08 cajas/año

Por lo tanto con este procedimiento se pudo elaborar la tabla Nro. 12 que a continuación se pone a consideración en donde se evidencia la demanda potencial proyectada hasta el año 2020 en la ciudad de Loja.

Cuadro Nro 12. Demanda Potencial Anual

Periodos	Años	Demandantes potenciales	Crecimiento 5 %	Consumo Promedio anual/cajas	Demanda potencial
0	2015	106.667	0	5,24	558.935
1	2016	112.000	0,05	5,24	586.882
2	2017	117.600	0,05	5,24	616.226
3	2018	123.480	0,05	5,24	647.037
4	2019	129.654	0,05	5,24	679.389
5	2020	136.137	0,05	5,24	713.359

Fuente: Cuadros Nro 1 y 2.1 de resultados

Elaborado: El Autor

DEMANDA REAL

Constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan de un producto en el mercado. Para la determinación de la demanda real del consumo de cerveza pilsener en la ciudad de Loja fue necesario tomar de base los datos de la demanda potencial del cuadro 12 así como también el 87,97 % de las personas que si consumen cerveza en la ciudad de Loja, porcentaje extraído de la pregunta Nro 1 de las encuestas aplicadas en los consumidores de 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres, permitiéndonos con estos datos aplicar la siguiente fórmula para su cálculo respectivo:

Dr =Demanda potencial x Porcentaje de encuestados (consumidores)

Dr = 558.935,08 x 87,97 %

Dr = 491.695,19 cajas/año

Con este procedimiento se pudo elaborar el cuadro Nro. 13 en la que se evidencia la demanda real proyectada hasta el año 2020.

Cuadro Nro 13. Demanda Real Anual

Periodos	Años	Demandantes potenciales	% porcentaje	Demanda real
0	2015	558.935	87,97%	491.695
1	2016	586.882	87,97%	516.280
2	2017	616.226	87,97%	542.094
3	2018	647.037	87,97%	569.199
4	2019	679.389	87,97%	597.659
5	2020	713.359	87,97%	627.542

Fuente: Cuadros Nro 1 resultados y 12 DP
Elaboración: El Autor

DEMANDA EFECTIVA

Constituida por la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen factores que impiden acceder al producto aunque quisieran hacerlo.

Para la determinación de la demanda efectiva de cerveza pilsener mediante el servicio express fue necesario tomar los datos del cuadro Nro 13 correspondiente de la demanda real y el 61,25 % correspondiente al porcentaje promedio de consumo extraído de la encuesta aplicada a los consumidores de Loja de 18 hasta 65 años de edad hombres y mujeres de acuerdo al cuadro Nro 2.1, permitiéndonos con este dato aplicar la siguiente fórmula para obtener el siguiente resultado:

De = Demanda real x Porcentaje (consumidores promedio)

De = 491.695,19 x 61,25 %

De = 301.163,30 cajas/año

Con este procedimiento se pudo elaborar el Cuadro 14 en la que se evidencia la demanda real proyectada hasta el año 2020.

Cuadro Nro 14. Demanda Efectiva Anual

Periodos	Años	Demanda real	% porcentaje	Demanda Efectiva
0	2015	491.695	61,25%	301.163
1	2016	516.280	61,25%	316.221
2	2017	542.094	61,25%	332.033
3	2018	569.199	61,25%	348.634
4	2019	597.659	61,25%	366.066
5	2020	627.542	61,25%	384.369

Fuente: Cuadro Nro 2.1 Promedio de consumo y Nro 13 De
Elaboración: El Autor.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

El objetivo principal de la oferta es determinar cuantitativamente cual es la cantidad de cerveza pilsener de 600 cc se necesita para ofrecer al consumidor de la ciudad de Loja por medio de nuestra empresa de servicio express. En la ciudad de Loja no existen empresas que se dediquen a la distribución exclusiva de cerveza como servicio express; sin embargo existen distribuidoras de licor y cerveza, bodegas mayoristas y licoreras que ofertan la cerveza pero no como un servicio express exclusivo ya que el consumidor tiene que acercarse al punto de venta para adquirirlo, por lo tanto esto influye en un alto porcentaje la decisión por parte de consumidor para elegir un producto con alto contenido de alcohol como el licor seco y whisky. Para obtener una idea clara sobre la realidad de la comercialización de cerveza en la ciudad de Loja, se obtuvo información por parte de Cervecería Nacional de tres años consecutivos

de venta de producto pilsener del mes de enero, dando un promedio de venta mensual de 21.667 cajas de cerveza pilsener de 600 cc, las mismas que son distribuidas por la Empresa Camel a 2.092 puntos de venta promedio de la ciudad de Loja, a un precio unificado nacional PUN de 9,90 dólares por caja.

Cuadro Nro 15. Venta promedio mensual del Ofertante en Loja

Rutas	Año	Mes	Clientes	Venta Promedio mensual/cajas
LOJA	2013	Enero	2.206	20.833
LOJA	2014	Enero	2.083	21.944
LOJA	2015	Enero	1.986	22.222
LOJA			2.092	21.667

Fuente: Cervecería Nacional-Distribuidora Camel localidad Loja Urbano
Elaborado: El Autor

Para determinar la cantidad de venta anual del ofertante o distribuidor en la ciudad de Loja, se multiplico la venta promedio mensual 21.667 cajas de cerveza pilsener de 600 cc por 12 meses que tiene el año y se obtiene la cantidad de cajas de cerveza, las mismas que son ofertadas a los diferentes puntos de venta de la ciudad de Loja, para lo cual se obtiene un total de 260.004 cajas de cerveza pilsener de 600 cc.

Cuadro Nro 16. Venta anual de cerveza en la ciudad de Loja

Clientes	Venta Promedio mensual/cajas	Meses	Venta Anual/cajas
2.092	21.667	12	260.004

Fuente: Cuadro Nro 15
Elaborado: EL Autor

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

De acuerdo a los registros obtenidos del ofertante en la ciudad de Loja, se pudo constatar que la tasa promedio de crecimiento de la oferta en la ciudad de Loja es del 5 % anual, porcentaje que nos servirá para poder determinar lo relacionado a la oferta futura que tendrá nuestra empresa como servicio express al distribuir el producto Pilsener en el mercado local.

FÓRMULA:

$$m = K(1 + i)^n$$

De donde:

m = Oferta Futura

K = Oferta Inicial

i = Tasa de Crecimiento

n = Número de Períodos

$$m = K(1 + i)^n$$

$$m = 260.004(1 + 0,05)^1$$

$$m = 260.004(1,05)^1$$

$$m = 273.004 \text{ cajas anual}$$

Con este procedimiento se pudo elaborar el Cuadro Nro 17 en la que se evidencia la oferta proyectada hasta el año 2020.

Cuadro Nro 17. Proyección de la oferta a cinco años

Periodos	Años	$(1 + i)^n$	Oferta (cajas anuales)
0	2.015	1	260.004
1	2.016	1,05	273.004
2	2.017	1,10	286.654
3	2.018	1,16	300.987
4	2.019	1,22	316.036
5	2.020	1,28	331.838

Fuente: Cuadro Nro 16

Elaborado: El Autor

BALANCE OFERTA - DEMANDA

Una vez analizada la demanda y la oferta se procede a realizar el balance de dichas fuerzas, ya que de ello depende la factibilidad o no del proyecto, si la demanda es mayor que la oferta se tiene la plena seguridad que existirá la oportunidad para la implementación de la empresa de servicio express de cerveza pilsener en la ciudad de Loja.

Calculo De La Demanda Insatisfecha

Demanda insatisfecha = Demanda Efectiva – Oferta

$$D_i = 301.163,30 - 260.004$$

$$D_i = 41.159,30 \text{ cajas/año}$$

Cuadro Nro 18. Proyección de la demanda insatisfecha en Loja

Periodos	Años	Demanda Efectiva	Oferta anual	Demanda insatisfecha
0	2015	301.163	260.004	41.159
1	2016	316.221	273.004	43.217
2	2017	332.033	286.654	45.378
3	2018	348.634	300.987	47.647
4	2019	366.066	316.036	50.029
5	2020	384.369	331.838	52.531

Fuente: Cuadros Nro 14 y 17

Elaborado: El Autor

La demanda insatisfecha representa las unidades de cerveza que estarían dispuestos a comprar los consumidores de cerveza de la ciudad de Loja por medido de nuestra empresa de servicio express, ya que no existe ninguna expresa de este tipo que logre cubrir la cantidad de demanda existente.

PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA EN EL MERCADO

La demanda insatisfecha para el año base es de 41.159 cajas de cerveza pilsener de 600 cc anuales, es decir existe una demanda mensual de 3.429,9 cajas de cerveza pilsener 600 cc, si tomamos como oportunidad el 29 % de clientes que no son visitados por el ofertante en esta caso el Distribuidor de Cerveza pilsener para la ciudad de Loja y llegar a cubrir el 100 % de efectividad de venta, nuestra empresa de servicio express estará en capacidad de cubrir una demanda de 994,67 cajas de cerveza pilsener de 600 cc por mes, cantidad de producto que nuestra empresa Beer Service Express estaría en capacidad de distribuir a los consumidores que soliciten este servicio exclusivo, cantidad suficiente para la operación de la empresa durante los 5 años de vida útil.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Producto

Nuestro servicio exclusivo en la distribución de cerveza pilsener de 600 cc llevará el nombre de: “ **BEER SERVICE EXPRESS CLA LTDA.**” previo

a asegurar su situación legal y el cumplimiento de todas las normas y reglas impuestas por el Estado. Siendo esta una empresa netamente de servicio está encaminada a satisfacer y cubrir una necesidad social en la ciudad de Loja, ofreciendo un servicio rápido desde el momento que el cliente se contacte con nosotros, un servicio en el cual el cliente no tendrá la necesidad de salir de lugar donde se encuentre y lo principal un servicio altamente profesionalizado, rápido y a precio justo, es decir un servicio integrado.

Nuestro servicio será presentado físicamente de la siguiente manera:

Foto Nro 1. Vehículo para realizar el servicio express en Loja



Tipo De Envase

El producto a distribuir estará en jabas (chancletas) de plástico de color amarillo y cada jaba estará llena con 12 unidades de cerveza pilsener en envase de vidrio de color café de 600 cc cada envase.

Foto Nro 2. Embalaje del producto a distribuir en Loja



Marca

Nuestra empresa **Beer Service Express** tiene su marca, siendo un signo distintivo, cuya principal función es diferenciar a los productos o servicios de una empresa de sus competidores.

El servicio de venta de cerveza express se lo realizara en la ciudad Loja, a todos los consumidores que soliciten nuestro servicio, ya sea en reuniones familiares, eventos privados, eventos deportivos, donde el cliente nos solicite nuestra empresa estará presente.

Beer Service Express ofrece un servicio exclusivo el mismo que trabajara bajo su nombre, y será registrado como marca distintiva de la empresa. A continuación se presenta el diseño y marca.

La marca de la empresa consta de una figura en el que se puede observar a sus lados dos espigas de cebada, siendo los elementos esenciales para obtener cerveza y tres vasos de cerveza con su respectivo producto elaborado.

Los colores distintivos son el verde, amarillo y rojo.

Foto Nro 3. Logotipo de Empresa Beer Service Express Loja



El slogan: " **Es parte de tu vida.....**", está frase anunciará un servicio exclusivo y eficiente, el cliente sentirá desde el primer momento que nos eligió que somos parte de su vida para cada evento que realice durante toda su vida.

Precio

El análisis de precio es primordial en la comercialización de un producto o al ofrecer un servicio ya que de él depende la rentabilidad del proyecto y definirá el nivel de ingresos. Para efectos del presente proyecto el precio

del servicio se establece considerando el costo unitario por caja del producto a vender más el margen de utilidad para la empresa, obteniendo así el precio de venta al público de la caja de cerveza pilsener de 600 cc.

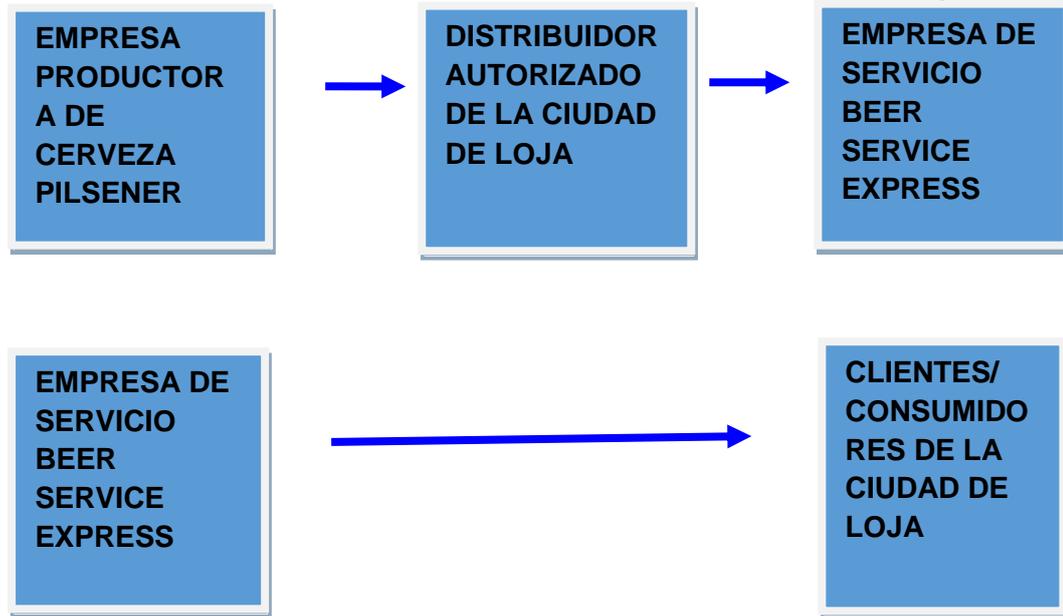
La empresa ofrece un servicio express mediante la venta de un producto líder en el mercado como es pilsener de 600 cc a un precio competitivo con respecto al mercado, con el propósito de cubrir una demanda insatisfecha que tiene el mercado o demandantes de la ciudad de Loja.

PLAZA O DISTRIBUCIÓN

La plaza se lo conoce como el sitio donde se encuentran ofertantes y demandantes de productos y/o servicios, que se encuentran disponibles a un precio definido en un momento dado.

En el caso actual del proyecto de inversión tiene una plaza determinada como es la ciudad de Loja. Los segmentos de mercado que se atacara con este servicio express son: hombre y mujeres de 18 hasta 65 años de edad, instituciones públicas y privadas, eventos privados y deportivos, etc. Para el presente estudio utilizaremos dos canales de comercialización y estos son:

GRÁFICO Nro 12. Canales de Distribución en la ciudad de Loja



Fuente: El Autor

PUBLICIDAD Y PROMOCION

Con el objetivo de proyectar sostenidamente la inversión mediante la utilización del servicio express por parte de los consumidores de cerveza pilsener de 600cc en la ciudad de Loja, hemos considerado que la promoción y la publicidad estarán dirigidas a los clientes que solicitan nuestro servicio. Se plantea una campaña publicitaria que durara tres meses como introducción del producto o servicio express, todo relacionado con la imagen y presencia en el mercado meta.

La publicidad que utilizaremos, es la entrega de hojas volantes y tarjetas de presentación del servicio que se ofrecemos, además se implementara la publicidad en la radio en horarios de mañana y noche de lunes a

domingo, que tendrán un costo de 3,00 dólares diarias c/u, que multiplicado por los 30 días y luego por los 12 meses, tendrá un valor a pagar de 180 dólares mensuales; y 2.160 dólares anuales. Las cuñas serán elaboradas por profesionales en la materia, invitando a los consumidores o personas de la ciudad a disfrutar de un servicio de primera y complementado con un producto líder en el mercado, refrescante y de moderación como es cerveza pilsener de 600 cc, así mismo hacer conocer que nuestra empresa también estará enfocada a cubrir todo evento que realicen ya sea deportivo, social, cultural, etc. Para los cual podrán hacer uso de nuestro servicio y ganar comodidad, ahorro de dinero y tiempo.

ESTUDIO TÉCNICO

Es considerado como una fase primordial para la formulación del proyecto, el cual busca diseñar la utilización óptima de los recursos esenciales poner en marcha el proyecto de inversión, factor humano, insumos, instalaciones, maquinaria y equipos con el fin de ofrecer un servicio de acuerdo a las exigencias del mercado.

Además permite considerar los datos que nos proporcionó el estudio de mercado y así determinar más eficientemente los factores tecnológicos y el espacio físico necesario para el funcionamiento de la empresa.

Este estudio comprende los siguientes aspectos:

- Tamaño y Localización del proyecto
- Tamaño de la planta
- Capacidad instalada
- Capacidad utilizada
- Localización
- Estudios de ingeniería
- Componente tecnológico
- Infraestructura y Distribución Física de la planta.
- Requerimientos
- Proceso productivo (Proceso de distribución)

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Tamaño

Este punto es muy importante para la implementación y evaluación del presente proyecto de inversión ya que se tendrá los costos aproximados de inversión, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

El tamaño y capacidad del proyecto está dado por cantidad de demanda insatisfecha que vamos a cubrir con nuestro servicio y la dimensión del local para implementar el área de almacenamiento del producto. El tamaño de almacenamiento es proporcional al tamaño del terreno el mismo que tiene una superficie de 300 m²

CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada de la empresa está determinada por el rendimiento o la producción máxima de volumen que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado, así mismo está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida útil de la empresa.

En el caso de presente proyecto cabe indicar que es una empresa de servicio, por lo tanto no tenemos proceso productivo, el producto a distribuir ya nos entregan totalmente terminado y embalado, cumpliendo todos los estándares de calidad exigidos para tener un producto de primera que complementa nuestro servicio express. Como referencia tenemos los siguientes datos:

Demanda a cubrir en el año = 41.159 cajas/año cerveza

Demanda a cubrir en el mes = 41.159 cajas año / (12 meses)

= 3.430 cajas/mes

Demanda a cubrir por día = 3.430 cajas mes / (24 días mes)

= 143 cajas/día

Demanda a cubrir por hora = 143 cajas día / (8 horas laborables)

= 18 cajas/hora

Formula:

CAP.INSTALADA = (Unid despachad/hora)(Horas días trabaj)(Días de la seman trabaj)

CAP. INSTALADA = 18 cajas/hora x 8 horas/día x 6 días/semana

CAP. INSTALADA = 864 cajas a la semana

Cuadro Nro 19. Capacidad Instalada de Service Express en Loja

Cajas despachadas/día	Cajas despachadas/hora	Horas/día/trabajados	Días/semana/trabajados	Capacidad Instalada/cajas/semana
143	18	8	6	864

Fuente: Cuadro Nro 18 demanda insatisfecha

Elaborado: El Autor

CAPACIDAD UTILIZADA

Para determinar la capacidad utilizada o real en la empresa de servicio express partimos indicando que la empresa cubrirá el 29 % de la demanda insatisfecha es decir 994,68 cajas de cerveza pilsener de 600 cc por mes y para los tres primeros años de funcionamiento de la empresa, luego de este periodo la capacidad utilizada deberá ser igual a la capacidad instalada.

Proyección De La Capacidad Utilizada

Demanda insatisfecha = 41.159 cajas/año de cerveza pilsener

41.159 cajas/año x 29 % = 11.936,11 cajas/año

11.936,11 cajas/año / 12 meses = 994,68 cajas/mes

994,68 cajas/mes / 4 semanas = 248,67 cajas/semanas

248,67 cajas/semana / 6 días = 41,44 cajas/día

Cuadro Nro 20. Capacidad Utilizada o Real del Servicio Express en Loja

Demanda insatisfecha cajas	Demanda a cubrir 29%	Cajas despachas/mes	Cajas despachas/semana	Capacidad Instalada/cajas/semana	Capacidad Utilizada %
41.159	11.936,11	994,68	248,67	864	28,78%

Fuente: Cuadro Nro 19 capacidad instalada.

Elaborado: El Autor

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Para la implementación de esta Empresa se consideró algunos factores como: el fácil acceso al local, servicios básicos, infraestructura de primera para dar un buen servicio al cliente y al personal que labora en la empresa, permisos de funcionamiento y experiencia en el negocio por parte del representante legal, esto permitirá tener un buen ambiente de trabajo y cancelar todos los beneficios de ley al empleado.

Todos estos elementos nos permitieron identificar el lugar ideal para la implementación de la empresa. La selección de la localización del proyecto se definió en dos ámbitos: el de la macro-localización donde se eligió la zona más atractiva para el proyecto y la micro-localización, que determinó el lugar específico donde se instalará el proyecto.

MACRO LOCALIZACIÓN

El siguiente proyecto está ubicado en la Provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja, Barrio de la Julio Ordoñez, al sur de la ciudad y cuenta con un área aproximada de 300 m².

pilsener, para lo cual se minimizan los costos de operación y el precio de venta al público no será elevado, teniendo así un mejor posicionamiento en el mercado.

Transporte Y Comunicación

Para dar el servicio express la empresa transportará el producto en un vehículo en buenas condiciones y adecuado para almacenar las cajas de cerveza que serán transportadas al cliente que las solicite. Para la comunicación se tendrá habilitado líneas telefónicas móviles y fijas las mismas que facilitan al cliente comunicarse con nuestra empresa y solicitar el servicio express y poder hacer llegar el pedido en el menor tiempo posible lo cual será un objetivo como empresa dar el mejor servicio al cliente.

Servicios Básicos

Es un factor muy importante para considerar la localización del proyecto, ya que la disponibilidad de servicios como agua, luz, teléfono garantizara el buen funcionamiento de la empresa y un buen ambiente de trabajo para el personal de la empresa y clientes que nos visiten para generar algún pedido. Por lo tanto el lugar donde se va a implementar el proyecto cuenta con todos estos factores.

Mano De Obra

La implementación de esta empresa dará la oportunidad de trabajar a personas profesionales y calificadas de la ciudad de Loja, fortaleciendo el desarrollo sustentable de la empresa.

Cercanía A Las Fuentes De Abastecimiento

En la ciudad de Loja existe un distribuidor directo de la fábrica de Cerveza Pilsener el mismo que asegurara tener producto en la bodega y no sufrir de escases lo cual sería negativo para la generación de utilidad para la empresa y no satisfacer la necesidad del cliente.

MICRO LOCALIZACIÓN

Los factores antes analizados permitieron determinar la ubicación adecuada de la empresa, tomando como referencia el tipo de empresa (servicio express) que se implementará para distribuir la cerveza pilsener a los clientes de la ciudad de Loja, se determinó que la mejor ubicación sería en la ciudad de Loja, barrio Julio Ordoñez, contando con un terreno de las siguientes dimensiones: 20 m de largo x 15 m de ancho, con buenas vías de acceso, el terreno es propio lo cual ayudará a que la empresa reduzca el costo de inversión.

Foto Nro 5. Micro localización del Proyecto Empresarial



INGENIERIA DEL PROYECTO

Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permite la distribución mediante el servicio express de cerveza pilsener, en esta parte del estudio abarcamos todo lo relacionado con la tecnología que utilizaremos, la infraestructura necesaria para cumplir los objetivos de la empresa.

COMPONENTE TECNOLÓGICO

Los equipos o tecnología que se utilizaran para poder dar el servicio express mediante la distribución de cerveza pilsener se detallan a continuación:

Vehículo Tipo Furgón

Este tipo de furgoneta nos permitirá transportar las cajas de cerveza a los clientes que soliciten el pedido.

MARCA: CHEVROLET VAN N300 CARGO

CARROCERIA: Furgón pequeño

COMBUSTIBLE: Gasolina 1.2 L

MOTOR: 1.2

POTENCIA: 81 HP

CAPACIDAD DE CARGA: 740 kg

LOR: 14.000 dólares



Montacarga Manual

Para el área de bodega y despachos nuestra empresa contará con un montacarga manual, el mismo que ayudara a ordenar o pilar las cajas de

cerveza, despachar y cargar al vehículo para proceder a dejar donde el cliente solicito su pedido.

MARCA: CATERPILLAR NF

PESO: 2 Tn

PRECIO: 500 dólares



Equipos De Frio

Nuestra empresa se caracteriza principalmente por dar un servicio express en venta de cerveza, por lo tanto es muy importante tener el producto frio, es una de las principales características de la empresas cerveceras es proporcionar al consumidor un producto helado (frio) o bajo cero, y para esto se utiliza equipos de frio los cuales realizan esta función y así tener un producto adecuado para proceder al despacho del pedido.

MARCA: Mimet

MODELO: VV-66D Vertical 3 puertas de vidrio

ALTURA: 2 m

ANCHO: 1,92 m

FONDO: 0,81 m

CAPACIDAD: 60 Cajas de cerveza (432 litros) 12 parrillas

PRECIO: 1.500 dólares



Producto Elaborado

El producto que se va a distribuir o vender a los consumidores de la ciudad de Loja es cerveza pilsener, la misma que viene envasada en botellas de vidrio y embalada en una jaba de plástico de 12 unidades para proteger el envase y este a la vez no se rompa al momento de transportar en el vehículo de despacho.

MODELO DE LA JABA: es cuadrada de color amarilla

TEXTURA: plástico con 12 compartimentos

BOTELLA: color café

TAMAÑO: 600 cc

VALOR CAJA: 9,9 dólares con liquido

VALOR CAJA: 5,6 dólares sin liquido

VALOR TOTAL CAJA: 15,5 dólares líquido y envase



REQUERIMIENTOS DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Para que la empresa opere con normalidad y alcance la operatividad estimada debe contar con lo siguiente aspectos:

Materia Prima Directa

La materia prima directa que se utilizara en el presente proyecto como servicio express es la cerveza pilsener de 600 cc, se ha planificado distribuir 6.684 cajas de cerveza pilsener mensualmente.

Material De Empaque

Para el presente proyecto se incluyen dentro de este rubro las chancletas (jabas) y el envase, es de acuerdo a la demanda insatisfecha que requiere el mercado de la ciudad de Loja, también se necesita 20 palet de madera que nos permitirá apilar la cajas vacías y las cajas con líquido en 72 cajas por palet, esto facilita ingresar el montacarga manual y llevar al vehículo de despacho.

Cuadro Nro 21. Maquinaria y Equipos de la Empresa

DETALLE	CANTIDAD
Montacarga manual	1
Equipo de frio 3 puertas	1
Chancletas con envase vacío	250
Vehículo despachador	1

Cuadro Nro 22. Herramientas de la Empresa

DETALLE	CANTIDAD
Casilleros individuales	6
bancas de madera	2
Mesa grande de madera	1
Equipo de seguridad industrial	5

Cuadro Nro 23. Muebles y enseres

DETALLE	CANTIDAD
Escritorio tipo gerente	1
Escritorio tipo secretaria	1
Sillón tipo gerente	1
Sillón tipo secretaria	1
Sillón sala de espera	2
Archivador metálico	2
Mueble archivador de madera	2
Mueble para área de ventas	2

Cuadro Nro 24. Suministros de oficina

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Carpeta-archivo	Docena	1
Esferos gráficos	Caja	1
Tinta impresora	cartucho	2
Resma de papel	1000 hojas	2
Juego de clip	Caja	1
Bloque de facturas	Bloque x 100	2
Bloque notas de recibos	Bloque x 100	1

Cuadro Nro 25. Equipos de computación

DETALLE	CANTIDAD
Computadora de escritorio	1
Computadora portátil	1
Impresoras	2

Cuadro Nro 26. Utensilios de aseo y limpieza

DETALLE	CANTIDAD ANUAL
Desinfectante de manos	12
Detergente	6
Escobas	2
Trapeadores	2
Recogedor	2
Cestos para basura	4
Ambientales personales	12
Uniformes/personales	4

Requerimiento De Recurso Humano**Cuadro Nro 27. Departamento administrativo**

DETALLE	CANTIDAD
Gerente	1
Secretaria-Contadora	1

Cuadro Nro 28. Departamento de distribución

DETALLE	CANTIDAD
Bodeguero-despachador	1

Cuadro Nro 29. Departamento de ventas

DETALLE	CANTIDAD
Chofer- Vendedor	1

Área Requerida

La empresa Beer Service Express está distribuida en departamentos lo cual ayudara para que las actividades se desarrollen con normalidad y en un ambiente agradable, el área total de la empresa es de 300 m² los mismos que están distribuidos de la siguiente forma:

Cuadro Nro 30. Distribución de áreas de trabajo

DESCRIPCIÓN	ESPACIO REQUERIDO (m)	TOTAL (m²)
Area administrativa	14,05 x 7,40	103
Area de bodega y almacenamiento	7,30 x 14,15	103
Area de Enfriamiento	5,10 x 1,87	9,4
Parqueadero	5,15 x 15,00	77
Area de aseo	4,20 x 1,85	7,6
AREA TOTAL		300

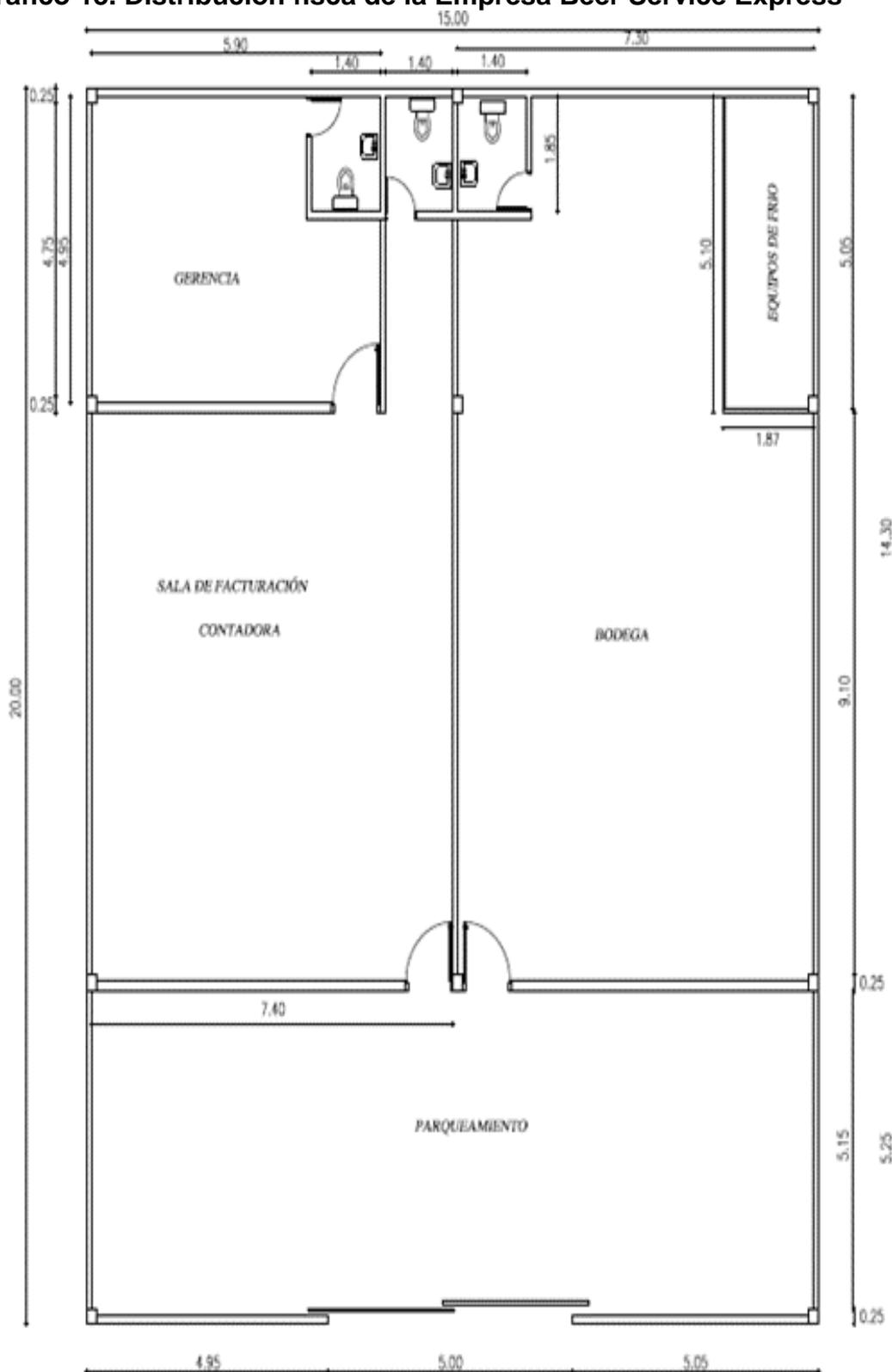
Distribución Física De La Planta

En el siguiente plano se hace conocer la distribución física de la empresa con sus respectivas medidas.

La planta está distribuida en 5 áreas, en la parte principal está el parqueo, luego tenemos el área de facturación y contabilidad con servicios básicos, el área de gerencia general con servicios básicos, el área de bodega donde estará pilado el producto a distribuir también sus respectivos

servicios básicos y por último el área de enfriamiento donde estarán ubicados los equipos de frío para tener la cerveza fría para cuando sea requerida por nuestros clientes de la ciudad de Loja.

Grafico 13. Distribución física de la Empresa Beer Service Express



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE SERVICIO EXPRESS

La presente empresa de servicio express realiza diversas etapas por las cuales pasa el producto desde que llega a la empresa hasta que llega al consumidor o cliente final.

El servicio express de cerveza consiste en recibir la llamada por parte del cliente es decir debemos cumplir un protocolo lo cual permitirá ser eficientes al momento de realizar el despacho.

A continuación se describe todo el proceso desde que ingresa el producto o materia prima a la bodega, hasta la recepción de la llamada por parte del cliente y el respectivo despacho del producto donde el cliente.

Recepción Del Producto Elaborado O Materia Prima

El producto o cerveza elaborada ingresara a la bodega de la empresa de Servicio Express, luego que la empresa productora de cerveza pilsener Cervecería Nacional por medio del departamento de Televenta recepta vía telefónica el pedido de acuerdo a las necesidades o inventario óptimo. Una vez generado el pedido por Cervecería Nacional se procede a facturar y despachado al día siguiente por parte del distribuidor autorizado en la ciudad de Loja.

Control De Calidad

El producto o materia prima debe cumplir con normas de calidad tanto al receptarse en bodega como al despachar o dar el servicio express, el

bodeguero es la persona encargada de revisar y apilar la cerveza en la bodega.

Limpieza

El producto debe estar limpio tanto en los equipos de frío como en el ambiente, bajo un techo para que se conserve y no se altere la composición organoléptica de la cerveza.

Almacenamiento

Se procede a almacenar el producto el mismo que es entregado en jabas de plástico y apilados en palet de 72 cajas cada uno. El almacenamiento permite tener un control del inventario óptimo el cual nos ayudará a dar un servicio de primera en función de la necesidad del cliente.

SIMBOLOGÍA INTERNACIONAL PARA OPERACIONES ISO

Nuestra empresa está enfocada a dar un servicio de calidad, por lo tanto nos basamos en la Organización Internacional para la Normalización ISO por sus siglas en inglés, este organismo es el encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. La Norma ISO 9000 establece otro tipo de simbología necesaria para diseñar un diagrama de flujo, siempre enfocada a la Gestión de la Calidad Institucional, son normas de "calidad"

y "gestión continua de calidad", que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad sistemática, como es el caso de nuestra empresa encaminada a dar un servicio.

Simbología

Cuadro Nro 31. Simbología de procesos

SIMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUE SE UTILIZA?
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Operación e Inspección	Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes.
	Inspección y Medición	Representa el hecho de verificar la naturaleza, cantidad y calidad de los insumos y productos.
	Transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y o funcionario.
	Entrada de Bienes	Indica productos o materiales que ingresan al proceso.
	Almacenamiento	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.

Elaborado: El Autor

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESOS

El presente flujograma de proceso está enfocado al servicio que daremos como empresa de servicio express en venta de cerveza pilsener para despachar un promedio de 40 a 50 cajas diarias. Este proceso nos permitirá optimizar tiempo y control la eficiencia del personal para que el cliente que solicite nuestro producto reciba un buen servicio y ganar fidelidad y aceptación del consumidor o mercado demandante. El tiempo

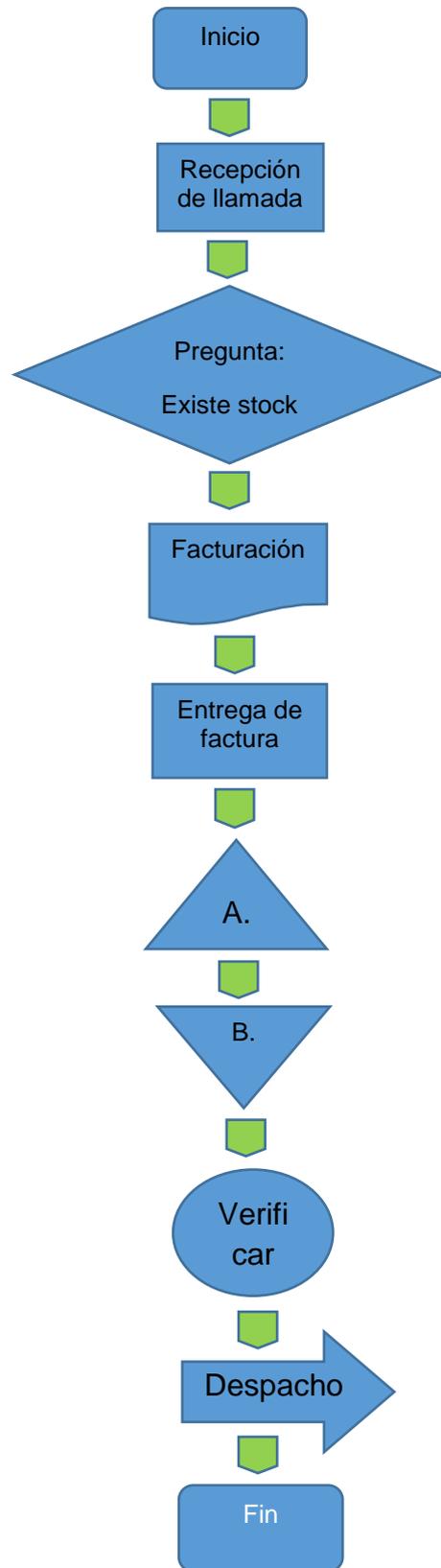
estimado para el despacho es de 47 minutos desde que se receipta el pedido por medio de secretaria hasta que llegue al punto de venta o consumidor.

Cuadro Nro 32. Flujograma del proceso del servicio express Loja

Nro.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL PROCESO	RESPONSABLE	TIEMPO
1		Inicio del proceso	Secretaria	0 min
2		Proceso recepción de llamada	Secretaria	3 min
3		Proceso de facturación	Secretaria	3 min
4		Proceso de entrega de factura	Bodeguero-despachador	1 min
5		Retiro de producto almacenado	Bodeguero-despachador	10 min
6		Almacenamiento de producto al vehículo	Chofer-vendedor	10 min
7		Verificación del pedido a despachar	Bodeguero-despachador	5 min
8		Envío del pedido a despachar al cliente	Chofer-vendedor	15 min
9		Fin del proceso	Secretaria	0 min
TIEMPO TOTAL REQUERIDO EN EL PROCESO				47 min

Elaborado: El Autor

Gráfico Nro 14. Flujograma del proceso de la empresa servicio express



ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Nuestra empresa para su funcionamiento debe contar como parte fundamental la organización, pues para el correcto funcionamiento debe contar con procesos legales y administrativos bien definidos.

Organización Jurídica

Como toda organización la empresa funcionara bajo el régimen de las normas establecidas en la constitución política que garantiza la libre contratación y el derecho a la propiedad privada con las limitaciones y obligaciones establecidas; además se sujetara a las normas del código civil, Código de comercio, Código Tributario interno y su reglamento, Ley de RUC, Código de trabajo y Ley de Régimen municipal.

Base Legal

En nuestro país existen diversas formas legales para implementar una empresa, tenemos empresas individuales, asociaciones tanto generales como limitadas, sociedad anónima y sociedad de responsabilidad limitada e incluso una fusión de estas dos formas.

Para la implementación de nuestra empresa ``**BEER SERVICE EXPRESS CIA LTDA**`, hemos tomado como referencia la Ley de compañías así como su concordancia con el código civil, código de trabajo para conformar una empresa de responsabilidad limitada; de conformidad con el art. 92 de la ley de compañías que en un extracto

dice: La Compañía de Responsabilidad Limitada, en la cual la responsabilidad está limitada al capital aportado, siendo algo muy importante esta forma ya que si se contrae una deuda, no se responde con el patrimonio personal de los socios.

Otros requisitos legales que debe cumplir nuestra empresa son los permisos otorgados por la Municipalidad de la ciudad de Loja, Gobierno Provincial de Loja, Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Loja, Superintendencia de Compañías y Servicio de Rentas Internas.

Acta Constitutiva

Es un documento certificado donde se manifiestan las partes que conforman legalmente la empresa, datos referenciales de los socios, la misma que es otorgado por la Superintendencia de Compañías.

Razón Social

La compañía a formarse es de responsabilidad limitada la misma que llevará la siguiente razón social: **BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA.**

Domicilio

La empresa estará ubicada en el sector sur de la ciudad de Loja, Barrio Julio Ordoñez a 200 metros de la Universidad Nacional de Loja.

Objeto De La Sociedad

La actividad económica de la empresa será comercial de venta de cerveza mediante un servicio express en la ciudad de Loja.

Capital Social

El capital a constituir la empresa será de 50 % de aportaciones de los socios y el 50 % restante mediante crédito bancario.

Tiempo de Duración de la Sociedad

El presente proyecto de inversión contempla una duración de 10 años de vida útil desde la inscripción de la escritura en el Registro Mercantil y aprobado por la Superintendencia de Compañías.

Administradores

La persona que responda por las acciones que se lleven a cabo en la empresa es el autor del presente proyecto.

BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA

Misión

“Somos una Empresa dedicada a la comercialización de cerveza mediante el servicio express en la ciudad de Loja, con un servicio de calidad y comprometidos con nuestros clientes sabiendo que son la parte fundamental de nuestro negocio, y contribuir con nuestra sociedad entregando un producto de moderación.”

Visión

“Ser una empresa líder y admirada en la ciudad de Loja pionera en servicio express dando un servicio de calidad y contribuir con el desarrollo local de nuestra sociedad.”

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA INTERNA

La presente empresa de servicio express se encuentra estructurada según la ley de compañías por cinco niveles los mismos que son: Nivel Directivo, Nivel Ejecutivo, Nivel Asesor, Nivel de Apoyo, Nivel Operativo.

NIVELES JERÁRQUICOS

Nivel Directivo

Constituido por la Junta General de Accionistas, quienes es el órgano supremo de la compañía. Las funciones principales son legislar políticas, crear normas y procedimientos que debe seguir la organización, este organismo constituye el primer nivel jerárquico de la empresa.

Nivel Ejecutivo

Conformado por el Gerente, el cual será nombrado por el Nivel Directivo y su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo, es el segundo mando de la organización.

Nivel Asesor

Este nivel no tiene autoridad en mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, contable, industrial y demás áreas que tengan que ver con la empresa.

Nivel Auxiliar O De Apoyo

Este nivel brinda apoyo a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios, se contará con una persona de servicios generales y una secretaria-contadora en relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

Nivel Operativo

Es el nivel más importante de todas las empresas, es el responsable directo de la ejecución de las actividades de la empresa, se contará con un chofer vendedor quien tendrá relación directa con el proceso de despacho de la empresa.

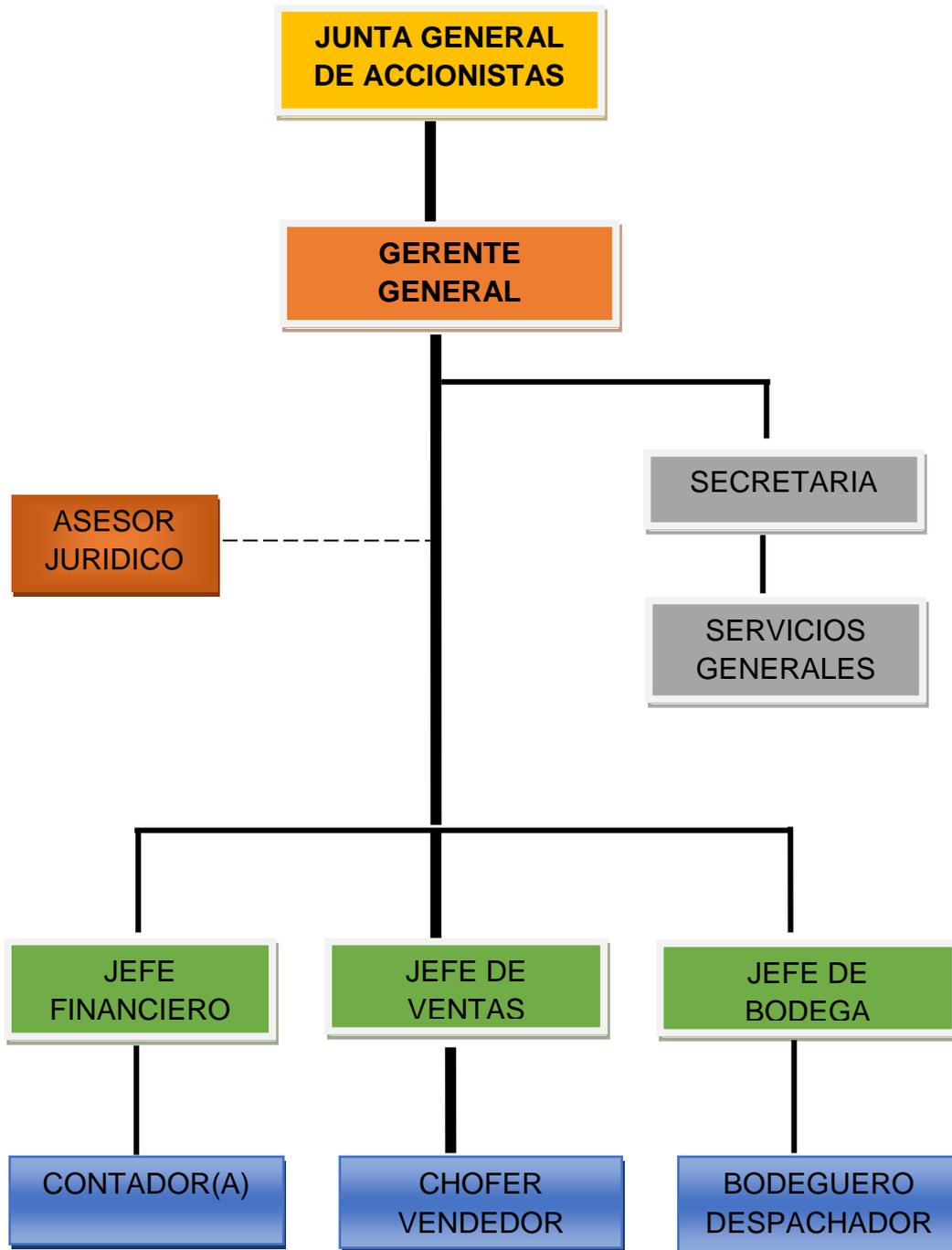
ORGANIGRAMAS

Nuestra empresa presenta la siguiente estructura organizacional, la misma que es representada gráficamente, lo cual ofrece una visión inmediata y resumida de las partes que se compone la empresa.

En el presente organigrama se representa la autoridad, responsabilidad y las unidades que integran a la misma. Para el presente proyecto se

determinaron los siguientes organigramas: estructurales, funcionales y posicionales.

Gráfico Nro 15. Organigrama Estructural de la Empresa Beer Service Express Cía. Ltda



MANUAL DE FUNCIONES

Mediante el manual de funciones nuestra empresa presentará una fuente de información donde se especifica las actividades y responsabilidades que debe cumplir cada empleado de cada uno de los diferentes puestos de trabajo que desempeña, también permite conocer y establece un perfil de conocimientos básicos que deberá poseer cada uno de los trabajadores antes de ocupar dicho cargo.

Para el presente proyecto se determina los siguientes manuales de funciones:

Manual De Funciones De La Empresa Beer Service Express Cía. Ltda.

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 001
NOMBRE DEL CARGO: GERENTE GENERAL	FECHA ELAB: 30/10/2015
CARACTERISTICAS DEL PUESTO: Representación legal de la empresa, manejo de operaciones y desempeño organizacional. Soporte conceptual y funcional de la Organización. Trabajar en equipo, ser objetivo, actitud de líder, tener don de mando, iniciativa propia, capacidad de toma de decisiones, capacidad de escuchar, espíritu de lucha, integridad moral y ética.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Representar legalmente a la Empresa• Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización• Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos• Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas• Optimizar los recursos disponibles• Implementar una estructura administrativa• Preparar descripciones de tareas y objetivos individuales para cada área funcional• Definir necesidades de personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa• Ejercer un liderazgo dinámico• Ejecutar los planes y estrategias determinados en las áreas: Administrativa, Financiera- Contable, Marketing y Comercial.	
REQUISITOS MÍNIMOS <p>Educación: título profesional de ingeniero comercial, administración Experiencia laboral: de dos a tres años. Actitudes: honesto, responsable, respetuoso, tolerante, criterio, autonomía, puntualidad. Ambiente: se realiza en condiciones normales en el interior limpio, ordenado, buena ventilación e iluminación. Riesgo: mínimo</p>	

Elaborado: El Autor

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 002
NOMBRE DEL CARGO: SESOR JURIDICO	FECHA ELAB: 30/10/2015
CARACTERISTICAS DEL PUESTO: Estudiar y analizar problemas jurídicos a petición del Gerente General. Capacidad verbal y de lenguaje, atención auditiva y visual.	
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar eventualmente ante algún problema legal que se le presente a la empresa. • Responsable de las tomas de decisiones jurídicas. • Modo de empleo de los diversos contratos de cualquiera de los productos ofrecidos por la empresa. • Diferentes tratos con los clientes antes de una toma de orden judicial • Revisar temas relacionados con la compra-venta de derechos y acciones, bienes e inmuebles entre otros aspectos. • Emitir los informes y/o dictámenes de carácter jurídico que le sean o no solicitados por los directores departamentales, Gerencia, Directorios y otros de nivel asesor. 	
REQUISITOS MÍNIMOS Educación: Doctor Abogado Experiencia laboral: de uno a tres años en actividades similares. Actitudes: honesto, responsable, respetuoso, tolerante, criterio, autonomía, puntualidad, habilidades de comunicación, organizado y metódico. Ambiente: se realiza en condiciones normales en el interior limpio, ordenado, buena ventilación e iluminación.	

Elaborado: El Autor

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 003
NOMBRE DEL CARGO: SECRETARIA – CONTADORA	FECHA ELAB: 30/10/2015
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	
<p>CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO: Realizar labores de secretaria y asistencia directa al gerente de la empresa, diseñar, implementar y mantener el sistema integrado de contabilidad de la empresa. El puesto requiere de gran responsabilidad y conocimiento de normas y procedimientos contables. Conocimiento en contabilidad computarizada y manejo avanzado de herramientas office.</p>	
<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redactar e imprimir todo tipo de correspondencia. • Atender al público que solicite información y concretar entrevistas con el gerente de la empresa. • Controlar la asistencia del personal • Llevar y controlar la contabilidad de la compañía. • Prepara y presentar la declaración de impuestos. • Elaborar roles de pago y tramitar la documentación referente al IESS. • Prepara los estados financieros correspondientes • Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero de las labores que realiza a la Gerencia de la empresa. 	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS</p> <p>Educación: Poseer título de Contador Público Auditor indispensable Experiencia laboral: tres años en funciones inherentes al cargo. Actitudes: Responsabilidad técnica y económica, exactitud, destreza y creatividad. Ambiente: se realiza en condiciones normales en el interior limpio, ordenado, buena ventilación e iluminación. Riesgo: Baja probabilidad de accidentes, bajo riesgo.</p>	

Elaborado: El Autor

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 004
NOMBRE DEL CARGO: SERVICIOS GENERALES	FECHA ELAB: 30/10/2015
JEFE INMEDIATO: GERENTE GENERAL	
CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO: Mantener en condiciones de higiene y limpieza el área de la empresa. Además el cargo exige mucha agilidad física, habilidades para resolver problemas, responsable y honesto.	
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar y mantener, diariamente la limpieza general del área asignada. • Realizara cualquier otra actividad que sea solicitada por su jefe inmediato. • Traslado de los contenedores de basura hasta el lugar de recogido por los municipales. • Brindar apoyo a bodega en la recepción de materia prima. 	
REQUISITOS MÍNIMOS Educación: secundaria Experiencia laboral: un año en labores similares. Actitudes: agilidad, velocidad. responsabilidad Ambiente: Todos las áreas de trabajo: oficina y de producción Riesgo: bajo riesgo	

Elaborado: El Autor

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 005
NOMBRE DEL CARGO: CHOFER-VENDEDOR	FECHA ELAB: 30/10/2015
JEFE INMEDIATO: JEFE DE VENTAS	
CARACTERISTICAS DEL PUESTO: Cumplir con las políticas de ventas y conducir la unidad de transporte para el despacho del pedido generado por el cliente. Es responsable de brindar excelente servicio y cordial atención a los clientes.	
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Atender personalmente al público en el área de ventas. • Ofrecer una excelente atención al cliente. • Verificación y recorrido para la entrega del producto terminado y recolección de materia prima. • Reportar a cerca de las actividades realizadas. • Conducir el vehículo en condiciones de seguridad y eficiencia, respetando las leyes de tránsito y circulación. • Reportar acerca de las actividades realizadas. • Es el responsable por la ejecución de las labores de entrega 	
REQUISITOS MÍNIMOS Educación: Conocimiento en atención al cliente, relaciones humanas y tener licencia de chofer profesional. Experiencia laboral: Mínima un año. Actitudes: Responsabilidad, compromiso, puntualidad. Ambiente: El trabajo se realiza en condiciones normales. Riesgo: Está en posibilidad de sufrir accidentes, alto riesgo Requisito físico: Realiza gran esfuerzo físico en el desempeño de sus labores.	

Elaborado: El Autor

EMPRESA BEER SERVICE EXPRESS Cía. Ltda.	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	CÓDIGO: 006
NOMBRE DEL CARGO: BODEGUERO-DESPACHADOR	FECHA ELAB: 30/10/2015
JEFE INMEDIATO: JEFE DE BODEGA	
CARACTERISTICAS DEL PUESTO: Es la persona encargada de la recepción de producto elaborado y encargado del inventario.	
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Movilizar y apilar las cajas de cerveza en la bodega • Llenar los equipos de frio con producto para los respectivos despachos. • Mantener los pisos óptimos que permitan mantener la bodega con producto. • Encargarse del mantenimiento de los equipos de operación. • Operación y manejo de los equipos. • Ordenamiento de la bodega diariamente. • Más funciones que le asigne su jefe inmediato. 	
REQUISITOS MÍNIMOS Educación: bachiller o haber cursado dos años de universidad. Experiencia laboral: mínimo 1 año en funciones similares. Actitudes: agilidad, destreza, credibilidad, convencimiento, puntualidad, agilidad mental. Ambiente: el trabajo se realiza en condiciones normales en el interior y exterior de la empresa. Riesgos: alto riesgo de accidente laboral, estrés laboral.	

Elaborado: El Autor

ESTUDIO FINANCIERO

Mediante el presente estudio financiero llegamos a determinar la factibilidad económica de esta empresa, cuyo objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores. También se procedió a elaborar los cuadros analíticos para la evaluación del proyecto, y así poder determinar la rentabilidad.

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Para poner en marcha el presente proyecto se necesita desembolsar dinero, y para ello se consideró los siguientes activos:

Inversiones En Activos Fijos

Los activos fijos son considerados todos los bienes permanentes necesarios para el desarrollo de una empresa, es decir son bienes tangibles, para efectos contables estos activos están sujetos a depreciaciones, las cuales se las hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico, los mismo que se describen a continuación

Terreno

La presente empresa cuenta con un terreno de 15 m x 20 m (300 m²). Cuyo costo asciende a 14.052 dólares. Cabe destacar que el terreno al contrario de resto de activos no se deprecia, se revaloriza.

Cuadro Nro 33. Presupuesto del terreno

Activo	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Terreno	m ²	300	\$ 47	\$ 14.052
Total				\$ 14.052

Fuente: Avalúos del municipio de Loja

Elaboración: El Autor

Construcciones

Para la construcción de nuestra empresa se consideró el CUS (coeficiente de uso de suelo para plantas bajas) del Municipio de Loja el mismo que es del 70 % del terreno esto es 210 m², el costo por metro cuadrado es de 105 dólares según el avalúo municipal.

Cuadro Nro 34. Presupuesto de construcción metro cuadrado

Activo	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Construcción de la empresa	M	210	\$ 105	\$ 22.050
Total				\$ 22.050

Fuente: Avalúos del municipio de Loja

Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 35. Depreciación Método Lineal de la construcción

AÑOS DE VIDA		20	
% DE DEPRECIACION		5%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 22.050
1	\$ 1.103	\$ 1.103	\$ 20.948
2	\$ 1.103	\$ 2.205	\$ 19.845
3	\$ 1.103	\$ 3.308	\$ 18.743
4	\$ 1.103	\$ 4.410	\$ 17.640
5	\$ 1.103	\$ 5.513	\$ 16.538
6	\$ 1.103	\$ 6.615	\$ 15.435
7	\$ 1.103	\$ 7.718	\$ 14.333
8	\$ 1.103	\$ 8.820	\$ 13.230
9	\$ 1.103	\$ 9.923	\$ 12.128
10	\$ 1.103	\$ 11.025	\$ 11.025
11	\$ 1.103	\$ 12.128	\$ 9.923
12	\$ 1.103	\$ 13.230	\$ 8.820
13	\$ 1.103	\$ 14.333	\$ 7.718
14	\$ 1.103	\$ 15.435	\$ 6.615
15	\$ 1.103	\$ 16.538	\$ 5.513
16	\$ 1.103	\$ 17.640	\$ 4.410
17	\$ 1.103	\$ 18.743	\$ 3.308
18	\$ 1.103	\$ 19.845	\$ 2.205
19	\$ 1.103	\$ 20.948	\$ 1.103
20	\$ 1.103	\$ 22.050	\$ 0

Elaboración: El Autor

Vehículo

Tomando en consideración que la empresa debe transportar la cerveza a los diferentes clientes de la ciudad de Loja, se ha propuesto la adquisición de un vehículo, cuyo costo es 9.000 dólares.

Cuadro Nro 36. Presupuesto del vehículo Despachador

Activo	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Carro furgoneta	Unidad	1	\$ 9.000	\$ 9.000
Total				\$ 9.000

Fuente: Mirasol-concesionaria de vehículos

Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 37. Depreciación Metodo Lineal del vehículo

AÑOS DE VIDA		5		
% DE DEPRECIACION		20%		
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS	
0			\$ 9.000	
1	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 7.200	
2	\$ 1.800	\$ 3.600	\$ 5.400	
3	\$ 1.800	\$ 5.400	\$ 3.600	
4	\$ 1.800	\$ 7.200	\$ 1.800	
5	\$ 1.800	\$ 9.000	\$ 0	

Elaborado: El Autor

Maquinaria Y Equipo

El presente proyecto como es de conocimiento es un proyecto de servicio mediante la entrega de un producto ya elaborado como es la cerveza pilsener, por lo tanto no se necesita inversión de maquinaria. En el caso de herramientas se necesita un montacarga manual para mover el producto y un equipo de frio para enfriar el producto ya elaborado y proceder a entregar a los clientes que solicitan mediante los pedidos. El monto total de los equipos es de 2.000 dólares.

Cuadro Nro 38. Presupuesto de la maquinaria y equipos

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Montacarga manual	1	\$ 500	\$ 500
Equipo de frio 3 puertas	1	\$ 1.500	\$ 1.500
Total			\$ 2.000

Fuente: Empresas ofertantes

Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 39. Depreciación Método Lineal de Equipos

AÑOS DE VIDA		10	
% DE DEPRECIACION		10%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 2.000
1	\$ 200	\$ 200	\$ 1.800
2	\$ 200	\$ 400	\$ 1.600
3	\$ 200	\$ 600	\$ 1.400
4	\$ 200	\$ 800	\$ 1.200
5	\$ 200	\$ 1.000	\$ 1.000
6	\$ 200	\$ 1.200	\$ 800
7	\$ 200	\$ 1.400	\$ 600
8	\$ 200	\$ 1.600	\$ 400
9	\$ 200	\$ 1.800	\$ 200
10	\$ 200	\$ 2.000	\$ 0

Elaboración: El Autor

Herramientas

Las herramientas que se utilizan en el desarrollo de las actividades de la empresa ayudan a ser más eficientes y dar un mejor servicio a nuestros clientes. El costo total asciende a \$ 2.890 dólares.

Cuadro Nro 40. Presupuesto de Herramientas

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Casilleros individuales	6	\$ 50	\$ 300
Bancos de madera	2	\$ 220	\$ 440
Mesa grande de madera	1	\$ 300	\$ 300
Equipo de seguridad industrial	5	\$ 90	\$ 450
Chancletas con envase vacío	250	\$ 5,60	\$ 1.400
Total			\$ 2.890

Fuente: Ofertantes de la ciudad de Loja
Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 41. Depreciación Metodo Lineal de Herramientas

AÑOS DE VIDA		10	
% DE DEPRECIACION		10%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 2.890
1	\$ 289	\$ 289	\$ 2.601
2	\$ 289	\$ 578	\$ 2.312
3	\$ 289	\$ 867	\$ 2.023
4	\$ 289	\$ 1.156	\$ 1.734
5	\$ 289	\$ 1.445	\$ 1.445
6	\$ 289	\$ 1.734	\$ 1.156
7	\$ 289	\$ 2.023	\$ 867
8	\$ 289	\$ 2.312	\$ 578
9	\$ 289	\$ 2.601	\$ 289
10	\$ 289	\$ 2.890	\$ 0

Elaboración: El Autor

Muebles Enseres

Los muebles y enseres son utilizados por el personal administrativo y personas particulares que visiten nuestra empresa, lo cual brinda un excelente ambiente de trabajo y comodidad a todos los que se encuentran dentro de las instalaciones. El costo de estos bienes asciende a \$ 1.210 dólares.

Cuadro Nro 42. Presupuesto de Muebles y Enseres

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio tipo gerente	1	\$ 300	\$ 300
Escritorio tipo secretaria	1	\$ 150	\$ 150
Sillón tipo gerente	1	\$ 100	\$ 100
Sillón tipo secretaria	1	\$ 60	\$ 60
Sillón sala de espera	2	\$ 50	\$ 100
Archivador metálico	2	\$ 80	\$ 160
Mueble archivador de madera	2	\$ 50	\$ 100
Mueble para área de ventas	2	\$ 120	\$ 240
Total			\$ 1.210

Fuente: Almacenes ofertantes

Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 43. Depreciación Metodo Lineal de Muebles y Enseres

AÑOS DE VIDA		10	
% DE DEPRECIACION		10%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 1.210
1	\$ 121	\$ 121	\$ 1.089
2	\$ 121	\$ 242	\$ 968
3	\$ 121	\$ 363	\$ 847
4	\$ 121	\$ 484	\$ 726
5	\$ 121	\$ 605	\$ 605
6	\$ 121	\$ 726	\$ 484
7	\$ 121	\$ 847	\$ 363
8	\$ 121	\$ 968	\$ 242
9	\$ 121	\$ 1.089	\$ 121
10	\$ 121	\$ 1.210	\$ 0

Elaboración: El Autor

Equipo De Oficina

Los equipos de oficina que a continuación se detallan servirán para desarrollar con mayor rapidez y eficiencia las actividades dentro del área administrativa de la empresa, el monto total asciende a \$ 340 dólares.

Cuadro Nro 44. Presupuesto de Equipos de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfonos	2	\$ 50	\$ 100
Calculadora sumadora CASIO	2	\$ 120	\$ 240
Total			\$ 340

Fuente: Ofertantes de la ciudad de Loja

Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 45. Depreciación Método Lineal de Equipos de Oficina

AÑOS DE VIDA		10	
% DE DEPRECIACION		10%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 340
1	\$ 34,00	\$ 34,00	\$ 306,00
2	\$ 34,00	\$ 68,00	\$ 272,00
3	\$ 34,00	\$ 102,00	\$ 238,00
4	\$ 34,00	\$ 136,00	\$ 204,00
5	\$ 34,00	\$ 170,00	\$ 170,00
6	\$ 34,00	\$ 204,00	\$ 136,00
7	\$ 34,00	\$ 238,00	\$ 102,00
8	\$ 34,00	\$ 272,00	\$ 68,00
9	\$ 34,00	\$ 306,00	\$ 34,00
10	\$ 34,00	\$ 340,00	\$ 0

Elaboración: El Autor

Equipo De Computación

Estos equipos de computación son muy importantes dentro del desarrollo de las actividades administrativas, financieras, y ventas de forma eficiente. En el caso del el área administrativa las computadoras tienen un programa específicamente para desarrollar sistemas de cálculo y procedimientos en cada uno de los procesos que lleva la empresa en sus respectivas áreas de trabajo. El total del presente rubro asciende a \$ 1.930 dólares.

Cuadro Nro 46. Presupuesto de Equipos de Computación

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora de escritorio	2	\$ 500	\$ 1.000
Computadora portátil	1	\$ 700	\$ 700
Impresoras	2	\$ 115	\$ 230
Total			\$ 1.930

Fuente: Almacenes ofertantes

Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 47. Depreciación Metodo Lineal de Equipos de Computación

AÑOS DE VIDA		3	
% DE DEPRECIACION		33,33%	
AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA	DEPRECIACION EN LIBROS
0			\$ 1.930,00
1	\$ 643,27	\$ 643,27	\$ 1.286,73
2	\$ 643,27	\$ 1.286,54	\$ 643,46
3	\$ 643,27	\$ 1.929,81	\$ 0

Elaboración: El Autor

Imprevistos

Todo presupuesto elaborado por las empresas y en especial por este proyecto tendrá siempre un margen de error por causa de la variación de precios etc. razón por la cual es conveniente incluir un rubro del 5 % equivalente a imprevistos, este rubro se calcula generalmente de la suma de inversiones fijas.

Cuadro Nro 48. Resumen de las Inversiones en Activos Fijos

ACTIVOS	VALOR TOTAL
Terreno	\$ 14.052
Construcción de la Empresa	\$ 22.050
Vehículo	\$ 9.000
Equipos	\$ 2.000
Herramientas	\$ 2.890
Muebles y Enseres de Oficina	\$ 1.210
Equipos de Oficina	\$ 340
Equipo de Computo	\$ 1.930
SUBTOTAL	\$ 53.472
Imprevistos 5 %	\$ 2.674
Total	\$ 56.146

Fuente: Cuadros Nro 33, 34, 36, 38, 40, 42, 44,46

Elaborado: El Autor

El total de inversiones en Activos Fijos es de \$ 56.146 dólares.

INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellos gastos en que se incurre previo al inicio de las operaciones de la empresa, y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja; estos activos son:

Estudios Preliminares

Este rubro comprende el costo de investigaciones previa a la puesta en marcha del proyecto, el mismo que tiene un costo de 1.000 dólares.

Constitución De La Compañía

Para tramitar la constitución legal de la compañía, la aprobación de sus estatutos su registro y demás documentos se ha estimado un valor de 400 dólares.

Permisos De Funcionamiento

La empresa debe contar con permisos para su funcionamiento legal, para lo cual debe realizar trámites en el municipio, SRI, Registro sanitario y Bomberos, para estos trámites se asignó un valor de 200 dólares.

Línea Telefónica

Para la comunicación de la empresa de servicio express con los clientes de la ciudad de Loja se procederá a la adquisición de una línea telefónica cuyo costo asciende a 64 dólares.

Marcas Y Patentes

La empresa para brindar su servicio express ha establecido una marca **BEER SERVICE EXPRESS CIA. LTDA**, cuyo costo es de\$ 200 dólares.

Cuadro Nro 49. Resumen de Inversión en Activos Diferidos

DETALLE	VALOR TOTAL
Estudios Preliminares	\$ 1.000
Constitución de la Sociedad	\$ 400
Permisos de funcionamiento	\$ 200
Línea telefónica	\$ 64
Patentes	\$ 200
SUBTOTAL	\$ 1.864
Imprevistos 5 %	\$ 93
Total	\$ 1.957

Fuente: Instituciones Publicas

Elaboración: El Autor

AMORTIZACIÓN DE LA INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS

La empresa antes de operar incurrió en gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados por la empresa en ningún momento. Por lo tanto se procede amortizar durante el período de 5 años.

Para establecer el valor de la amortización de los activos diferidos de cada año se procede a dividir el valor total del activo diferido que es de 1.957 para los 10 años de vida útil del proyecto, obteniendo como resultado la cantidad de \$ 195,70 dólares por cada año.

Cuadro Nro 50. Amortización de Inversión de Activos Diferidos

AÑOS	V. ACT. DIFERIDO	AMORTIZACIÓN	V. TOTAL
1	\$ 1.957,00	\$ 195,70	\$ 1.761,30
2	\$ 1.761,30	\$ 195,70	\$ 1.565,60
3	\$ 1.565,60	\$ 195,70	\$ 1.369,90
4	\$ 1.369,90	\$ 195,70	\$ 1.174,20
5	\$ 1.174,20	\$ 195,70	\$ 978,50
6	\$ 978,50	\$ 195,70	\$ 782,80
7	\$ 782,80	\$ 195,70	\$ 587,10
8	\$ 587,10	\$ 195,70	\$ 391,40
9	\$ 391,40	\$ 195,70	\$ 195,70
10	\$ 195,70	\$ 195,70	(\$ 0,00)

Fuente: Cuadro Nro 49

Elaborado: El Autor

PRESUPUESTO DEL CAPITAL DE TRABAJO

La empresa de servicio express para poder operar requiere de recursos económicos. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos activo corriente. La empresa para poder operar, requiere de estos recursos que deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a implementar.

El capital total de operación es de \$ 12.954,82 dólares, también tenemos los costos de producción, el mismo que está constituido por materia prima directa, mano de obra directa, materiales indirectos, gastos generales de adquisición del producto, gastos de administración y ventas.

PRESUPUESTOS DEL ACTIVO O CAPITAL CIRCULANTE

Materia Prima Directa

Para el presente proyecto nuestra materia prima directa es la caja de cerveza pilsener 600 cc ya elaborada por Cervecería Nacional, la misma que de acuerdo a la demanda insatisfecha en la ciudad de Loja es de 41.159 cajas de cerveza pilsener por año, para la implementación de la empresa de servicio express se trabajara con una capacidad utilizada del 28,78 % para lo cual se necesitara la cantidad de 995 cajas de cerveza por mes y 11.936,11 cajas de cerveza por año, dando un total de \$118.167,49 dólares por año.

Cuadro Nro 51. Presupuesto Anual de Materia Prima Directa

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	V. CAJAS X 12 UN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Cerveza Pilsener 600 cc	Cajas	995	11.936,11	\$ 9,90	\$ 9.847,29	\$ 118.167,49
Total						\$ 118.167,49

Fuente: Cuadro Nro 20. Capacidad utilizada
Elaboración: El Autor

Proyección De La Materia Prima Directa

Para la proyección del activo circulante o capital de trabajo se utilizó la tasa de inflación salarial anual al mes de septiembre 2015 asignada por el Banco Central del Ecuador es de 3,78 %.

Cuadro Nro 52. Proyección Anual de la Materia Prima

AÑOS	VALOR MENSUAL	VALOR TOTAL ANUAL INF. 3,78 %
1	\$ 9.847	\$ 118.167
2	\$ 10.220	\$ 122.634
3	\$ 10.606	\$ 127.270
4	\$ 11.007	\$ 132.081
5	\$ 11.423	\$ 137.073

Fuente: Cuadro Nro 51, BCE: inflación anual 3,78 % a septiembre 2014-2015
Elaborado: El Autor

Mano De Obra Directa

En este rubro se considera todo el gasto empleado en contratación del personal que interviene en el proceso de producción, es decir para el caso de nuestra empresa sería el rubro de nuestros empleados que nos ayudan cumplir el proceso de servicio por medio de un producto ya

terminado a todos los ciudadanos que solicitan nuestro servicio, por lo tanto la mano de obra estará integrada por tres persona una secretaria-contadora, bodeguero despachador y un chofer vendedor. Para determinar el costo de la mano de obra fue necesario realizar los roles de pago el mismo que consta de los beneficios de Ley como: el décimo tercero, décimo cuarto, fondos de reserva, vacaciones, aportaciones al IESS (9,35% aporte personal) (11,35% aporte patronal). Obteniendo un monto total a pagar de \$ 2.121,14 dólares anuales.

Cuadro Nro 53. Rubro de Pagos del Personal Operativo Mensual

Cargo	Sueldo Básico Unificado	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal (11,15%)	Aporte Personal (9,35%)	Fondos De Reserva	Líquido A Pagar
Secretaria	\$ 358,22	\$ 29,85	\$ 29,85	\$ 14,93	\$ 39,94	\$ 33,49	\$ 29,85	\$ 536,14
Bodeguero	\$ 354,14	\$ 29,51	\$ 29,51	\$ 14,76	\$ 39,49	\$ 33,11	\$ 29,51	\$ 530,03
Vendedor	\$ 350,81	\$ 29,23	\$ 29,23	\$ 14,62	\$ 39,12	\$ 32,80	\$ 29,23	\$ 525,05
Gerente G.	\$ 354,14	\$ 29,51	\$ 29,51	\$ 14,76	\$ 39,49	\$ 33,11	\$ 29,51	\$ 530,03
Total								\$ 2.121,24

Fuente: Inspectoría de trabajo

Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 54. Presupuesto Anual de la Mano de Obra Directa

Nro. Trabajadores	Valor Mensual	Total Anual
4	\$ 2.121,24	\$ 25.454,88

Fuente: Cuadro Nro 53

Elaborado: El Autor

Proyección De La Mano De Obra Directa

Para la proyección se tomara en cuenta el valor total menos la sumatoria del % que corresponde a los fondos de reserva (Σ F.R), puesto que el mismo se lo incluye a partir del segundo año, para esto se sumara los fondos de reserva más 3,78 % que es la tasa de inflación salarial asignado por el Banco Central el Ecuador para el año 2014-215 mes de septiembre.

Cuadro Nro 55. Proyección Anual de la Mano de Obra Directa

AÑOS	Valor Anual INFL. (3,78 %)	CALCULO
1	\$ 24.037,70	
2	\$ 24.946,33	1 AÑO= 25.454,88 - Σ F.R (fondos de reserva)
3	\$ 25.889,30	1 AÑO= 25.454,88 - 1.417,20 =
4	\$ 26.867,91	1 AÑO= 24.037,7
5	\$ 27.883,52	

Fuente: Cuadro Nro. 54

Elaborado: El Autor

Mano De Obra Indirecta

Por ser una empresa que brinda un servicio con un producto ya elaborado como es la caja de cerveza pilsener de 600 cc no se cuenta con mano de obra indirecta, pero contamos con gastos de servicios básicos.

SERVICIOS BASICOS PARA BRINDAR EL SERVICIO EXPRESS

A continuación se detalla todos los servicios básicos que necesitamos para poner en marcha el proyecto de inversión:

Agua

Este servicio básico tendrá un costo de 0,095 centavos el m³, para el presente proyecto se calcula un consumo de 40 m³ de agua por mes.

Energía Eléctrica

El consumo de energía eléctrica tiene un valor de 0,08 centavos el Kw/h, para el presente proyecto se tiene un consumo promedio de 400 Kw/h.

Servicio Telefónico

El servicio telefónico tiene un costo de 0,056 centavos el minuto, para poder comunicarnos con nuestros clientes y proveedores se estima un promedio de 400 minutos por mes.

Cuadro Nro 56. Presupuesto Anual de Servicios Básicos

Detalle	Unidad	V. Unitario	Cantidad	V. Mensual	V. Anual
Servicio de Agua	m3	0,095	40	\$ 3,80	\$ 45,60
Energía Eléctrico	Kw/h	0,08	400	\$ 32,00	\$ 384,00
Servicio Telefónico	Min	0,056	400	\$ 22,40	\$ 268,80
Total					\$ 698,40

Fuente: Umapal, Empresa Electrica, Cnt.

Elaboración: El Autor

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS

Para el desarrollo normal de la empresa mediante el servicio express de cerveza pilsener de 600 cc, debemos considerar normas que nos ayuden a evitar posibles fallas en el proceso, por lo tanto es necesario dar el respectivo mantenimiento periódico a los activos fijos, para lo cual se ha procedido a calcular un porcentaje anual correspondiente a cada rubro.

Cuadro Nro 57. Presupuesto Anual de Reparación y Mantenimiento de Activos Fijos

Detalle	Valor	Alícuota	Valor Anual
Construcción	\$ 22.050	3%	\$ 7
Vehículo	\$ 9.000	3%	\$ 3
Maquinaria y equipo	\$ 2.000	3%	\$ 60
Muebles y Enseres	\$ 1.210	3%	\$ 36
Equipo de cómputo	\$ 1.930	3%	\$ 58
Total			\$ 163,52

Fuente: Cuadros Nro 34, 36, 38, 42, 46

Elaborado: El Autor

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son todos los gastos que se generan en el área administrativa, como es la utilización de suministros de oficina, útiles de aseo y limpieza, depreciaciones de equipos utilizados en la parte administrativa, entre otros.

Suministros De Oficina

Es el gasto que se produce con la adquisición de material de oficina, accesorios que permitirán un mejor funcionamiento en las actividades del área administrativas.

Cuadro Nro 58. Presupuesto Anual de Suministros de Oficina

Detalle	Unidad	V. Unitario	Cantidad	Valor Anual
Carpeta-archivo	Docena	\$ 2	1	\$ 2
Esferos gráficos	Caja	\$ 3	1	\$ 3
Tinta impresora	Cartucho	\$ 20	2	\$ 40
Resma de papel	Resma	\$ 4	2	\$ 8
Juego de clip	Caja	\$ 3	1	\$ 3
Bloque de facturas	Bloques x 100	\$ 10	2	\$ 20
Bloque notas de recibos	Bloques x 100	\$ 8	1	\$ 8
Teléfonos	Bases	\$ 50	2	\$ 100
Calculadora sumadora	Bases	\$ 120	2	\$ 240
Grapadoras	Bases	\$ 8	3	\$ 24
Perforadoras	Bases	\$ 8	3	\$ 24
Total				\$ 471,50

Fuente: Almacenes ofertantes

Elaboración: El Autor

Útiles De Aseo Y Limpieza

Todas las empresas y en especial esta empresa necesita de accesorios o productos de limpieza ayudan a mantener las instalaciones en condiciones de pureza, manteniendo el ambiente laboral agradable y saludable para el personal que labora y dar una buena imagen a toda persona que visite nuestras instalaciones.

Cuadro Nro 59. Presupuesto Anual de Útiles de Aseo y Limpieza

Detalle	Unidad	V. Unitario	Cantidad	Valor Anual
Desinfectante	Litro	\$ 2,20	12	\$ 26,40
Detergente	funda 1000 gr	\$ 3,00	6	\$ 18,00
Escobas	Unidad	\$ 1,50	2	\$ 3,00
Trapeadores	Unidad	\$ 3,00	2	\$ 6,00
Recogedor	Unidad	\$ 2,00	2	\$ 4,00
Cestos para basura	Unidad	\$ 4,00	4	\$ 16,00
Ambientales	Unidad	\$ 3,00	12	\$ 36,00
Uniformes/personales	Unidad	\$ 30,00	4	\$ 120,00
Total				\$ 229,40

Fuente: Autoservicio Ofertante

Elaboración: El Autor

Cuadro Nro 60. Gastos Totales Administrativos

Detalle	Valor Total
Suministros de oficina	\$ 471,50
Accesorios de aseo y limpieza	\$ 229,40
SUBTOTAL	\$ 700,90
Imprevistos 5%	\$ 35,05
Total	\$ 735,95

Fuente: Cuadros Nro 58 y 59

Elaborado: El Autor

GASTOS DE VENTAS

Este rubro nos permite como empresa hacer conocer el servicio que ofrece al mercado demandante, estos gastos incluyen publicidad, combustibles y lubricantes para el vehículo

Publicidad

Este medio nos permite comunicar el servicio que da la empresa mediante un medio de comunicación radial o impreso. La publicidad que utilizaremos para dar a conocer nuestro producto es la radio.

Cuadro Nro 61. Presupuesto Anual de publicidad Radial

Medio de Comunicación	Jornada	Frecuencia de publicidad	V. Unitario	V. Diario	V. Mensual	V. Anual
Boquerón	Mañana y noche	2	1,5	3	\$ 90	\$ 1.080

Fuente: Radio Boquerón 97.3 FM

Elaborado: El Autor

Combustibles Y Lubricantes

La Empresa prestará el servicio express para distribuir un producto líder en el mercado como es cerveza pilsener de 600 cc al mercado de la ciudad de Loja.

Cuadro Nro 62. Presupuesto Anual de Combustible, Mantenimiento de Vehículo y pago de Matricula e Impuestos

Detalle	Unidad	Valor Galón	Valor Mensual	Valor Anual
Combustible extra	Galón	\$ 1,48	\$ 35,52	\$ 426,24
Cambio aceite	Galón	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 120,00
Mantenimiento Motor cada 10 mil Km	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 200,00
Pago Matricula tasa ANT	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 55,00
Pago impuesto rodaje	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 12,00
Pago impuesto a la propiedad	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 160,00
Pago tasa SPPAT FONSANT	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 6,55
Rastreo Satelital Chevystar	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 150,00
Seguro vehicular	Vehículo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 490,00
Total				\$ 1.619,79

Fuente: Gasolinera y la Casa del aceite
Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 63. Presupuesto Total Gastos de Ventas

Detalle	Valor Total
Combustibles, mantenimiento y Pago de matrícula e impuestos	\$ 1.619,79
Publicidad	\$ 1.080,00
SUBTOTAL	\$ 2.699,79
Imprevistos (5%)	\$ 134,99
Total	\$ 2.834,78

Fuente: Cuadros Nro 61, 62
Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 64. Inversiones Totales del Capital Circulante

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Materia prima directa	\$ 9.847,29	\$ 118.167,49
Mano de obra directa	\$ 2.121,24	\$ 25.454,89
Servicios básicos	\$ 58,20	\$ 698,40
Reparación y mantenimiento	\$ 13,63	\$ 163,52
Gastos de Administración	\$ 61,33	\$ 735,95
Gastos de Ventas	\$ 236,23	\$ 2.834,78
Subtotal	\$ 12.337,92	\$ 148.055,03
Imprevistos (5%)	\$ 616,90	\$ 7.402,75
Total	\$ 12.954,82	\$ 155.457,78

Fuente: Cuadros Nro 51, 54, 56,57, 60, 63

Elaborado: El Autor

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

Este rubro es el total que se necesita para poner en marcha el proyecto de inversión, en el caso de la empresa express la cantidad de inversión es de \$ 71.057,42 dólares.

Cuadro Nro 65. Valor Total de las Inversiones

Detalle	Valor Total
Activo Fijo	\$ 56.145,60
Activo Diferido	\$ 1.957,00
Activo Circulante o Capital de Trabajo por mes	\$ 12.954,82
Total	\$ 71.057,42

Fuente: Cuadros Nro 48, 49, 64

Elaborado: El Autor

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

Una vez establecida la inversión requerida, se establece las fuentes de financiamiento, es decir de dónde se obtendrá los recursos que permitirán invertir en la implementación del proyecto en base al estudio técnico. Las principales fuentes son: instituciones financieras, aporte de socios o accionistas, crédito a proveedores, en fin el evaluador deberá decidir por la fuente que más le convenga en términos de rentabilidad, porque si se escoge una fuente que genere alto costo directamente bajará la rentabilidad.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Para poner en funcionamiento el presente proyecto de inversión se requiere **\$ 71.057,42** dólares, cuyo financiamiento se obtendrá mediante dos fuentes, que son:

Fuente Interna

Constituida por el aporte de los accionistas, el mismo que será del 40 %, el cual equivale a **\$ 28.281,83** dólares.

Fuente Externa

Constituida normalmente por las entidades financieras, privadas y estatales. Para implementar el presente proyecto de inversión se considera financiarse el monto de **\$ 42.775,59** dólares por medio de identidad privada como es el Banco del Pacífico, el monto equivale al 60

% del total de la inversión, a una tasa de interés del 15 % anual para un plazo de 3 años, los pagos se los realizara en forma mensual.

Cuadro Nro 66. Financiamiento del Proyecto de Inversión

Detalle	Valor	Porcentaje
Fuente Interna	\$ 28.281,83	40%
Fuente Externa	\$ 42.775,59	60%
Total	\$ 71.057,42	100%

Fuente: Cuadro Nro 65

Elaborado: El Autor

AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

El crédito bancario para cubrir el 60 % de financiamiento del proyecto de inversión se tramita en el Banco del Pacífico con un interés del 15% anual, y los pagos son mensualmente.

Valor de la deuda	\$ 42.775,59
Tasa	1,25%
Periodo meses	36
Cuota	\$ 1.482,83

Cuadro Nro 67. Valor de la Amortización del Crédito Bancario

Nro	Saldo Inicial	Cuotas	Interés	Capital	Saldo Final
1	\$ 42.775,59	\$ 1.482,83	\$ 534,69	\$ 948,14	\$ 41.827,45
2	\$ 41.827,45	\$ 1.482,83	\$ 522,84	\$ 959,99	\$ 40.867,47
3	\$ 40.867,47	\$ 1.482,83	\$ 510,84	\$ 971,99	\$ 39.895,48
4	\$ 39.895,48	\$ 1.482,83	\$ 498,69	\$ 984,14	\$ 38.911,35
5	\$ 38.911,35	\$ 1.482,83	\$ 486,39	\$ 996,44	\$ 37.914,91
6	\$ 37.914,91	\$ 1.482,83	\$ 473,94	\$ 1.008,89	\$ 36.906,01
7	\$ 36.906,01	\$ 1.482,83	\$ 461,33	\$ 1.021,50	\$ 35.884,51
8	\$ 35.884,51	\$ 1.482,83	\$ 448,56	\$ 1.034,27	\$ 34.850,24
9	\$ 34.850,24	\$ 1.482,83	\$ 435,63	\$ 1.047,20	\$ 33.803,03
10	\$ 33.803,03	\$ 1.482,83	\$ 422,54	\$ 1.060,29	\$ 32.742,74
11	\$ 32.742,74	\$ 1.482,83	\$ 409,28	\$ 1.073,55	\$ 31.669,20
12	\$ 31.669,20	\$ 1.482,83	\$ 395,86	\$ 1.086,96	\$ 30.582,23
13	\$ 30.582,23	\$ 1.482,83	\$ 382,28	\$ 1.100,55	\$ 29.481,68
14	\$ 29.481,68	\$ 1.482,83	\$ 368,52	\$ 1.114,31	\$ 28.367,37
15	\$ 28.367,37	\$ 1.482,83	\$ 354,59	\$ 1.128,24	\$ 27.239,13
16	\$ 27.239,13	\$ 1.482,83	\$ 340,49	\$ 1.142,34	\$ 26.096,79
17	\$ 26.096,79	\$ 1.482,83	\$ 326,21	\$ 1.156,62	\$ 24.940,17
18	\$ 24.940,17	\$ 1.482,83	\$ 311,75	\$ 1.171,08	\$ 23.769,09
19	\$ 23.769,09	\$ 1.482,83	\$ 297,11	\$ 1.185,72	\$ 22.583,38
20	\$ 22.583,38	\$ 1.482,83	\$ 282,29	\$ 1.200,54	\$ 21.382,84
21	\$ 21.382,84	\$ 1.482,83	\$ 267,29	\$ 1.215,54	\$ 20.167,30
22	\$ 20.167,30	\$ 1.482,83	\$ 252,09	\$ 1.230,74	\$ 18.936,56
23	\$ 18.936,56	\$ 1.482,83	\$ 236,71	\$ 1.246,12	\$ 17.690,43
24	\$ 17.690,43	\$ 1.482,83	\$ 221,13	\$ 1.261,70	\$ 16.428,73
25	\$ 16.428,73	\$ 1.482,83	\$ 205,36	\$ 1.277,47	\$ 15.151,26
26	\$ 15.151,26	\$ 1.482,83	\$ 189,39	\$ 1.293,44	\$ 13.857,83
27	\$ 13.857,83	\$ 1.482,83	\$ 173,22	\$ 1.309,61	\$ 12.548,22
28	\$ 12.548,22	\$ 1.482,83	\$ 156,85	\$ 1.325,98	\$ 11.222,24
29	\$ 11.222,24	\$ 1.482,83	\$ 140,28	\$ 1.342,55	\$ 9.879,69
30	\$ 9.879,69	\$ 1.482,83	\$ 123,50	\$ 1.359,33	\$ 8.520,36
31	\$ 8.520,36	\$ 1.482,83	\$ 106,50	\$ 1.376,33	\$ 7.144,03
32	\$ 7.144,03	\$ 1.482,83	\$ 89,30	\$ 1.393,53	\$ 5.750,50
33	\$ 5.750,50	\$ 1.482,83	\$ 71,88	\$ 1.410,95	\$ 4.339,55
34	\$ 4.339,55	\$ 1.482,83	\$ 54,24	\$ 1.428,59	\$ 2.910,97
35	\$ 2.910,97	\$ 1.482,83	\$ 36,39	\$ 1.446,44	\$ 1.464,52
36	\$ 1.464,52	\$ 1.482,83	\$ 18,31	\$ 1.464,52	(\$ 0,00)
TOTAL INTERES PAGADO			\$ 10.606,29		

Fuente: Excel

Elaborado: El Autor

El interés generado por el crédito bancario al culminar los tres años es de \$ 10.606,29 dólares

ANÁLISIS DE COSTOS

Para el presente análisis consideramos la contabilidad de costos la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema de los costos de producción, a efectos de determinar el costo real de nuestro servicio express mediante la distribución de cerveza pilsener de 600 cc a todos los clientes que soliciten este servicio en la ciudad de Loja.

COSTO TOTAL DE PRODUCCION

La determinación del costo total constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos el costo de fabricación, los gastos administrativos, gasto financiero, gasto de ventas y otros gastos. Así para una más específica y amplia explicación se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro Nro 68. Costos de Presupuesto Totales Correspondiente al Primer Año

DETALLE	AÑO 1
COSTOS DE PRODUCCION	
Materia prima directa	\$ 118.167,49
Mano de obra directa	\$ 25.454,89
Mano de obra indirecta	\$ 0,00
Servicios básicos	\$ 698,40
Depre. maquinaria y equipo	\$ 200,00
Depre. Herramientas	\$ 289,00
Reparación y mantenimiento	\$ 163,52
Subtotal	\$ 144.973,30
Imprevistos (5%)	\$ 7.248,66
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 152.221,96
COSTOS DE OPERACIÓN	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
Sueldos y salarios	\$ 0,00
Servicios básicos administrativos	\$ 0,00
Suministros de oficina	\$ 471,50
Accesorios de Limpieza	\$ 229,40
Depre. Muebles y enseres	\$ 121,00
Depre. Equipo de computo	\$ 643,27
Depre. Equipo de oficina	\$ 34,00
Depre. Construcción	\$ 1.103,00
Subtotal	\$ 2.602,17
Imprevistos (5%)	\$ 130,11
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 2.732,28
GASTOS DE VENTAS	
Sueldos y salarios	\$ 0,00
Publicidad	\$ 1.080,00
Combustibles, mantenimiento y pago de matricula	\$ 1.619,79
Material de empaque	\$ 0,00
Depre. Vehículo	\$ 1.800
Subtotal	\$ 4.499,79
Imprevistos (5%)	\$ 224,99
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 4.724,78
GASTO FINANCIERO	
Intereses por préstamo	\$ 5.600,60
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$ 5.600,60
OTROS GASTOS	
Amortización del crédito	\$ 1.482,83
Amortización activo diferido	\$ 195,70
TOTAL OTROS GASTOS	\$ 1.678,53
COSTOS TOTAL DE OPERACIÓN	\$ 14.736,19
COSTO TOTAL DE PRESUPUESTO	\$ 166.958,15

Fuente: Cuadros Nro. 39, 41, 43, 45, 47, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 64, 67

Elaborado: El Autor

El costo total del presupuesto para emprender el proyecto de inversión de cerveza express en el primer año de vida útil de la empresa es la cantidad de **\$ 166.958,15 dólares.**

$$\text{CTP} = \text{CP} + \text{CO}$$

$$\text{CTP} = \$ 152.221,96 + \$ 14.736,19$$

$$\text{CTP} = \$ 166.958,15 \text{ dólares}$$

También se puede obtener de la siguiente forma:

$$\text{CTP} = \text{CP} + \text{G. ADMINISTRATIVOS} + \text{G. VENTAS} + \text{G. FINANCIEROS} + \text{OTROS GTS}$$

$$\text{CTP} = \$ 152.221,96 + \$ 2.732,28 + \$ 4.724,78 + \$ 5.600,60 + \$ 1.678,35$$

$$\text{CTP} = \$ 166.958,15 \text{ dólares}$$

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION

Como todo proyecto de inversión se procede a calcular el costo unitario de producción, en el caso de nuestra empresa para obtener este costo unitario se relaciona el costo total con el número de unidades producidas en este caso distribuidas durante el primer periodo o año de vida útil del proyecto. En el primer año el costo total de producción es **\$ 166.958,15 dólares**, el mismo que dividido para 11.936,11 cajas de cerveza pilsener

de 600 cc distribuidas anualmente; nos da como resultado el valor de la caja de cerveza incluidos los valores de todos los costos de inversión, el mismo que es de \$ 13,99 dólares.

$$\text{Costo Unitario Producto} = \frac{\text{Costo Total Pesupuestado}}{\# \text{ Unidades Producidas}}$$

$$\text{CUP} = \frac{\$ 166.958,15}{11.936,11 \text{ cajas/año}}$$

$$\text{CUP} = 13,99 \text{ dólares por caja}$$

DETERMINACION DE INGRESOS

Los ingresos del presente proyecto de servicio express se estiman por las cajas de cerveza que se vendan anualmente a los clientes de la ciudad de Loja más el ingreso monetario que se obtiene por la venta de estas cajas de cerveza.

Precio De Venta Al Público

Para obtener el precio o el valor de nuestro servicio express y que será ofertado a nuestros clientes se sumara un margen de utilidad al valor de la caja de cerveza. Para esto tomamos como base el valor unitario de producción más un 7 % de margen utilidad. Para el primer año el margen de utilidad será del 7 %, obteniendo como P.V.P. 15,00 dólares la caja de cerveza pilsener de 600 cc.

Para la obtención de este valor aplicamos la siguiente formula:

$$P.V.P = CUP + (CUP * i)$$

$$P.V.P = \$ 13,99 + (\$ 13,99 * 7,3 \%)$$

$$P.V.P = \$ 15,01 \text{ dólares por caja}$$

INGRESOS TOTALES

Es el valor obtenido por las unidades vendidas durante cada periodo.

Para la obtención de los ingresos totales que genera la empresa el primer año se multiplican las unidades producidas (capacidad instalada) por el precio de venta al público (P.V.P.)

$$I.V = \#UP * P.V.P$$

$$I.V = 11.936,11 \text{ cajas por año} \times \$ 15,00 \text{ dólares la caja}$$

$$I.V = \$ 179.041,65 \text{ dólares de ingresos para el primer año}$$

Cuadro Nro 69. Presupuesto de Ingresos Proyectados

AÑOS	# UP	P.V.P	Valor Anual INCL. (3,78 %)	INGRESOS VENTAS
1	11.936,11	\$ 15,00	0	\$ 179.041,65
2	12.387,29	\$ 15,00	0,038	\$ 185.809,42
3	12.855,53	\$ 15,00	0,038	\$ 192.833,02
4	13.341,47	\$ 15,00	0,038	\$ 200.122,11
5	13.845,78	\$ 15,00	0,038	\$ 207.686,72

Fuente: Cuadro Nro 20 capacidad utilizada
Elaborado: El Autor

Los ingresos por ventas serán de \$ 179.041,65 dólares en el primer año, a partir del segundo año nos proyectamos subir un 3,78 % en las ventas, tomando como base la inflación promedio, por lo tanto para el quinto años la empresa obtendrá ingresos por ventas de 207.686,72 dólares.

PRESUPUESTOS PROFORMADOS O PROYECTADOS

Presupuesto De Costos

Son todos los gastos que la empresa de debe enfrentar durante el proceso de desarrollo (productivo) de la empresa proyectado a cinco años y nos permite verificar los logros o remediar las diferencias.

Cuadro Nro 70. Presupuesto Proyectado al tiempo de vida útil

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DE PRODUCCION					
Materia prima directa	\$ 118.167,49	\$ 122.634,22	\$ 127.269,79	\$ 132.080,59	\$ 137.073,24
Mano de obra directa	\$ 25.454,89	\$ 26.417,08	\$ 27.415,65	\$ 28.451,96	\$ 29.527,45
Mano de obra indirecta	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Servicios básicos	\$ 698,40	\$ 724,80	\$ 752,20	\$ 780,63	\$ 810,14
Depre. maquinaria y equipo	\$ 200,00	\$ 207,56	\$ 215,41	\$ 223,55	\$ 232,00
Depre. Herramientas	\$ 289,00	\$ 299,92	\$ 311,26	\$ 323,03	\$ 335,24
Reparación y mantenimiento	\$ 163,52	\$ 169,70	\$ 176,12	\$ 182,77	\$ 189,68
Subtotal	\$ 144.973,30	\$ 150.453,29	\$ 156.140,43	\$ 162.042,53	\$ 168.167,74
Imprevistos (5%)	\$ 7.248,67	\$ 7.522,66	\$ 7.807,02	\$ 8.102,13	\$ 8.408,39
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	\$ 152.221,97	\$ 157.975,96	\$ 163.947,45	\$ 170.144,66	\$ 176.576,13
COSTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
Sueldos y salarios	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Servicios básicos administrativos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Suministros de oficina	\$ 471,50	\$ 489,32	\$ 507,82	\$ 527,01	\$ 546,94
Accesorios de Limpieza	\$ 229,40	\$ 238,07	\$ 247,07	\$ 256,41	\$ 266,10
Depre. Muebles y enseres	\$ 121,00	\$ 125,57	\$ 130,32	\$ 135,25	\$ 140,36
Depre. Equipo de computo	\$ 643,27	\$ 667,59	\$ 692,82	\$ 719,01	\$ 746,19
Depre. Equipo de oficina	\$ 34,00	\$ 35,29	\$ 36,62	\$ 38,00	\$ 39,44
Depre. Construcción	\$ 1.103,00	\$ 1.144,69	\$ 1.187,96	\$ 1.232,87	\$ 1.279,47
Subtotal	\$ 2.602,17	\$ 2.700,53	\$ 2.802,61	\$ 2.908,55	\$ 3.018,49
Imprevistos (5%)	\$ 130,11	\$ 135,03	\$ 140,13	\$ 145,43	\$ 150,92
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 2.732,28	\$ 2.835,56	\$ 2.942,74	\$ 3.053,98	\$ 3.169,42
GASTOS DE VENTAS					
Sueldos y salarios	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Publicidad	\$ 1.080,00	\$ 1.120,82	\$ 1.163,19	\$ 1.207,16	\$ 1.252,79
Combustibles, mantenimiento y pago de matrícula	\$ 1.619,79	\$ 1.681,02	\$ 1.744,56	\$ 1.810,50	\$ 1.878,94
Material de empaque	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Depre. Vehículo	\$ 1.800	\$ 1.868,04	\$ 1.938,65	\$ 2.011,93	\$ 2.087,98
Subtotal	\$ 4.499,79	\$ 4.669,88	\$ 4.846,40	\$ 5.029,60	\$ 5.219,72
Imprevistos (5%)	\$ 224,99	\$ 233,49	\$ 242,32	\$ 251,48	\$ 260,99
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 4.724,78	\$ 4.903,38	\$ 5.088,72	\$ 5.281,08	\$ 5.480,70
GASTO FINANCIERO					
Intereses por préstamo	\$ 5.600,60	\$ 3.640,46	\$ 1.365,22	\$ 0,00	\$ 0,00
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$ 5.600,60	\$ 3.640,46	\$ 1.365,22	\$ 0,00	\$ 0,00
OTROS GASTOS					
Amortización del crédito	\$ 1.482,83	\$ 1.482,83	\$ 1.482,83	\$ 1.482,83	\$ 1.482,83
Amortización activo diferido	\$ 195,70	\$ 203,10	\$ 210,77	\$ 218,74	\$ 227,01
TOTAL OTROS GASTOS	\$ 1.678,53	\$ 1.685,93	\$ 1.693,60	\$ 1.701,57	\$ 1.709,84
COSTOS TOTAL DE OPERACIÓN	\$ 14.736,19	\$ 13.065,32	\$ 11.090,29	\$ 10.036,63	\$ 10.359,96
COSTO TOTAL DE PRESUPUESTO	\$ 166.958,15	\$ 171.041,28	\$ 175.037,74	\$ 180.181,29	\$ 186.936,09

Fuente: Cuadro Nro 68

Elaborado: El Autor

PROYECCION DE COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCION

De acuerdo a los datos obtenidos podemos observar que el costo unitario de producción para el primer año es de \$ 13,99 dólares, mientras que para los próximos años proyectados de vida útil de la empresa el costo unitario de producción baja, siendo así que para el último año el costo unitario de producción es de \$ 13,50 dólares.

Cuadro Nro 71. Proyección de Costos Unitarios de Producción

AÑO	COSTOS TOTAL PRESUPUESTO	# UP	CUP
1	\$ 166.958,15	11.936,11	\$ 13,99
2	\$ 171.041,28	12.387,29	\$ 13,81
3	\$ 175.037,74	12.855,53	\$ 13,62
4	\$ 180.181,29	13.341,47	\$ 13,51
5	\$ 186.936,09	13.845,78	\$ 13,50

Fuente: Cuadro Nro 69, 70

Elaborado: El Autor

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de Equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa. En el caso de nuestra empresa de servicio el punto de equilibrio sería la cantidad de cajas que se debe vender para que no exista pérdida ni ganancia, es decir se equilibran los costos y los ingresos y sirve para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las producciones y las ventas.

- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables

Para encontrar el punto de equilibrio es fundamental clasificar los costos en fijos y variables

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

En todo proceso productivo los costos en que se incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificarlos en:

Costos Fijos

Se los puede definir como los gastos que se mantienen constantes dentro de ciertos límites que por su naturaleza resultan inversamente proporcionales al volumen de la producción de bienes o de sus ventas.

Costos Variables

Son gastos que se realizan y que se hallan en relación proporcional con respecto al aumento o disminución de los volúmenes de la producción o de sus ventas. La clasificación de los costos se realizó del primero y del quinto año de la siguiente manera.

Cuadro Nro 72. Clasificación de Costos Fijos y Variables

DETALLE	VALORES	
	COSTOS FIJOS	COSTO VARIABLE
COSTO PRIMO		
Materia prima directa		\$ 118.167,49
Mano de obra directa	\$ 25.454,89	
COSTOS DE FABRICACION		
Servicios básicos	\$ 698,40	
Depre. maquinaria y equipo	\$ 200,00	
Depre. Herramientas	\$ 289,00	
Reparación y mantenimiento		\$ 163,52
Imprevistos (5%)		\$ 7.248,66
COSTO DE OPERACIÓN		
GASTOS DE ADMINISTRACION		
Suministros de oficina	\$ 471,50	
Accesorios de Limpieza	\$ 229,40	
Depre. Muebles y enseres	\$ 121,00	
Depre. Equipo de computo	\$ 643,27	
Depre. Equipo de oficina	\$ 34,00	
Depre. Construcción	\$ 1.103,00	
Imprevistos (5%)		\$ 130,11
GASTOS DE VENTA		
Publicidad		\$ 1.080,00
Combustibles, mantenimiento y pago de matricula		\$ 1.619,79
Depre. Vehículo		\$ 1.800
Imprevistos (5%)		\$ 224,99
GASTOS FINANCIEROS		
Intereses por préstamo	\$ 5.600,60	
OTROS GASTOS		
Amortización del crédito	\$ 1.482,83	
Amortización activo diferido	\$ 195,70	
TOTAL	\$ 36.523,59	\$ 130.434,56
TOTAL COSTOS PRESUPUESTADOS	\$ 166.958,15	

Fuente: Cuadro Nro 68

Elaborado: El Autor

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO DE VIDA ÚTIL

En Función De Ventas

Se basa en volumen de ventas y los ingresos monetarios que la microempresa genera.

En función de la capacidad Instalada

Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la máquina para que su producción pueda generar ventas

En función de las unidades producidas

Es a aquel cuando a cierto volumen de producción la empresa no gana ni pierde, ósea cuando la utilidad es igual a cero.

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO DE VIDA ÚTIL

En Función De Las Ventas

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

$$PE = \frac{\$ 36.523,54}{1 - \left(\frac{\$ 130.434,56}{\$ 179.041,65}\right)}$$

$$PE = \frac{\$ 36.523,54}{1 - (\$ 0,72851518)}$$

$$PE = \frac{\$ 36.523,54}{\$ 0,27148482}$$

$$PE = \$ 134.532,53 \text{ dólares}$$

En Función De La Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 36.523,54}{\$ 179.041,65 - \$ 130.434,56} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 36.523,54}{\$ 48.607,09} \times 100$$

$$PE = 0,7514 \times 100$$

$$PE = 75,14 \%$$

En Función De Las Unidades Producidas (Distribuidas)

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

$$CVu = \frac{CVT}{\text{Nro de Unid. Producidas}}$$

$$CVu = \frac{\$130.434,56}{11.936,11 \text{ cajas/año}}$$

$$CVu = \$ 10,93$$

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

$$PE = \frac{\$36.523,54}{\$ 15 - \$ 10,93}$$

$$PE = \frac{\$36.523,54}{\$ 4,07}$$

$$PE = 8.973,84 \text{ cajas/año}$$

$$PE = 747,82 \text{ cajas/mes}$$

$$PE = 186,95 \text{ cajas/semana}$$

$$PE = 31,16 \text{ cajas/día}$$

De donde:

PE = Punto de equilibrio

CFT = Costo fijo total

1 = Constante matemática

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales

PVu = Precio de venta unitario

CVu = Costo variable Unitario

DATOS

COSTO VARIABLE	\$ 130.434,56
COSTO FIJO	\$ 36.523,54
VENTAS TOTALES	\$ 179.041,65
RESULTADOS	
COSTO TOTAL	\$ 166.958,15
P.E. EN F. VENTAS	\$134.532,53
P.E. EN F. CAPAC. INSTA	75,14%
P.E. UNID. PRODUCIDAS	8.973,84

ANALISIS

De acuerdo a los datos obtenidos el punto de equilibrio para el primer año es cuando la empresa llegue a vender 134.532,53 dólares, con una capacidad instalada del 75,14 % y distribuyendo o vendiendo 8.973,84 cajas de cerveza pilsener de 600 cc la empresa no tendría perdidas ni ganancias, es decir es su punto de equilibrio.

Cuadro Nro 71. Punto de Equilibrio de la Empresa Beer Service Express

UNIDADES	VENTA	COSTOS	UTILIDAD
1.000	\$ 15.000,00	\$47.453,5	-\$32.453,5
2.000	\$ 30.000,00	\$58.383,5	-\$28.383,5
3.000	\$ 45.000,00	\$69.313,5	-\$24.313,5
4.000	\$ 60.000,00	\$80.243,5	-\$20.243,5
5.000	\$ 75.000,00	\$91.173,5	-\$16.173,5
6.000	\$ 90.000,00	\$102.103,5	-\$12.103,5
7.000	\$ 105.000,00	\$113.033,5	-\$8.033,5
8.000	\$ 120.000,00	\$123.963,5	-\$3.963,5
8.973,84	\$ 134.607,60	\$134.607,6	\$0,0
10.000	\$ 150.000,00	\$145.823,5	\$4.176,5
11.000	\$ 165.000,00	\$156.753,5	\$8.246,5
12.000	\$ 180.000,00	\$167.683,5	\$12.316,5
13.000	\$ 195.000,00	\$178.613,5	\$16.386,5
14.000	\$ 210.000,00	\$189.543,5	\$20.456,5
15.000	\$ 225.000,00	\$200.473,5	\$24.526,5
16.000	\$ 240.000,00	\$211.403,5	\$28.596,5
17.000	\$ 255.000,00	\$222.333,5	\$32.666,5
18.000	\$ 270.000,00	\$233.263,5	\$36.736,5

Fuente: Cuadro Nro 72

Elaborado: El Autor

Grafico Nro 12. Representación Gráfica del Punto de Equilibrio de la Empresa Beer Service Express Cia. Ltda



ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Mediante la elaboración del siguiente cuadro nos permite conocer la utilidad líquida de la empresa proyectado al tiempo de vida útil en este caso para cinco años, se considera los ingresos totales menos los egresos como pago de utilidades e impuestos que se debe pagar de acuerdo a la ley del estado ecuatoriano que rigen para el funcionamiento legal de las empresas.

Cuadro Nro 74. Estado de Pérdidas y Ganancias

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	\$ 179.042	\$ 185.809	\$ 192.833	\$ 200.122	\$ 207.687
TOTAL DE INGRESOS	\$ 179.042	\$ 185.809	\$ 192.833	\$ 200.122	\$ 207.687
EGRESOS					
Costos de Producción	\$ 152.222	\$ 157.976	\$ 163.947	\$ 170.145	\$ 176.576
(+) Costo de operación	\$ 14.736	\$ 13.065	\$ 11.090	\$ 10.037	\$ 10.360
TOTAL DE EGRESOS	\$ 166.958	\$ 171.041	\$ 175.038	\$ 180.181	\$ 186.936
UTILIDAD BRUTA	\$ 12.083	\$ 14.768	Q	\$ 19.941	\$ 20.751
(-) 15% Participación del trabajador	\$ 1.813	\$ 2.215	\$ 2.669	\$ 2.991	\$ 3.113
(=) Utilidad antes impuesto a la renta	\$ 10.271	\$ 12.553	\$ 15.126	\$ 16.950	\$ 17.638
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 2.568	\$ 3.138	\$ 3.781	\$ 4.237	\$ 4.410
(=) Utilidad antes de Reserva Legal	\$ 7.703	\$ 9.415	\$ 11.344	\$ 12.712	\$ 13.229
(-) 10% Reserva Legal	\$ 770	\$ 941	\$ 1.134	\$ 1.271	\$ 1.323
(=) UTILIDAD LIQUIDA	\$ 6.933	\$ 8.473	\$ 10.210	\$ 11.441	\$ 11.906

Fuente: Cuadro Nro 70

Elaborado: El Autor

La utilidad líquida de la Empresa después de descontar todos los impuestos de ley es de \$ 6.933 dólares para el primer año de vida útil, para el resto de años de vida útil la empresa la utilidad va subiendo hasta el quinto año de vida útil generando \$ 11.906 dólares.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La evaluación consiste en una serie de cálculos para medir la eficacia, eficiencia, economía, objetividad e impacto del proyecto, sobre la base del planteamiento de objetivos claros y definidos. Los objetivos sobre los cuales se debe evaluar el presente proyecto es el: financiero, económico, social y en algún caso el impacto ambiental que genera el proyecto de inversión.

Evaluación Financiera

Busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que pueda generar para cada uno de los inversionistas del proyecto, tiene la función de medir tres aspectos fundamentales que son:

- Estructurar el plan de financiamiento, una vez medido el grado en que los costos pueden ser cubiertos por los ingresos.
- Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión en el proyecto.
- Brindar información base para la toma de decisiones sobre la inversión en el proyecto.

FLUJO DE CAJA

La determinación del flujo de caja para cada período es una de las partes más importantes de una valoración financiera para toda empresa. El cálculo del flujo de caja se lo hace con la finalidad de evaluar los fondos disponibles de efectivo de la compañía que cubran el costo del proyecto. Para determinarlo se debe considerar los costos y beneficios que genera el proyecto. Para el caso del presente proyecto el flujo de caja para el primer año es de \$ 16.633 dólares y terminado para el último año de vida útil de \$ 26.028 dólares.

Cuadro Nro 75. Flujo de Caja Proyectado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	\$ 179.042	\$ 185.809	\$ 192.833	\$ 200.122	\$ 207.687
TOTAL DE INGRESOS	\$ 179.042	\$ 185.809	\$ 192.833	\$ 200.122	\$ 207.687
EGRESOS					
Costos de Producción	\$ 152.222	\$ 157.976	\$ 163.947	\$ 170.145	\$ 176.576
Costo de operación	\$ 14.736	\$ 13.065	\$ 11.090	\$ 10.037	\$ 10.360
TOTAL DE EGRESOS	\$ 166.958	\$ 171.041	\$ 175.038	\$ 180.181	\$ 186.936
UTILIDAD BRUTA	\$ 12.083	\$ 14.768	\$ 17.795	\$ 19.941	\$ 20.751
Amortización de diferidos	\$ 195,70	\$ 203,10	\$ 210,77	\$ 218,74	\$ 227,01
Depreciaciones	\$ 4.354	\$ 4.518	\$ 4.689	\$ 4.866	\$ 5.050
FLUJO DE CAJA	\$ 16.633	\$ 19.490	\$ 22.695	\$ 25.026	\$ 26.028

Fuente: Cuadro Nro 70, 74

Elaboración: El Autor

VALOR ACTUAL NETO

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

Se considerara 3 criterios luego que se obtenga el valor del VAN para determinar si se acepta o rechaza el pedido:

- Si el VAN de un proyecto es positivo, la inversión deberá realizarse.
- Si el VAN es igual a cero la inversión queda al criterio del inversionista, ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos del poder adquisitivo.
- Si el VAN es negativo el proyecto debe rechazarse.

FACTOR DE ACTUALIZACIÓN

FÓRMULA:

$$FA = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

$$FA = \frac{1}{(1 + 15\%)^1}$$

$$FA = \frac{1}{1.15}$$

$$FA = 0.869565$$

Cuadro Nro 76. Valor Actual Neto (VAN)

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR ACTUALIZACIÓN (15%)	VALOR ACTUALIZADO
0	\$ 71.057,42		
1	\$ 16.632,99	0,869565	\$ 14.463,46
2	\$ 19.489,61	0,756144	\$ 14.736,95
3	\$ 22.695,22	0,657516	\$ 14.922,47
4	\$ 25.025,97	0,571753	\$ 14.308,67
5	\$ 26.028,00	0,497177	\$ 12.940,52
Total			\$ 71.372,08

Fuente: Cuadro Nro 65, 74

Elaborado: El Autor

VAN = Sumatoria de Flujo Neto Actualizado – Inversion

VAN = \$ 71.372,08 – \$ 71.057,42

VAN = \$ 314,66

ANALISIS

El valor actual neto (VAN) es de \$ 314,66 dólares, esto representa que el valor de la empresa aumenta durante su etapa operación. De acuerdo al criterio de evaluación el VAN es positivo y mayor a 1, por lo tanto se debe aceptarse la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

El cálculo de la tasa interna de retorno (TIR), nos ayuda para tener criterio y poder tomar las decisiones que permitan aceptar o rechazar el proyecto de inversión, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o capital se acepta el proyecto
- Si la TIR es igual que el costo de oportunidad la inversión queda a criterio del inversionista.
- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad de capital, se rechaza el proyecto.

Cuadro Nro 77. Tasa Interna de Retorno (TIR)

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DESCUENTO (15 %)	VALOR ACTUAL Tasa menor	FACTOR DESCUENTO (16 %)	VALOR ACTUAL Tasa mayor
0	\$ 71.057,42				
1	\$ 16.632,99	0,870	\$ 14.463,47	0,862	\$ 14.338,78
2	\$ 19.489,61	0,756	\$ 14.736,94	0,743	\$ 14.483,95
3	\$ 22.695,22	0,658	\$ 14.922,47	0,641	\$ 14.539,86
4	\$ 25.025,97	0,572	\$ 14.308,68	0,552	\$ 13.821,62
5	\$ 26.028,00	0,497	\$ 12.940,52	0,476	\$ 12.392,27
Total			\$ 71.372,08	Total	\$ 69.576,49
			\$ 71.057,42		\$ 71.057,42
			\$ 314,66		(\$ 1.480,93)

Fuente: Cuadro Nro 76

Elaborado: El Autor

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{T_M}} \right)$$

Dónde:

Tm = Tasa Menor

DT = Diferencia de Tasas

$$\mathbf{TIR} = 15 \% + 1 \left(\frac{314,66}{314,66 - (-1.480,93)} \right)$$

$$\mathbf{TIR} = 15 \% + 1 \left(\frac{314,66}{1.795,59} \right)$$

$$\mathbf{TIR} = 15 \% + 1(0,17524045)$$

$$\mathbf{TIR} = 15,17 \%$$

ANALISIS

La TIR del presente proyecto es de 15,17 %, es igual al costo de oportunidad del capital del 15 %; esto significa que la inversión del presente proyecto queda a criterio de inversionista.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Es otro indicador financiero que permite medir el rendimiento que se obtiene por cada dólar invertido, permite decidir si el proyecto se acepta o se rechaza en base a los siguientes criterios:

- Si la relación Ingresos/egresos es = 1 el proyecto es indiferente.
- Si la relación es mayor a 1 el proyecto es rentable.
- Si la relación es menor a 1 el proyecto no es rentable.

Cuadro Nro 78. Relación Costo - Beneficio (RBC)

AÑOS	INGRESOS TOTALES	FAC. ACT. 15%	INGRESOS ACTUALIZ ADOS	EGRESOS TOTALES	FAC. ACT. 15%	EGRESOS ACTUALIZ ADOS
1	\$ 179.041,65	0,86957	\$ 155.688,35	\$ 166.958,15	0,86957	\$ 145.180,97
2	\$ 185.809,42	0,75614	\$ 140.498,68	\$ 171.041,28	0,75614	\$ 129.331,84
3	\$ 192.833,02	0,65752	\$ 126.790,80	\$ 175.037,74	0,65752	\$ 115.090,11
4	\$ 200.122,11	0,57175	\$ 114.420,42	\$ 180.181,29	0,57175	\$ 103.019,19
5	\$ 207.686,72	0,49718	\$ 103.257,06	\$ 186.936,09	0,49718	\$ 92.940,32
			\$ 640.655,31			\$ 585.562,43

Fuente: Cuadro Nro 74
Elaborado: El Autor

$$RBC = \left(\frac{\Sigma \text{Ingresos Actualizados}}{\Sigma \text{Egresos Actualizados}} \right)$$

$$RBC = \left(\frac{\$ 640.655,31}{\$ 585.562,43} \right)$$

$$RBC = \$ 1,09$$

ANALISIS

Por cada dólar invertido en el proyecto de inversión se obtiene \$ 1,09 de rentabilidad.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Permite conocer el tiempo que demoramos para recuperar la inversión inicial; para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Cuadro Nro 79. Periodo de Recuperación del Capital

AÑOS	INVERSIÓN INICIAL	FLUJOS NETOS
0	\$ 71.057,42	
1		\$ 18.137,20
2		\$ 22.476,92
3		\$ 27.285,44
4		\$ 31.346,90
5		\$ 34.216,78

Fuente: Cuadro Nro 76

Elaboración: El Autor

$$\text{PRC} = \text{Año Super Inv.} + \frac{\text{Inversion} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{flujo neto del año que super la inversion}}$$

$$\text{PRC} = 4 + \frac{\$ 71.057,42 - \$ 99.246,46}{\$ 31.346,90}$$

$$\text{PRC} = 4 + \frac{(-\$ 28.189,04)}{\$ 31.346,90}$$

$$\text{PRC} = 4 + (-\$ 0,89926085)$$

$$\text{PRC} = 4 - \$ 0,89926085$$

$$\text{PRC} = 3,10$$

$$0,10 \times 12 = 1,20$$

$$0,20 \times 30 = 6$$

De acuerdo a los datos obtenidos la inversión del proyecto se recuperará en 3 años, 1 mes y 6 días.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Todo proyecto es susceptible o está sujeto a cambios a lo largo de la vida útil. La variable de ingresos y de costos son las más sensibles a una disminución e incremento. Este análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implementar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

En términos generales se debe considerar los siguientes aspectos:

- Cuando el coeficiente resultante es mayor que uno el proyecto es sensible a esos cambios.
- Cuando el coeficiente resultante es igual no se ve efecto alguno.
- Cuando el coeficiente resultante es menor a uno es proyecto no es sensible.

Para construir el análisis de sensibilidad se requiere tomar en cuenta lo siguiente:

- Conocer la tasa interna de retorno del proyecto
- Establecer los nuevos flujos netos de caja
- Determinar las nuevas tasas internas de retorno
- Para luego establecer la sensibilidad del proyecto

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO EN COSTOS

Cuadro Nro 80. Análisis de Sensibilidad con el 21,05% incrementos en Costos

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCL 21,05 %	INGRESO ORIGINAL	FLUJOS NETOS
1	\$ 166.958,15	\$ 202.102,84	\$ 179.041,65	\$ 23.061,19
2	\$ 171.041,28	\$ 207.045,47	\$ 185.809,42	\$ 21.236,04
3	\$ 175.037,74	\$ 211.883,18	\$ 192.833,02	\$ 19.050,16
4	\$ 180.181,29	\$ 218.109,45	\$ 200.122,11	\$ 17.987,34
5	\$ 186.936,09	\$ 226.286,14	\$ 207.686,72	\$ 18.599,41

Fuente: Cuadro Nro 74
Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 81. Calculo de la Nueva TIR

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DESCUENTO (13 %)	VALOR ACTUAL Tasa menor	FACTOR DESCUENTO (14%)	VALOR ACTUAL Tasa mayor
0	\$ 71.057,42				
1	\$ 23.061,19	0,885	\$ 20.408,14	0,877	\$ 20.229,12
2	\$ 21.236,04	0,783	\$ 16.630,94	0,769	\$ 16.340,44
3	\$ 19.050,16	0,693	\$ 13.202,72	0,675	\$ 12.858,32
4	\$ 17.987,34	0,613	\$ 11.031,97	0,592	\$ 10.649,95
5	\$ 18.599,41	0,543	\$ 10.095,02	0,519	\$ 9.659,95
Total			\$ 71.368,78	Total	\$ 69.737,78
			\$ 71.057,42		\$ 71.057,42
			\$ 311,36		(\$ 1.319,64)

Fuente: Cuadro Nro 76 y 80
Elaborado: El Autor

$$\text{TIR} = \text{Tm} + DT \left(\frac{\text{VAN Tm}}{\text{VAN Tm} - \text{VAN TM}} \right)$$

Dónde:

Tm = Tasa Menor

DT = Diferencia de Tasas

$$\text{TIR} = 13 \% + 1 \left(\frac{311,36}{311,36 - (-1.319,64)} \right)$$

$$\text{TIR} = 13 \% + 1 \left(\frac{311,36}{1.631} \right)$$

$$\text{TIR} = 13 \% + 1(0,19090129)$$

$$\text{TIR} = 13,19 \%$$

- **Tasa Interna de Retorno Resultante**

$$\text{TIR.R} = \text{TIR.O} - \text{N.TIR}$$

$$\text{TIR.R} = 15,17 - 13,19$$

$$\text{TIR.R} = 1,98 \%$$

- **Porcentaje de Variación**

$$\%V = \left(\frac{\text{TIR.R}}{\text{TIR.O}} \right) \times 100$$

$$\%V = \left(\frac{1,98}{15,17} \right) \times 100$$

$$\%V = 13,05 \%$$

- **Valor de Sensibilidad**

$$s = \left(\frac{\% V}{N. TIR} \right)$$

$$s = \left(\frac{13,05}{13,19} \right)$$

$$s = 0,99$$

ANALISIS

De acuerdo a los datos obtenidos el valor de sensibilidad o coeficiente es menor a 1, por lo tanto el proyecto no es sensible, los cambios relacionados al incremento en los costos del 21,05 % no afectan a la rentabilidad del proyecto.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN EN INGRESOS
Cuadro Nro 82. Análisis de Sensibilidad con Disminución del 10,60
% en Ingresos

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL DISMINUIDO 10,60 %	FLUJOS NETOS
1	\$ 166.958,15	\$ 179.041,65	\$ 160.054,28	\$ 18.987,37
2	\$ 171.041,28	\$ 185.809,42	\$ 166.104,33	\$ 19.705,09
3	\$ 175.037,74	\$ 192.833,02	\$ 172.383,08	\$ 20.449,94
4	\$ 180.181,29	\$ 200.122,11	\$ 178.899,16	\$ 21.222,95
5	\$ 186.936,09	\$ 207.686,72	\$ 185.661,55	\$ 22.025,18

Fuente: Cuadro Nro 74

Elaborado: El Autor

Cuadro Nro 83. Calculo de la Nueva TIR

AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DESCUENTO (13 %)	VALOR ACTUAL Tasa menor	FACTOR DESCUENTO (14%)	VALOR ACTUAL Tasa mayor
0	\$ 71.057,42				
1	\$ 18.987,37	0,885	\$ 16.802,98	0,877	\$ 16.655,59
2	\$ 19.705,09	0,783	\$ 15.431,98	0,769	\$ 15.162,43
3	\$ 20.449,94	0,693	\$ 14.172,84	0,675	\$ 13.803,13
4	\$ 21.222,95	0,613	\$ 13.016,43	0,592	\$ 12.565,69
5	\$ 22.025,18	0,543	\$ 11.954,38	0,519	\$ 11.439,19
Total			\$ 71.378,61	Total	\$ 69.626,02
			\$ 71.057,42		\$ 71.057,42
			\$ 321,19		(\$ 1.431,40)

Fuente: Cuadro Nro 82

Elaborado: El Autor

$$TIR = T_m + DT \left(\frac{VAN T_m}{VAN T_m - VAN T_M} \right)$$

Dónde:

T_m = Tasa Menor

DT = Diferencia de Tasas

$$\text{TIR} = 13 \% + 1 \left(\frac{321,19}{321,19 - (-1.431,40)} \right)$$

$$\text{TIR} = 13 \% + 1 \left(\frac{321,19}{1.752,59} \right)$$

$$\text{TIR} = 13 \% + 1(0,18326591)$$

$$\text{TIR} = 13,18 \%$$

- **Tasa Interna de Retorno Resultante**

$$\text{TIR.R} = \text{TIR.O} - \text{N.TIR}$$

$$\text{TIR.R} = 15,17 \% - 13,18 \%$$

$$\text{TIR.R} = 1,99 \%$$

Porcentaje de Variación:

$$\%V = \left(\frac{\text{TIR. R}}{\text{TIR. O}} \right) \times 100$$

$$\%V = \left(\frac{1,99}{15,17} \right) \times 100$$

$$\%V = 13,12 \%$$

- **Valor de Sensibilidad**

$$S = \left(\frac{\% V}{N. \text{TIR}} \right)$$

$$S = \left(\frac{13,12}{13,18} \right)$$

$$S = 0,99$$

ANALISIS

De acuerdo a los datos obtenidos el valor de sensibilidad o coeficiente es menor a 1, por lo tanto el proyecto no es sensible, los cambios relacionados a la disminución de los ingresos del 10,60 % no afectan a la rentabilidad del proyecto.

h. CONCLUSIONES

Después de haber realizado los estudios para el presente proyecto se ha podido llegar a las siguientes conclusiones.

- La empresa de servicio express de cerveza pilsener de 600 cc en la ciudad de Loja, está diseñada para dar un servicio a la comunidad lojana y así fomentar el consumo responsable de un producto de moderación como es la cerveza, esto será un aporte al desarrollo social y económico de la ciudad de Loja.
- El estudio de mercado realizado en la ciudad de Loja, nos permitió determinar que el proyecto de inversión si es viable para ser ejecutado, de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis de la demanda y la oferta existe un mercado insatisfecho a ser atendido.
- En la ciudad de Loja no se cuenta con una empresa exclusiva en el servicio express de cerveza pilsener de 600 cc.
- Mediante la implementación de la empresa se aportará al desarrollo socio económico con 4 plazas de trabajo lo cual permitirá aportar a la disminución la tasa de desempleo.

- Para la implementación del presente proyecto se requiere un capital de \$ 118.167,49 dólares, el mismo que estará ejecutado en el 50 % con capital propio y el otro 50 % financiado con entidad bancaria.
- La empresa empezara trabajando con 864 cajas semanales de su capacidad instalada y 28,78 % de la capacidad utilizada, lo cual permitirá cubrir el 29 % de la demanda insatisfecha llegando a distribuir 11.936 cajas de cerveza pilsener de 600 cc al año en la ciudad de Loja.
- El presente proyecto de inversión para el primer año de vida útil proporcionará una utilidad líquida descontando todos los impuestos y benéficos de ley de \$ 6.933 y para el quinto año proporcionará \$11.906 dólares.
- El precio de venta de la caja de cerveza pilsener de 600 cc al mercado consumidor de la ciudad de Loja es de 15 dólares incluido el servicio express, siendo este precio un valor muy competitivo en el mercado.
- La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de \$ 314,66 dólares, por lo tanto el proyecto es viable ejecutarlo ya que el VAN es positivo de acuerdo a los criterios de inversión.

- Para el presente proyecto la TIR es de 15,17 %, siendo este valor igual al porcentaje de oportunidad de mercado, por lo tanto queda a criterio del inversionista la ejecución del proyecto.
- El tiempo que se requiere para recuperar la inversión inicial es de 3 años, 1 meses y 6 días aproximadamente.
- El proyecto está en capacidad de resistir un incremento en costos del 21,05 %, y una disminución de ingresos del 10,60 %, por lo tanto se debe tener en consideración estos análisis.

i. RECOMENDACIONES

Al término del presente proyecto investigativo tengo en consideración realizar las siguientes recomendaciones:

- Las instituciones financieras deben apoyar estas iniciativas con créditos con bajo interés y así incentivar a las personas para que inicien con más proyectos de servicio y aporten crecimiento social y económico a nuestra ciudad.
- Poner en marcha el presente proyecto de inversión empresarial sin ninguna duda ya que en base al estudio de mercado y a la evolución financiera el proyecto brinda una utilidad desde el primer año de vida útil.
- Es importante que se haga conocer de este proyecto y los resultados a toda el área de investigación de la Universidad Nacional o instituciones privadas, el cual podría servir de base para futuras investigaciones que benefician al crecimiento académico y económico de la ciudad de Loja.
- A las autoridades Municipales y de la Gobernación pedirles que apoyen estas iniciativas con los permisos para funcionamiento ya que un proyecto que promueve el consumo de una bebida de

moderación, esto ayudará a que el consumo alcohólico disminuya en la sociedad Lojana.

- Impulsar campañas de concientización tanto al personal que labora en la empresa como a los consumidores de la ciudad Loja de lo perjudicial que es para la salud en excesivo consumo de bebidas alcohólicas.
- En el área Administrativa y de despacho o venta se recomienda trabajar con normas de calidad que aseguren una buena atención al cliente y permitan desarrollar las actividades internas sin ningún peligro de accidentes.

j. BIBLIOGRAFÍA

Alfonso, B. (2012). Reputación y Licencia para Operar. *Enlace CN*, 30.

Baron-Cohen, S. (22 de 06 de 2008). *www.definicion.de*. Obtenido de <http://www.definicion.de/producto/concepto>

Chin, R. (29 de 10 de 2004). *www.monografias.com*. Obtenido de <http://trabajos16/servicio-express/servicio-express.shtml#servc>

Gonzalez, R. M. (15 de octubre de 2015). *www.marketing*. Obtenido de <http://www.marketing-xxi.com/contenido-gratuito-marketing-xxi.htm>

Loja, U. N. (6 de julio de 2008). Guia de Administracion de la Producción. *Guia de Administracion de la Producción*. Loja, Loja, Ecuador: Modulo 6.

Loja, U. N. (24 de Agosto de 2012). Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversion. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversion*. Loja, Loja, Ecuador: Modulo 9.

MARCIAL, C. P. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. En C. P. MARCIAL, *Formulación y Evaluación de Proyectos* (pág. 380). Bogota: Eco Ediciones.

MEXICO, P. E. (2007). Proyectos de Inversion, formulacion y Evaluacion. En P. E. MEXICO, *Proyectos de Inversion* (pág. 422). Mexico: Mexico.

MICHAEL, J. (1999). Origen de la cerveza. En J. MICHAEL, *El libro de la Cerveza* (pág. 340). Barcelona: Naturart.

Nacional, C. (6 de Agossto de 2015). *www.cervecerianacional.ec*. Obtenido de <http://www.cervecerianacional.ec/productos>

PAUL, H. (2003). Cerveza: Calidad, higiene y características nutricionales. En H. PAUL, *Cerveza* (pág. 230). Zaragoza: Acribia.

RAUL, C. R., & MOCATE , K. (2006). *Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión*. Bogota: Colombia.

SAUL, F. E. (2007). Los Proyectos de Inversion. En F. E. SAUL, *Los Proyectos de Inversion* (pág. 290). Costa Rica: Costa Rica.

TANIA, S. S. (22 de 12 de 2008). *www.eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>

Wales, J. (14 de 09 de 2015). *www.wikipedia.com*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Cerveza>

INSTITUCIONES:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC)
- Ilustre Municipio del Cantón Loja
- Universidad Nacional de Loja, biblioteca del área jurídica, social y administrativa.

k. ANEXOS

Anexo1. Encuesta realizada para el estudio de mercado.

ENCUESTA

OBJETIVO: La presente encuesta tiene la finalidad de recolectar información la misma que nos permitirá analizar para ejecutar una empresa que de servicio en la ciudad de Loja. Con esta nueva Empresa **Beer Service Express Cia. Ltda** queremos llegar a todas las personas o público en general que deseen refrescarse o realizar un acto social, reunión familiar o cualquier evento público, deportivo o turístico, con producto de calidad, a tiempo y buen precio.

INSTRUCCIONES: Estimado Señor (a) tenga un cordial saludo, en la siguiente encuesta usted encontrara preguntas, en donde usted tendrá la opción de marcar con una (x) o un visto (/) las alternativas que tengan en cada una de ellas.

1. ¿Consume Usted cerveza? En caso de ser negativa la respuesta, no contestar el resto de preguntas.

SI NO

2. ¿Cuántas unidades de cerveza consume semanalmente?

Nro.....

3. ¿Qué marcas de cerveza compra o prefiere?

Pilsener..... Brahma..... Corona..... otras.....

4.- ¿Dónde adquiere Usted la cerveza para su consumo?

Bar.....

Licorera.....

Distribuidora.....

Supermercados.....

Puntos cerveceros.....

Otros.....

5.- ¿Cuánto gasta mensualmente cuando compra o consume cerveza?

Entre US\$20 y US\$30.....Entre US\$30 y US\$60.....Entre US\$60 y US\$100.....Más de US\$100.....

6. ¿Cuándo usted asiste a una reunión social y le ofrecen cerveza y licor, cuál de los dos prefiere?

Cerveza..... Licor.....

7. ¿Si Usted realizara un evento social o fiesta, ofrecería a sus invitados cerveza?

SI

NO

8. ¿Le gustaría que en la ciudad de Loja se implemente una Empresa que de servicio exclusivo de venta de cerveza express?

SI

NO

9. ¿Qué opina usted del servicio que brindan los negocios o locales que se dedican a la venta de Cerveza en la Ciudad de Loja?

Excelente.....Buenos.....Regulares.Malo.....Muy Malos.....

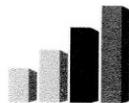
10 ¿Está usted dispuesto a pagar un valor adicional por el servicio que daría esta nueva empresa de cerveza express?

SI

NO

GRACIAS....

Anexo 2. Información otorgada por el INEC (VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010) correspondiente a la ciudad de Loja



Oficio Nro. INEC-CZ6S-2015-0057-O

Cuenca, 20 de octubre de 2015

Asunto: Solicita información estadística

Rene Francisco Maldonado Montaña
En su Despacho

De mi consideración:

En atención a su solicitud presentada hoy mediante Oficio Nro. s/n , con la que se requiere los datos de población de la ciudad de Loja, clasificada por sexo y edades simples, el Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC informa que el VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 constituye un instrumento fundamental para: a) saber cuántos somos y establecer indicadores básicos para conocer las realidades demográfica y socioeconómica del país en un momento determinado, con desagregación de divisiones administrativas menores; y, b) determinar las características, materiales y usos de las viviendas en las cuales habita la población del Ecuador.

En relación a su solicitud, anexo el archivo correspondiente, en el que consta la información solicitada y que proviene de los resultados definitivos del VII censo de población y VI de Vivienda 2010.

Debo indicar que los resultados del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 fueron oficializados a finales de agosto de 2011, y se encuentran a disposición del público en la página web: www.ecuadorencifras.com, ya que dicha información es un bien público social y soporte para la toma de decisiones en todo nivel, por lo que su acceso se debe transparentar y democratizar con el fin de brindar cifras de calidad, de manera adecuada y oportuna.

Aprovechamos la oportunidad para expresarle nuestro sentimiento de distinguida consideración y alta estima.

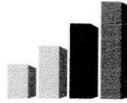
Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Econ. Oswaldo Uyaguari Quezada
COORDINADOR ZONAL SUR 6, ENCARGADO



Referencias:
- INEC-CZ6S-GAFZ-2015-0173-E



Oficio Nro. INEC-CZ6S-2015-0057-O

Cuenca, 20 de octubre de 2015

Anexos: Lo indicado

- O-SR.RENE MALDONADO MONTAÑO.pdf
- POBLACION LOJA_SEXO_EDADSIMPLE_PARROQUIAS 2010.xls

Copia:

Señora Economista
Beatriz González Orellana
Miembro de Equipo

de

POBLACION CIUDAD DE LOJA X SEXO Y EDADES SIMPLES

CEPAL/CELADE Redatam+SP 10/20/2015

Base de datos

Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010

Área Geográfica

Selección\PROVIN_11.sel

Título

POBLACION CIUDAD DE LOJA X SEXO Y EDADES SIMPLES

Crosstab

de Edad

por Sexo

AREA # 110150 LOJA (ciudad)

Edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
0	1678	1581	3259
1	1827	1727	3554
2	1894	1743	3637
3	1821	1716	3537
4	1792	1777	3569
5	1721	1627	3348
6	1769	1717	3486
7	1770	1709	3479
8	1839	1803	3642
9	1799	1742	3541
10	1852	1851	3703
11	1737	1730	3467
12	1831	1762	3593
13	1820	1854	3674
14	1790	1877	3667
15	1838	1867	3705
16	1845	1873	3718
17	1898	1851	3749
18	2082	2098	4180
19	2042	2093	4135
20	1910	2093	4003
21	1799	2055	3854
22	1950	2095	4045
23	1783	2002	3785
24	1753	1935	3688
25	1707	1846	3553
26	1690	1753	3443
27	1656	1761	3417
28	1551	1712	3263
29	1437	1646	3083
30	1423	1577	3000
31	1211	1488	2699

32	1159	1397	2556
33	1184	1283	2467
34	1084	1247	2331
35	1060	1236	2296
36	1029	1196	2225
37	974	1144	2118
38	967	1136	2103
39	928	1183	2111
40	951	1176	2127
41	836	1040	1876
42	877	1136	2013
43	825	975	1800
44	832	1014	1846
45	922	1108	2030
46	905	1073	1978
47	808	1001	1809
48	818	1012	1830
49	767	934	1701
50	832	944	1776
51	657	775	1432
52	681	807	1488
53	645	776	1421
54	654	699	1353
55	643	758	1401
56	593	661	1254
57	612	628	1240
58	500	623	1123
59	505	564	1069
60	474	619	1093
61	407	469	876
62	410	480	890
63	406	455	861
64	409	487	896
65	410	442	852
66	359	381	740
67	282	404	686
68	326	368	694
69	287	401	688
70	320	383	703
71	215	246	461
72	217	277	494
73	203	293	496
74	172	237	409
75	229	287	516
76	182	191	373
77	156	212	368
78	144	203	347
79	138	168	306
80	185	230	415
81	113	140	253

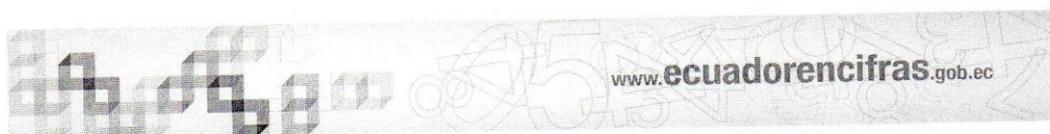
82	136	151	287
83	88	98	186
84	83	132	215
85	96	127	223
86	60	94	154
87	63	85	148
88	39	69	108
89	42	50	92
90	48	68	116
91	36	36	72
92	33	51	84
93	23	44	67
94	28	33	61
95	16	21	37
96	9	19	28
97	7	18	25
98	8	8	16
99	1	2	3
100	3	7	10
101	3	5	8
102	2	2	4
103	-	2	2
104	-	2	2
106	-	1	1
109	-	1	1
Total	86631	93986	180617

Procesado con Redatam+SP

CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS - INEC, ECUADOR

Anexo 3. Valor de la canasta Básica en la ciudad de Loja



LOJA

CANASTA FAMILIAR BÁSICA

PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACION INFLACION - REMUNERACIÓN

Se considera la estructura fija del gasto en bienes y servicios establecida en noviembre 1982 para un Hogar tipo de cuatro miembros con 1,60 perceptores de Remuneración básica unificada.

BASE: Noviembre 1982 = 100

SEPTIEMBRE 2015

No. Orden	Grupos y Subgrupos de Consumo	Encarecimiento Mensual	Costo Actual en Dólares	Distribución del ingreso actual	Restricción en el consumo	
					En Dólares	% del Costo
1	TOTAL	0,14	692,76	660,80	31,96	4,61
2	ALIMENTOS Y BEBIDAS	-0,98	251,07	242,99	8,08	1,17
3	Cereales y derivados	-0,17	64,75	64,62	0,14	0,02
4	Carne y preparaciones	-0,08	40,99	40,63	0,37	0,05
5	Pescados y mariscos	-0,35	13,51	12,97	0,55	0,08
6	Grasas y aceites comestibles	4,33	10,70	10,49	0,21	0,03
7	Leche, productos lácteos y huevos	-5,20	36,91	36,49	0,42	0,06
8	Verduras frescas	-1,85	13,37	10,82	2,55	0,37
9	Tubérculos y derivados	-2,57	15,32	15,21	0,11	0,02
10	Leguminosas y derivados	1,34	4,57	3,10	1,48	0,21
11	Frutas frescas	4,52	10,26	8,52	1,74	0,25
12	Azúcar, sal y condimentos	0,87	11,37	11,34	0,03	0,00
13	Café, té y bebidas gaseosas	-3,72	6,34	6,06	0,28	0,04
14	Otros productos alimenticios	0,37	2,13	1,98	0,15	0,02
15	Alim. y beb. consumidas fuera del hogar	-1,95	20,84	20,77	0,06	0,01
16	VIVIENDA	1,99	186,66	185,04	1,62	0,23
17	ALQUILER	1,82	157,93	157,93	0,00	0,00 *
18	Alumbrado y combustible	7,81	14,85	14,85	0,00	0,00 *
19	Lavado y mantenimiento	-2,12	12,01	11,67	0,34	0,05
20	Otros artefactos del hogar	0,90	1,86	0,59	1,27	0,18
21	INDUMENTARIA	-1,12	47,62	28,38	19,24	2,78
22	Telas, hechuras y accesorios	0,57	6,09	4,25	1,84	0,27
23	Ropa confeccionada hombre	0,00	23,93	18,60	5,33	0,77
24	Ropa confeccionada mujer	-3,71	14,91	4,36	10,55	1,52
25	Servicio de limpieza	0,00	2,68	1,17	1,52	0,22
26	MISCELANEOS	0,18	207,40	204,39	3,02	0,44
27	Cuidado de la salud	0,46	97,99	96,79	1,20	0,17
28	Cuidado y artículos personales	-0,23	14,92	13,95	0,97	0,14
29	Recreo, material de lectura	-6,24	18,49	18,08	0,41	0,06
30	Tabaco	-3,24	27,29	27,25	0,05	0,01
31	Educación	17,85	13,83	13,44	0,39	0,06
32	Transporte	0,00	34,88	34,88	0,00	0,00 *

Alquiler corresponde a un departamento

* La restricción en el consumo no afecta a los artículos: sal, alquiler, energía eléctrica, gas, agua, matrícula secundaria y bus

INDICE

PORTADA	I
CERTIFICACION	II
AUTORIA	III
CARTA DE AUTORIZACION	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
a. TITULO	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	5
c. INTRODUCCION	8
d. REVISION DE LITERATURA	11
e. MATERIALES Y METODOS	46
f. RESULTADOS	53
g. DISCUSION	72
h. CONCLUSIONES	182
i. RECOMENDACIONES	185
j. BIBLIOGRAFIA	187
k. ANEXOS	189
INDICE	198