



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TITULO:

“Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa Productora de Helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la Provincia de Loja”

Tesis previa a la obtención del Título de Ingeniero Comercial

AUTOR: SANTIAGO SARMIENTO ARIAS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Galo Salcedo López Mg,Sc

LOJA - ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN

Ing. Com. Galo Salcedo López

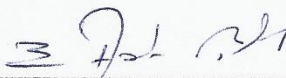
Docente de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber dirigido y revisado la presente tesis titulado **“Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa Productora de Helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la Provincia de Loja”**, realizado por el postulante a obtener el grado de Ingeniero Comercial Sr. Santiago Javier Sarmiento Arias. La tesis en mención, cumple con los requisitos establecidos por las Normas Generales para la graduación en la Universidad Nacional de Loja, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines consiguientes.

Loja, Noviembre del 2014

Atentamente




Ing. Com. Galo Salcedo López
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Santiago Javier Sarmiento Arias, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja 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 mi tesis en el Repositorio Institucional - biblioteca.

AUTOR: SANTIAGO JAVIER SARMIENTO ARIAS

FIRMA: 

CÉDULA: 1104062862

FECHA: Loja, Noviembre de 2014...

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

Yo, SANTIAGO JAVIER SARMIENTO ARIAS declaro ser autor de la Tesis titulada: titulado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE HELADOS DE CREMA “OSO POLAR” Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE LOJA**”, Como requisito para optar al Grado de: **INGENIERO COMERCIAL**: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

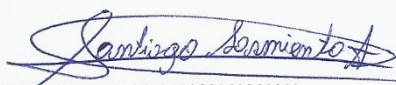
Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 07 días del mes de noviembre del dos mil catorce, firma el autor:

AUTOR: SANTIAGO JAVIER SARMIENTO ARIAS

FIRMA:.....



CÉDULA: 1104062862

DIRECCIÓN: Loja, Ciudad Alegría calle 13 y Av. tiwintza

CORREO ELECTRÓNICO: santyo4jav@hotmail.com

TELÉFONO: 2112820 **CÉLULAR:** 0986720250

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Com. Galo Salcedo López

TRIBUNAL DE GRADO:

Dr. Luis Quizhpe Mg. Sc. **(Presidente)**

Ing. Edison Espinosa Mg. Sc. **(Vocal)**

Ing. Carlos Rodríguez Mg. Sc. **(Vocal)**

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja por abrirme las puertas y darme la oportunidad de educarme y convertirme en un profesional.

A todos los docentes que tuve a lo largo de la carrera, por compartirme sus experiencias y conocimientos de la misma manera mí sincero agradecimiento al Ing. Galo Salcedo López director de Tesis por su orientación del presente trabajo.

El Autor.

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis se lo dedico a **DIOS** por regalarme la vida y por haberme dado la oportunidad de culminar mis estudios, de la misma manera le dedico a mi Madre ya que gracias a ella he logrado cumplir esta meta quien estuvo siempre en los momentos difíciles brindándome su comprensión y cariño para poderlos superar, a mi Padre y mi Hermana que siempre me estuvieron apoyando.

Santiago Sarmiento Arias

a. Título

“Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa Productora de Helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la Provincia de Loja”

b. Resumen

La mayoría de las empresas que se han creado en la Provincia de Loja son de forma empírica, es decir sin un estudio de mercado para determinar a sus posibles consumidores, es por esto que en muchos casos las empresas no obtienen ganancias y terminan cerrando.

Muchas empresas tienen la dificultad que sus productos no llegan adecuadamente al mercado, esto se debe a que realizan una mala estrategia de mercado no determinan bien el segmento al cual van a destinar su producto, razón por la cual no llegan a satisfacer las necesidades de los consumidores.

Luego de haber realizado un estudio de las problemáticas existentes en el sector empresarial de la localidad, se ha podido determinar que es necesario la creación de una empresa productora y comercializadora de helados de crema que brinde productos de calidad.

Se planteó un objetivo general que es realizar un estudio de factibilidad para la instalación de una empresa productora de helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la Provincia de Loja.

En la parte de la metodología se describen los métodos que se utilizaron en la presente investigación entre los cuales tenemos el método analítico, inductivo, deductivo, descriptivo, y entre las técnicas tenemos la técnica de la observación y la encuesta.

En la presentación de los resultados, luego de haber realizado las encuestas a los consumidores se pudo determinar que el 79.84% de los encuestados son consumidores usualmente de helados, de la misma manera el 81.01% de los encuestados mencionaron que estarían dispuestos a consumir nuestro producto.

En la parte correspondiente a la discusión de los resultados, existe una demanda potencial de 120060 familias en el primer año, la demanda real que es del 77.70% que equivale a 74293 familias y finalmente la demanda efectiva que es del 81.01% que equivale a 60185 familias las cuales están dispuestos a consumir nuestro producto. En el estudio de la oferta se determinó que para el primer año existe una oferta de 342108 por el producto razón por la cual existe una demanda insatisfecha de 3684430 en el primer año.

En la ingeniería del proyecto se ha establecido el proceso de producción, los diseños estructurales de la planta y el establecimiento de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para el funcionamiento de la misma.

En cuanto al estudio financiero se determinó que se los activos fijos se sitúan en \$26478.00 dólares, el total de los activos diferidos es de \$1150 dólares, el total de activos circulantes es de \$15861.97 dólares.

Para su implementación se requiere una inversión de 41721.97 dólares cuyo financiamiento se prevé será interno con un 76.03% y un capital externo de

23.97%.

El costo de producción para el primer año es de 0.60 ctvs. de dólar y el precio de venta al público establecido con el margen de utilidad del 15% es de 0.69 ctvs de dólar.

El punto de equilibrio se produce en el primer año cuando la empresa trabaja a una capacidad del 59.65% y tiene ventas de \$137634.83 en este punto la empresa ni gana ni pierde.

El Valor Actual Neto del Proyecto es de 101109.35 dólares; la tasa interna de retorno de la inversión es de 60%; la relación beneficio costo es de 1.26 dólares, por cada dólar invertido se obtiene 26 centavos de utilidad; la inversión se recuperará en 2 años, 9 meses y 7 días; el proyecto por las condiciones en que se ejecutará no es sensible y resiste un incremento en los costos del 13.40%, y un decremento en los ingresos del 11.07%

Finalmente se presentan las conclusiones o recomendaciones a las que se ha llegado, con diversos criterios respecto al proyecto mismo, las cuales se dejan planteadas con las debidas sustentaciones que ello amerita.

Abstract

Most companies that have been created in the Province of Loja are empirically, ie without a market study to determine their potential consumers, which is why in many cases companies do not make profits and end up closing. Many companies have difficulty its products adequately reaching the market, this is because they made a bad marketing strategy does not identify either the segment to which they will devote their product, why do not satisfy the needs of consumers.

After completing a study of the problems existing in the business sector of the town, it was determined that the establishment of a producer and marketer of ice cream that provides quality products needed.

General objective is to conduct a feasibility study for the installation of a producer of ice cream "Polar Bear" and marketing in the Province of Loja was raised.

Part of the methodology the methods used in this research among which are the analytical, inductive, deductive, descriptive method are described, and among the techniques have the art of observation and survey.

In presenting the results, after making the consumer surveys it was determined that 79.84% of respondents are consumers usually ice cream, just as the

81.01% of respondents mentioned that they would be willing to consume our product .

In the part concerning the discussion of the results, there is a potential 120060 families in the first year demand, actual demand is equivalent to 77.70% 74293 families and finally the effective demand is equivalent to 81.01% 60185 families who are willing to consume our product. In the study of supply was determined that for the first year there is an offer of 342108 for the product which is why there is an unmet demand for 3,684,430 in the first year.

In financial study determined that fixed assets are placed at \$ 26478.00, total deferred tax assets is \$ 1150, total current assets is \$ 15861.97.

To implement an investment of \$ 41721.97 which funding is expected to be internal with 76.03% and 23.97% foreign capital is required.

The production cost for the first year is 0.60 cents. Dollar and retail price set to the profit margin of 15% is 0.69 cents. dollar.

The Net Present Value of the project is \$ 101109.35; the internal rate of return on investment is 60%; the benefit cost is \$ 1.26 for every dollar spent 26 cents of profit is obtained; the investment will pay off in 2 years, 9 months and 7 days; the project by the conditions in which it was executed is not sensitive and

resists an increase in the costs of 13.40% and a decrease in revenues of 11.07%

Finally, conclusions and recommendations that have been reached, with various approaches to the project itself, which are left with raised that it deserves due underpinnings are presented.

c. Introducción

En la Provincia de Loja no existirá una empresa productora y comercializadora de helados de crema que sean de calidad y que satisfaga las necesidades de los consumidores, debido a la falta de emprendimiento del inversionista, impulsando de esta forma al desempleo y la recesión económica en nuestra zona. Muchas personas no han emprendido en este tipo de negocios por la falta de conocimiento de cómo llevar en marcha una empresa de este tipo que genere una importante rentabilidad al inversionista.

Los distintos proveedores no son de la zona, por este motivo los productores de afuera venden sus productos a precios elevados generando malestar en los consumidores, además genera molestias en los oferentes ya que el producto no llega a su debido tiempo, creando pérdida en las ventas.

Por lo antes expuesto es de vital importancia la generación de nuevas empresas, que permitirán el desarrollo de la provincia de Loja para lo cual se presenta el siguiente proyecto que ayudará a fortalecer su economía y generar fuentes de trabajo.

Luego de haber realizado un estudio de las problemáticas existentes en el sector empresarial de la localidad, se ha podido determinar la necesidad de una empresa productora y comercializadora de helados de crema que brinde productos de calidad. Los objetivos específicos que se han planteado son:

realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda insatisfecha de helados de crema en la Provincia de Loja.

En la Provincia de Loja según los datos oficiales del SRI existen 21 empresas registradas que se dedican a la elaboración y comercialización de helados la mayoría de estas empresas se encuentran concentradas en los Cantones de Catamayo y Macara.

Realizar un estudio técnico para poder determinar la capacidad del proyecto, la capacidad que se utilizará, el proceso productivo que se llevará a cabo y establecer la ubicación estratégica de la empresa.

Realizar un estudio organizacional para determinar la estructura empresarial, determinar los niveles jerárquicos de la empresa y establecer las funciones de cada trabajador.

Realizar el estudio económico de proyecto para determinar la rentabilidad que generará.

Efectuar la evaluación financiera del proyecto aplicando los siguientes indicadores: VAN, TIR, Relación Beneficio Costo.

En primera instancia, se realizó un análisis teórico relacionado con el sistema funcional de venta de helados de crema, así mismo se realizó una descripción

teórica de lo que es la estructura y puesta en marcha de un proyecto de inversión con sus diferentes particularidades.

Seguidamente se estableció el proceso metodológico para la realización de la tesis en el cual se determinaron los métodos y técnicas de investigación.

A continuación se presentan los resultados de investigación que consiste en la presentación y tabulación de los datos estadísticos proporcionados por las fuentes de los datos primarios.

Luego se presenta la discusión de los resultados en el cual consta cada una de las partes del proyecto de factibilidad. Primeramente con el estudio de mercado en el que se determina la demanda insatisfecha. En el estudio técnico se detallan los aspectos técnicos y de ingeniería tanto para la instalación, capacidad productiva como para el funcionamiento de la planta, debiendo destacar la ubicación adecuada. Luego se termina el presupuesto de operación en el cual se detallan cada uno de los rubros que incursionaran en la puesta en marcha del proyecto.

Se analiza cada uno de los indicadores de evaluación financiera que permiten determinar la rentabilidad del proyecto.

Finalmente se dejan sentadas las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado, debiendo destacar la importancia que tienen este tipo de proyectos para apuntar el progreso y desarrollo de los pueblos.

d. Revisión de Literatura

MARCO REFERENCIAL

Helado de crema

Concepto

En su forma más simple, el helado de crema es un postre congelado hecho de, leche, crema de leche o natilla combinadas con saborizantes, edulcorantes o azúcar. En la actualidad, se añaden otros ingredientes tales como yemas de huevo, frutas, chocolate, frutos secos, yogur y sustancias estabilizantes.¹

Historia del helado

Está claro que el origen de los helados es muy antiguo. Algunos señalan que los chinos, muchos siglos antes de Jesucristo, ya mezclaban la nieve de las montañas con miel y frutas.

Otros con igual convicción, sostienen que los antiguos romanos son los inventores del “sorbete”. Ellos utilizaban nieve, frutas y miel para preparar este refrescante postre. Parece que Nerón hacía traer nieve de los Alpes para que le preparen esta bebida helada.

Se atribuye a Marco Polo el haber divulgado en Italia una receta para su preparación de regreso de uno de sus viajes al Lejano Oriente. Esto apoyaría la

¹ Whikipedia.com

idea de que fueron los chinos quienes inventaron los helados, pero como es desde Italia que se hacen conocidos en el mundo, se explica que muchos crean que se originaron en Roma. Se ha llegado a decir que el nombre de los helados llamados "polos" se puso en homenaje al legendario Marco Polo.

Hacia 1700, los helados llegaron a América del Norte y se hicieron populares en Estados Unidos. En 1846, Nancy Johnson, una norteamericana, inventó la primera heladora automática, con lo que puso la base para el surgimiento del helado industrial. Unos años después, en 1851, Jacobo Fussler fundó la primera empresa productora de helados, de los Estados Unidos.²

Tipo de helados

Básicamente podemos tener tres calidades de helados en el mercado:

- **Helados Industriales:** Son los helados elaborados en plantas industriales en cuya elaboración son empleados colorantes artificiales, saborizantes y estabilizadores para realzar su aspecto y sabor, respectivamente; es un helado con una gran cantidad de aire incorporado. Debido a su producción masiva, es uno de los más económicos.
- **Helados Artesanales:** Se elaboran en pequeñas fábricas, básicamente con procedimientos manuales. En su elaboración se emplean únicamente productos frescos y, al contrario de los helados industriales,

² Mundohelado.com

no se utilizan saborizantes artificiales, colorantes, ni conservantes. Tienen mucho menos aire incorporado y un aspecto muy cremoso. Su precio es considerablemente mayor que el del helado industrial, debido a la calidad y cantidad de los productos empleados, además de su producción a pequeña escala. Hay países donde se ha desarrollado mucho la elaboración del helado artesanal, como Italia, Argentina, Alemania y Japón.

- **Helado Soft:** Es un helado que se fabrica a partir de una mezcla de base, producida industrialmente, que se coloca en una máquina congeladora de pequeño tamaño. Al momento de servirlo, se acciona un grifo de la máquina extrayendo el helado al momento. La característica principal es la gran cantidad de aire que tiene dentro; es decir, que es muy liviano y tiene una textura muy suave.³

Las ventajas del helado

Para cualquier persona en condiciones normales el helado es un alimento lleno de virtudes y beneficios para el organismo, ya que la materia prima de un buen helado es la leche y las frutas, que ya por sí solos están llenos de nutrientes, aunque hay muchas más virtudes y falsos mitos que vamos a repasar.

Al estar compuestos principalmente por leche, los helados son una gran fuente de calcio que nos sirve para fortalecer nuestros huesos. En el caso de los helados de yogur este beneficio aumenta, pues se hacen a partir de leche

³ Wikipedia.com

fermentada que contiene gran cantidad de bacterias que ayudan a regular la flora intestinal y por lo tanto mejorarán nuestro tránsito intestinal y el intestino funcionará mejor.

Desventajas de los helados

Los helados envasados contienen ciertos rellenos como rellenos de galletas o wafers, según la presentación, incrementan las grasas hidrogenadas que tienen efectos progresivos en la aparición del colesterol malo y la formación progresiva de placas en las arterias. Las enzimas que absorben las grasas y no son fáciles de asimilar por el organismo y terminan acumulándose en los tejidos aórtico, adiposo y cardiovascular.

Comer helado con moderación y sin mezclarlos con otros ingredientes que aportan su valor calórico es importante para darse el gusto, es mejor hacer el hábito de revisar las etiquetas y revisar el valor nutricional, si el producto contiene más de 0.5 gramos de grasas no es bueno, es aconsejable consumir menos del 1% de calorías diarias totales, un ejemplo: si en una dieta se consumen 2.000 calorías el consumo de grasas deberá ser inferior a 2 gramos.⁴

MARCO CONCEPTUAL

Proyectos de Inversión

El proyecto de inversión, está constituido por un conjunto determinado de recursos materiales y humanos que, produce bienes y servicios y contribuye a

⁴ Wikipedia.com

la consecución del objetivo del mismo. La idea esencial es que se trata de una unidad de inversión que tiene una magnitud y autonomía tales que por si misma puede ser objeto de análisis financiero y, eventualmente, de otros tipos de análisis⁵

La Empresa

Definición: La Comisión de la Unión Europea sugiere: "Se considerará empresa toda entidad, independientemente de su forma jurídica, que ejerza una actividad económica. En particular, se considerarán empresas las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular.

Clasificación de las Empresas

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas. Dichas empresas, además cuentan con funciones, y aspectos disímiles, a continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y su producción.

Según la actividad

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

⁵ BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición

- **Empresas del Sector Primario:** También denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.
- **Empresas del Sector Secundario o Industrial:** Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, etc.⁶
- **Empresas del Sector Terciario o de Servicios:** Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educación, restaurantes, etc.

Según su tamaño

En el Ecuador se toma como referencia el tamaño de empresas por número de empleados expuesto en la Resolución 1260 emitida por la Secretaría de la Comunidad Andina;

- **Micro empresa:** si posee de 1 a 9 trabajadores.
- **Pequeña empresa:** si tiene un número entre 10 y 49 trabajadores.
- **Mediana empresa:** si tiene un número entre 50 a 199 trabajadores.
- **Gran empresa:** si posee entre 200 o más trabajadores.

⁶ BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición

El parámetro número de empleados, como factor referencial a la hora de clasificar a las empresas por su tamaño, es válido cuando entre la mayoría de empresas analizadas, en cada tramo de clasificación, no existen mayores diferencias desde el punto de vista del avance tecnológico incorporado a los procesos de producción del bien y/o servicio.

Producción

La producción es la actividad económica que aporta valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor, mas específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo de tiempo determinado⁷

Comercialización

Comercialización es la acción y efecto de comercializar poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta.

La noción de comercialización tiene distintos usos según el contexto. Es posible asociar la comercialización a la distribución o logística, que se encarga de hacer llegar físicamente el producto o el servicio al consumidor final. El objetivo de la comercialización, en este sentido, es ofrecer el producto en el lugar y momento en que el consumidor desea adquirirlo

⁷ BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición

Existen diversas formas de llevar a cabo la comercialización de un producto. La comercialización puede concretarse en tiendas, almacenes o mercados, con la mercadería a la vista del comprador. Es habitual que cada producto presente su precio en algún cartel o anotación.

La comercialización también se puede desarrollar a distancia, ya sea por Internet, teléfono o catálogo.⁸

Estudios que componen un proyecto

Estudio de Mercado

En esta parte del estudio se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, Calidad, Canales de comercialización, Publicidad, Plaza, Promoción, etc.; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado.

En definitiva, el estudio de mercado significa el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios que serán demandados por la comunidad. Por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un cierto número de agentes económicos que en ciertas condiciones de precios e ingresos ocasionen una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto. El estudio obliga por lo tanto a la realización de un análisis profundo de la

⁸ BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición

oferta, demanda, precios, comercialización; es decir determinar: cuánto, a quién, cómo y dónde se venderá el producto o servicio.

Puede considerarse como un estudio de oferta, demanda, calidad, mercado y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.⁹

Tamaño de la Muestra.

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionará mejor información que un tamaño pequeño de ella, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se apliquen los instrumentos por parte de los investigadores; por otro lado el aplicar un mayor número de encuestas siempre requerirá la utilización de mayor tiempo y recursos.

La demanda

La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. Es la cantidad de productos que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar a un precio determinado. Debe ser cuantificada en unidades físicas.

⁹ Dr. Alberto Ibarra, *Análisis factorial aplicada al análisis financiero actual*, Colombia, 2009.

Demanda potencial.

Es un límite superior de la demanda real que se ha de estimar para el supuesto en que el esfuerzo comercial realizado es máximo. Cantidad expresada en unidades físicas o monetarias, referidas a un periodo temporal y unas condiciones dadas.¹⁰

En la demanda potencial existen tres categorías:

- **Demanda potencial máxima teórica:** Demanda que se obtendría bajo los supuestos maximalistas de que todos los consumidores posibles son consumidores efectivos
- **Demanda potencial máxima realizable:** resultante de suponer que se aprovechan sólo los usos actuales y reales del producto.
- **Demanda potencial máxima actual o existente:** se realiza un esfuerzo comercial máximo por todos y cada uno de los oferentes del producto.

Demanda Real.

La demanda real es la cantidad que realmente los consumidores adquieren el producto o servicio

Demanda efectiva.

La demanda efectiva es el deseo de adquirir un bien o servicio, más la capacidad que se tiene para hacerlo, es decir los consumidores que están

¹⁰ Dr. Alberto Ibarra, *Análisis factorial aplicada al análisis financiero actual*, Colombia, 2009.

dispuestos a comprar el producto o servicio que ofrece una empresa determinada.¹¹

Demanda insatisfecha.

La demanda insatisfecha es la diferencia entre la oferta que existe por un producto determinado menos la demanda efectiva.

La oferta

La oferta es la cantidad de un producto que por fabricación nacional e importación llega al mercado, de acuerdo con los precios vigentes. En los proyectos de inversión se tiene que indicar con quien se va a competir, cuál es la capacidad de producción, a qué precio venden, en base a qué compiten (condiciones de pago, calidad, precios, otros)

Precio.

El precio es el valor, expresado en dinero, de un bien o servicio ofrecido en el mercado. Es uno de los elementos fundamentales de la estrategia comercial en la definición de la rentabilidad del proyecto, pues es el que define en última instancia el nivel de ingresos. La fijación del precio es una labor extremadamente difícil, por lo que se recomienda fijar un rango dentro del cual puede estar y examinar el efecto que distintos valores de dicho rango tienen sobre la cuantía de la demanda futura, empleando para ello el concepto de

¹¹ Dr. Alberto Ibarra, *Análisis factorial aplicada al análisis financiero actual*, Colombia, 2009.

elasticidad precio de la demanda.¹²

Comercialización o canales de distribución

La comercialización es lo relativo al movimiento de bienes y servicios entre productores y usuarios. Una estrategia de comercialización adecuada debe comprender los siguientes aspectos del mercado:

Fijación de precios. Medidas de promoción Organización de ventas Canales de distribución Comisiones y descuentos

Promoción.

Son las actividades, diferentes a la venta personal y a la venta masiva (propaganda, publicidad), que estimulan las compras por parte del consumidor y las ventas por parte del distribuidor. Entre dichas actividades están: establecer exhibidores en los sitios de ventas; efectuar exposiciones, demostraciones, pruebas de degustación, etc.; realizar otras ayudas de ventas que no forman parte de la actividad diaria o rutinaria

Publicidad o propaganda

La publicidad es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas de propaganda.¹³

¹² Dr. Alberto Ibarra, *Análisis factorial aplicada al análisis financiero actual*, Colombia, 2009.

Determinar el costo en publicidad es una labor menos compleja que el cálculo del gasto en promoción, ya que existen ciertos indicadores de la magnitud del costo en publicidad por industrias, los cuales se pueden emplear en los estudios a nivel de prefactibilidad y, en algunos casos, a nivel de factibilidad. Generalmente, dichos costos se estiman como un porcentaje sobre el volumen de ventas proyectado. Cualquier tipo de propaganda siempre presenta tres elementos básicos: el anunciante, la agencia y los medios publicitarios.

Estudio Técnico

El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto¹⁴

Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

¹³ Dr. Alberto Ibarra, *Análisis factorial aplicada al análisis financiero actual*, Colombia, 2009.

¹⁴ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Tamaño

El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto.

Capacidad del proyecto.

Desde un principio es importante definir la unidad de medida del tamaño del proyecto; la forma más utilizada es establecer la cantidad de producción o de prestación servicio por unidad de tiempo si se trata, por ejemplo, de una fábrica de telas, entonces, el número de metros producidos en un mes o un año; si de un hospital, el número de camas disponibles; de un matadero, el número de sacrificios al día; de un banco, la magnitud de las transacciones diarias; de un supermercado, el nivel de ventas al día, etc.

Localización

El estudio y análisis de la localización de los proyectos puede ser muy útil para determinar el éxito o fracaso de un negocio, ya que la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros. Por lo tanto el objetivo más importante, independientemente de la ubicación misma, es el de elegir aquel que conduzca a la maximización de la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideren factibles.¹⁵

¹⁵ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Proceso de localización.

El estudio de localización comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio nacional o regional (macro - localización), hasta identificar una zona urbana o rural (micro - localización), para finalmente determinar un sitio preciso.

El estudio para la localización de un proyecto, puede hacerse en tres etapas principales:

Selección de la región (integración al medio nacional) Escogencia de la localidad dentro de la región. Elección del sitio exacto dentro de la localidad.

Factores determinantes de la localización.

La decisión de localización tiene repercusiones de orden económico y social a largo plazo, por lo tanto su estudio supone un análisis integrado con las otras variables del proyecto tales como: mercado, transporte, políticas de estímulos, restricciones financieras.¹⁶

Proximidad y disponibilidad del mercado

El mercado, o sea la localización de los potenciales compradores o usuarios, es un factor de importancia y de interés decisivo que debe ser considerado de manera especial en la localización de la planta. Dependiendo del producto, el

¹⁶ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

mercado puede estar concentrado o ampliamente disperso. Si está concentrado, el factor mercado puede influir en la localización de la planta. Desde luego cerca de esa concentración. Por el contrario, si está disperso, la influencia del mercado pierde importancia en su localización.

Proximidad y disponibilidad de materias primas.

De acuerdo a las características de los productos que se vayan a manufacturar, localizar la planta cerca de las materias primas o en las vecindades del área de mercado de los productos terminados, es una decisión estratégica bien importante. La ubicación de las materias primas es esencial para determinar la localización de una planta.

Medios de transporte.

En los estudios económicos de operación, el costo de transporte de materias primas, suministros, productos terminados y de personal, se convierten a menudo en un factor decisivo tanto para la selección del sitio como para determinar la capacidad de la planta. Las facilidades de transporte y sus tarifas constituyen un factor de alta importancia en la localización de plantas.¹⁷

Disponibilidad y servicios públicos

La industria se desarrolla principalmente en aquellas zonas donde se cuenta con suficiente abastecimiento de energía y agua potable. Ninguna planta

¹⁷ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

industrial podría operar sin agua en cualquiera de sus usos; como medio de enfriamiento, a manera de prevención contra incendios, como insumo insustituible en el aseo, o como insumo básico en las diferentes etapas del proceso. El suministro suficiente de agua para una región debe estudiarse en detalle antes de que esta haya sido seleccionada como alternativa de localización. Por lo tanto se precisa hacer junto con el estudio del proceso un análisis suficiente de las necesidades de agua tanto presentes como futuras.

Macro - localización.

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

Micro - localización.

En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local.

Capacidad instalada

Es aquella que está determinada para el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado.¹⁸

¹⁸ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Capacidad utilizada

Es aquel que constituye 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.

INGENIERÍA DEL PROYECTO.

El estudio de ingeniería está orientado a buscar una función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o en la prestación de un servicio.

La transformación de insumos en productos mediante una técnica determinada de combinación de factores como mano de obra, equipo, insumos materiales, métodos y procedimientos, constituyen el proceso de producción; en consecuencia dependiendo de la forma como se haga esa transformación obtendremos distintos procesos.

El proceso técnico es una variable que está integrada a los demás estudios del proyecto, tiene que ver, obviamente, con las características del producto y del consumidor, lo mismo que con el mercado de los insumos requeridos para la producción. Por otro lado, la selección del proceso está estrechamente vinculada con la definición del tamaño, teniendo en cuenta, las restricciones financieras y de mercado¹⁹

¹⁹ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Descripción técnica del producto o servicio.

Se trata de describir en forma inequívoca el producto o servicio objeto del proyecto, indicando entre otras: su nombre técnico, su nombre comercial, su composición, la forma de presentación (botella, caja, etc.), la unidad de medida (m, kg, galón, litros, etc.) forma de almacenamiento y transporte, su vida útil estimada, y todas las características que permita reconocerlo y diferenciarlo.

Determinación de los materiales e insumos requeridos.

La lista de los elementos permite elaborar una lista de materiales e insumos. Los materiales se clasifican en productivos e improductivos, y todos ellos deben aparecer en la lista. Son productivos los que se incorporan directamente al bien o servicio e improductivos los elementos tales como papelería, iluminación, combustibles, elementos de aseo, servicios de energía, etc.²⁰

Tecnología

Respecto de cualquier proyecto, el primer paso consiste en identificar la tecnología es decir el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para obtener el bien o para prestar el servicio. En los estudios de pre - inversión se debe:

Definir la tecnología requerida. Evaluar variantes tecnológicas.

Seleccionar la tecnología apropiada en términos de la combinación óptima de componentes de proyectos.

²⁰ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Evaluar las diversas consecuencias de la adquisición de tal tecnología, incluidos los aspectos contractuales de las licencias de tecnología, cuando fuere necesario. Definir y separar del conjunto tecnológico general los servicios técnicos y de ingeniería concretos vinculados con la tecnología, en el caso de las licencias de tecnología.

Identificar los organismos encargados de prestar tales servicios.

Combinar la selección y adquisición de tecnología con la selección de maquinaria y equipos.²¹

Distribución espacial.

Los diagramas y planes definen el ámbito de todo el proyecto y sirven de base para la labor de ingeniería detallada, necesaria para cuantificar las inversiones en el proyecto y los costos de operación. Para poder prepararlos, se requiere la siguiente información:

1. El tamaño del mercado. El tamaño del proyecto.
2. La infraestructura de abastecimiento del proyecto.
3. Las condiciones imperantes en el emplazamiento de la empresa.
4. La tecnología seleccionada.
5. El equipo y las obras de ingeniería asociados con la tecnología.

²¹ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

Diagramas y planes funcionales.

- **Plan funcional general:** En él se indica la interrelación entre el equipo los edificios y las obras de ingeniería civil. Es fundamental que en este plan se prevea la posible expansión de las instalaciones de producción, almacenamiento, transporte, etc.
- **Diagrama de bloques:** Se constituye en una representación sencilla del proceso que lleva a la producción del bien o a la prestación del servicio. Mediante rectángulos se representa cada operación unitaria aplicada a la materia prima. Los rectángulos o bloques se unen entre sí mediante flechas que indican la secuencia de las operaciones.
- **Diagrama de flujo del proceso:** Posee más detalles que el diagrama de bloques. Es una representación gráfica de los que los materiales entran en el proceso, y de la forma como se suceden las diferentes acciones su elaboración se utilizan cinco símbolos internacionalmente aceptados para representar las acciones efectuadas, a saber operación, transporte, inspección, espera y almacenaje.²²
- **Diagrama analítico de proceso:** Es una representación gráfica de la sucesión de todas las operaciones, transportes, inspecciones, esperas y almacenajes que se presentan durante un proceso o procedimiento. Incluye el tiempo que toma la actividad y la distancia recorrida. La elaboración de estos diagramas, en el desarrollo de los

²² Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

estudios de pre - inversión, exige un conocimiento muy detallado del proceso productivo y del espacio disponible.

- **Diagrama de líneas de producción:** En él se muestra detalladamente el progreso de la producción a través de cada sección, incluyendo ubicación, espacio requerido, descripción y dimensiones del equipo principal y distancia hasta la próxima sección, necesidades de mano de obra y de servicios, y dimensiones de los cimientos y aparatos de montaje.

Manual de Funciones

Aunque en la formulación de un proyecto no es aspecto prioritario el detallar los puestos de trabajo ni las funciones a cumplir, puesto que esta parte de la normatividad interna y sus regulaciones son de competencia de los inversionistas, es importante el plantear una guía básica sobre la cual los inversionistas establezcan sus criterios de acuerdo a sus intereses.²³

Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

1. Relación de dependencia (Ubicación interna)
2. Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
3. Naturaleza del trabajo
4. Tareas principales. Tareas secundarias. Responsabilidades

²³ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

5. Requerimiento para el puesto.

El proporcionar toda esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo.

Estudio Organizacional

Estructura Organizativa

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos tenemos:

1. **Acta constitutiva.** Es el documento certificador de la conformación legal de la empresa, en él se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.
2. **La razón social o denominación.** Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.²⁴
3. **Domicilio.** Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona natural o jurídica.
4. **Objeto de la sociedad.** Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes

²⁴ Miranda Juan José, *Gestión de proyectos*, Colom.(4 edición)

o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.

5. **Capital social.** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.
6. **Tiempo de duración de la sociedad.** Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo operará.
7. **Administradores.** Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o una persona que será quién responda por las acciones de la misma.²⁵

Estructura Empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el Talento Humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

²⁵ Villareal Samaniego, *Administración financiera (importancia del presupuesto de capital)*,

Niveles Jerárquicos de Autoridad

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:²⁶

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

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.

²⁶ Villareal Samaniego, *Administración financiera (importancia del presupuesto de capital)*,

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.²⁷

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

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

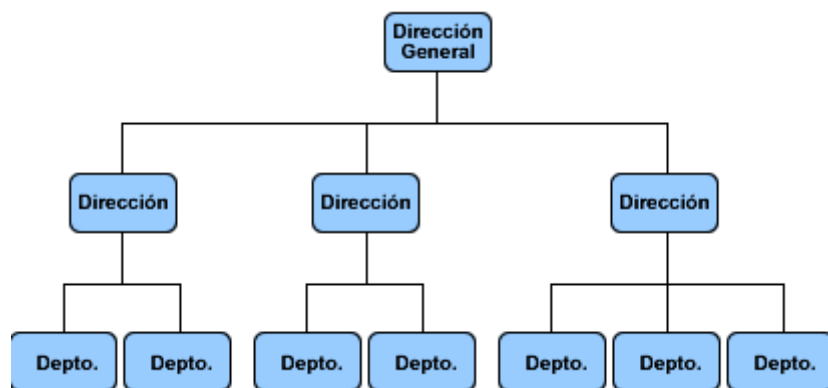
²⁷ Villareal Samaniego, *Administración financiera (importancia del presupuesto de capital)*,

Tipos de Organigramas:

Por su ámbito: Este grupo se divide en dos tipos de organigramas:

- ✓ **Generales:** Contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, según su magnitud y características. En el sector público pueden abarcar hasta el nivel de dirección general o su equivalente, en tanto que en el sector privado suelen hacerlo hasta el nivel de departamento u oficina.²⁸

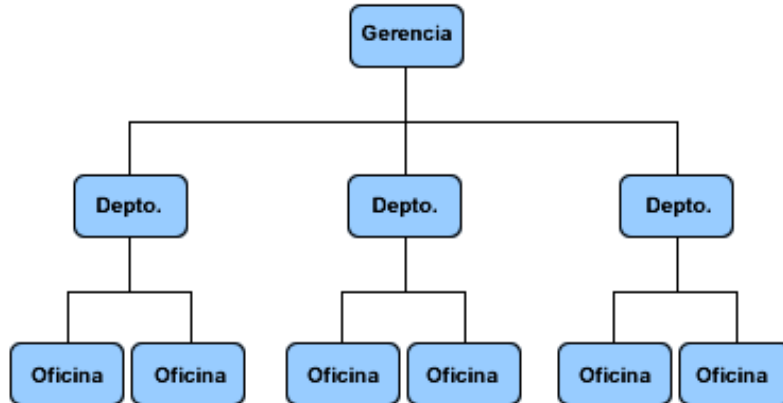
El gráfico se muestra a continuación:



- ✓ **Específicos:** Muestran en forma particular la estructura de un área de la organización.

²⁸ Villareal Samaniego, *Administración financiera (importancia del presupuesto de capital)*,

El gráfico se muestra a continuación:



Por su contenido: Este grupo se divide en tres tipos de organigramas:

- ✓ **Integrales:** Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia.²⁹

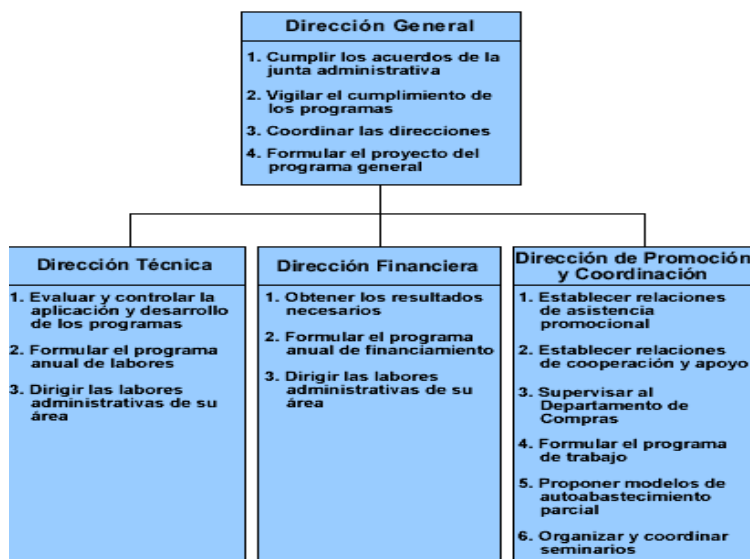
El gráfico se muestra a continuación:



✓ ²⁹ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

- ✓ **Funcionales:** Incluyen las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.³⁰

El gráfico se muestra a continuación:

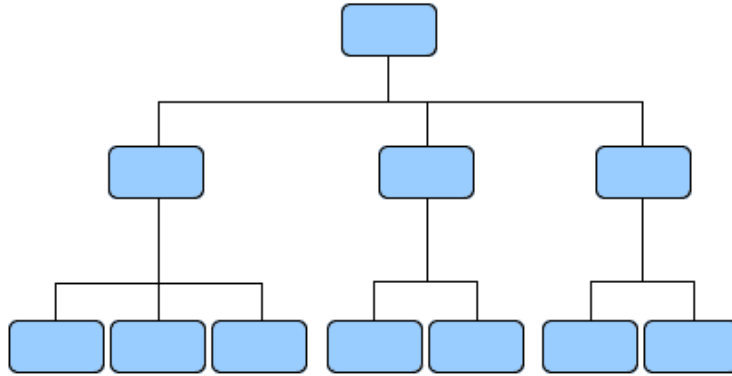


Por su presentación o disposición gráfica: Este grupo se divide en cuatro tipos de organigramas:

- ✓ **Verticales:** Presentan las unidades ramificadas de arriba abajo a partir del titular, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada.

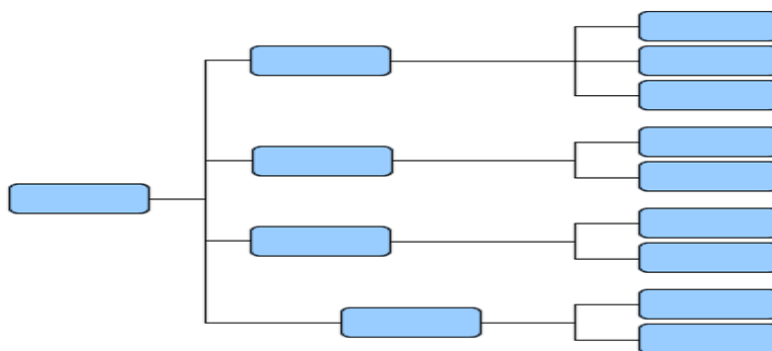
³⁰ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

El gráfico se muestra a continuación:



- ✓ **Horizontales:** Despliegan las unidades de izquierda a derecha y colocan al titular en el extremo izquierdo. Los niveles jerárquicos se ordenan en forma de columnas, en tanto que las relaciones entre las unidades se ordenan por líneas dispuestas horizontalmente.³¹

El gráfico se muestra a continuación:



³¹ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

Estudio Financiero

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.³²

El estudio financiero es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su aceleración, este permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar su rentabilidad y recuperación del mismo en el tiempo.

Activos Fijos.

Los activos fijos son aquellos que no varían durante el ciclo de explotación de la empresa. Los activos fijos son poco líquidos, dado que se tardaría mucho en venderlos para conseguir dinero. Lo normal es que perduren durante mucho tiempo en la empresa.

Activo Circulante.

El activo corriente, también denominado activo circulante, es aquel activo líquido a la fecha de cierre del ejercicio, o convertible en dinero dentro de los

³² COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

doce meses. Además, se consideran corrientes a aquellos activos aplicados para la cancelación de un pasivo corriente, o que evitan erogaciones durante el ejercicio.

Horizonte del proyecto

El horizonte del proyecto tiene tres etapas perfectamente definidas, cuya duración depende de cada proyecto en particular.

Etapas de instalación.

En la cual se hacen la mayor parte de las inversiones, por lo que se precisa dimensionar las inversiones fijas y diferidas, y desde luego el capital de trabajo.³³

Etapas de operación o funcionamiento.

Etapas en la cual se logra el objetivo social del proyecto a través de la producción de bienes o la prestación de servicios, por lo cual se generan los costos derivados del pago de factores utilizados y se producen los ingresos propios de la venta de la producción o de la prestación del servicio; por lo tanto hay entradas y salidas de dinero.

Etapas de liquidación.

Es la etapa en la cual se supone que el proyecto termina su actividad regular al no alcanzar a generar los beneficios de orden financiero, económico social

³³ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

y se procede a su liquidación, que supone la venta de los activos que tienen algún valor comercial y se generan algunos ingresos.

Presupuesto de inversiones.

Tal como lo mencionamos, la mayor parte de las inversiones se hacen en la puesta en marcha del proyecto, sin embargo, algunas inversiones se pueden realizar en el período de funcionamiento, ya sea porque es preciso renovar algún activo desgastado o porque se hace necesario incrementar la producción ante expectativas en el crecimiento de la demanda.

Las inversiones que se hacen principalmente en el período de instalación se pueden clasificar en tres grupos: las inversiones fijas, las inversiones diferidas y el capital de trabajo.³⁴

Inversiones fijas.

Son aquellas que se realizan en bienes tangibles se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil.

Maquinaria y Equipo

Comprende las inversiones necesarias para la producción o prestación del servicio, así como los equipos que se utilizan en las instalaciones auxiliares.

³⁴ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.

Capacitación.

Todos los gastos ocasionados por el entrenamiento, capacitación, adiestramiento y mejoramiento del personal, tanto directivo, como ejecutivo, técnico y operativo, se cargaran a este rubro.

Capital de trabajo.

La inversión en capital de trabajo corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, esto es, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados son vendidos y el monto de la venta recaudado y disponible para cancelar la compra de nuevos insumos.³⁵

Los componentes del capital de trabajo son:

Efectivo y Bancos

Sirve para hacer pagos en efectivo, forman parte el disponible de efectivo que mantiene las cuentas corrientes y de ahorro.

Inventario de materia prima y materiales.

Es la estimación de las existencias de materia prima y materiales, se debe prestar especial atención a las fuentes y modalidades de suministro y a los programas de producción, si los materiales se pueden obtener en la localidad

³⁵ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

o en proximidades de esta, y si su oferta es abundante y si el transporte es eficiente y confiable, se puede mantener inventarios relativamente bajos.

Financiamiento.

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual una persona o una empresa obtienen recursos para un proyecto específico que puede ser adquirir bienes y servicios, pagar proveedores, etc. Por medio del financiamiento las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse³⁶

Costos de producción

Durante el periodo de operación se puede identificar cuatro clase de costos: en primer lugar los costos ligados más directamente a la producción del bien o la prestación de un servicio, son los costos de fabricación; en segundo lugar los costos administrativos propios de la organización de la empresa ; por otro lado los costos causados por efecto del impulso de las ventas; y finalmente los costos financieros generados por el uso del capital ajeno.

Costo de fabricación.

Los costos de fabricación son aquellos que se vinculan directamente con la elaboración del producto o la prestación del servicio. Se suelen clasificar en: costo directo, gastos de fabricación y otros gastos.

³⁶ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

Costo Directo.

Está constituido por la materia prima, los materiales directos, la mano de obra directa (obreros) con sus respectivas prestaciones.

Materia Prima.

Se conocen como materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.

Materiales Directos.

Son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto.

Mano de Obra directa

Es el trabajo de los empleados que ejecutan sus funciones directamente en la producción.³⁷

Gastos de Fabricación.

Están constituidos por materiales indirectos y mano de obra indirecta con sus respectivas prestaciones. Estos gastos se caracterizan por la dificultad de identificar su presencia en cada unidad de producción o de servicio.

³⁷ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

Materiales Indirectos.

Son aquellos elementos considerados como materiales no directos, que están involucrados en la elaboración de un producto. Estos elementos, se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación

Gastos administrativos.

Sueldos

Comprenden los sueldos de todo el personal que labora en la empresa

Depreciaciones Administrativas.

Se trata de la depreciación de activos fijos que tienen su origen en el área administrativa, tales como: muebles, equipos de computo y equipos de oficina.

Amortizaciones de Diferidos

Corresponde a la amortización de diferidos que tiene origen en el área administrativa como los gastos de organización.

Seguros.

Se trata del costo de las pólizas de seguros de incendio, robo, hurto, etc. Que cubren las instalaciones administrativas, muebles y equipos.³⁸

Análisis de costo.

El análisis de costo es simplemente, el proceso de identificación de los

³⁸ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. El análisis de costo determina la calidad y cantidad de recursos necesarios

Costos totales de producción

Los costos totales incluye la suma de todos los costos que están asociados al proceso de producción de un bien, o al suministro de un servicio, por lo tanto entre más se produce mayor será el costo en el que se incurre.

Costos fijos

Un costo fijo, es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa.

Es el caso por ejemplo de los pagos como el arrendamiento, puesto que este, así no se venda nada, hay que pagarlo. Sucede también con casi todos los pagos laborales, servicios públicos, seguros, etc.³⁹

Costos variables

Son la parte de los costos totales que varían en el corto plazo según cambia la producción. Proviene de todos los pagos aplicados a los recursos que varían directamente en función del volumen de producción; es decir, el valor de las materias primas que se utilicen en función del número de productos, la energía

³⁹ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

consumida, los salarios pagados al personal de producción y en general cualquier tipo de gasto que igualmente puede variar en función de lo producido

Costos de Producción

Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento.

El proceso de producción requiere la movilización de los factores de la producción: tierra, capital, trabajo y organización. La planta, el equipo de producción, la materia prima, los empleados

Gastos de Comercialización

Entre los gastos de comercialización podemos distinguir los siguientes: sueldos y salarios (ejecutivos y supervisores de venta, investigadores de mercado); comisiones de vendedores; gastos de representación, viajes, viáticos, gastos de publicidad, asistencia técnica a clientes papelería y útiles de oficina comunicaciones etc.⁴⁰

Gastos de Venta.

Los originados por las ventas o que se hacen para el fomento de éstas, tales como: comisiones a agentes y sus Gastos de viajes, Costo de muestrarios y

⁴⁰ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

exposiciones, Gastos de propaganda, Servicios de correo, teléfono y telégrafo del área de ventas, etc.

Estado de pérdidas y ganancias

Es uno de los Estados Financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos de acuerdo con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas.

Flujo de Caja

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.⁴¹

El estudio de los flujos de caja dentro de una empresa puede ser utilizado para determinar:

- Problemas de liquidez. El ser rentable no significa necesariamente poseer liquidez. Una compañía puede tener problemas de efectivo, aun siendo rentable. Por lo tanto, permite anticipar los saldos en dinero.
- Para analizar la viabilidad de proyectos de inversión, los flujos de fondos son la base de cálculo del Valor actual neto y de la Tasa interna de retorno.

⁴¹ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

- Para medir la rentabilidad o crecimiento de un negocio cuando se entienda que las normas contables no representan adecuadamente la realidad económica.

Punto de equilibrio.

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto ($IT = CT$). Un punto de equilibrio es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender un determinado producto. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto.

Sean IT los ingresos totales, CT los costos totales, P el precio por unidad, Q la cantidad de unidades producidas y vendidas, CF los costos fijos, y CV los costos variables. Entonces:

Si el producto puede ser vendido en mayores cantidades de las que arroja el punto de equilibrio tendremos entonces que la empresa percibirá beneficios. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendrá pérdidas.⁴²

⁴² CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición.

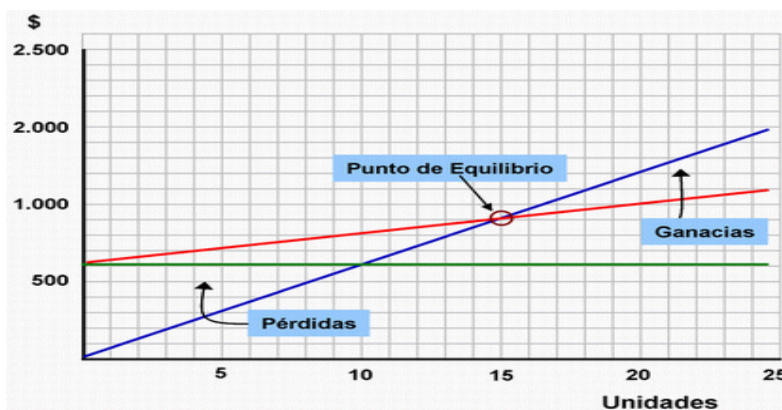
La fórmula para determinar el punto de equilibrio es la siguiente:

Fórmula:

$$PE_{\text{ventas}} = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde CF = costos fijos; CVT = costo variable total; VT = ventas totales.

Gráfico



Evaluación Financiera.

La evaluación financiera pretende que el inversionista puede evaluar la utilidad de su inversión y saber si es procedente o no la implementación de la futura empresa como recompensa al riesgo de invertir su capital y su visión para los negocios de inversión⁴³

✓ ⁴³ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión.

Editorial Norma.

Los criterios de evaluación de un proyecto son los siguientes:

Valor Actual Neto

El valor actual neto, cuyo acrónimo es VAN, es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual es decir, actualizar mediante una tasa todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

El método de valor presente es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión. Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial.⁴⁴

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$VAN = \sum \frac{FNC}{(1+n)^t} - I$$

Los indicadores de este método son los siguientes:

a. Si el VAN es positivo. Y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente.

⁴⁴ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.

b. Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente.

c. Si el VAN es igual a 1 es indiferente para la inversión

Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para reinvertir.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

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

T_m= tasa menor

Dt=diferencia de tasa

Los indicadores de este método son los siguientes:

a. si la TIR. Es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.

b. Si la TIR. Es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

c. Si la TIR. Es igual que el costo de capital es indiferente llevar a cabo el proyecto ⁴⁵

⁴⁵ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.

Relación Beneficio Costo

Es otro indicador financiero que permite medir cuanto se conseguiría en dólares por cada dólar invertido, se lo determina actualizando los ingresos por un lado y por otro lado los egresos. Se basa en la relación entre los costos y beneficios asociados en un proyecto.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$R(B/C) = \frac{\text{Ingreso Actualizado}}{\text{Costo Actualizado}}$$

Los indicadores de este método son los siguientes:

- a. Si la relación beneficio costo es mayor a uno se acepta el proyecto.
- b. Si la relación beneficio costo es menor a uno no se acepta el proyecto.
- c. Si la relación beneficio costo es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto.

Periodo de Recuperación de la Inversión.

Son los años que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que la misma produce. Mediante este criterio se determina el número de periodos necesarios para recaudar la inversión. Resultado que se compara con el número de periodos aceptables para la empresa.⁴⁶

⁴⁶ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\text{PRC} = \text{AÑO ANTERIOR A CUBRIR LA INVERSIÓN} + \text{INVERSIÓN} - \sum \text{PRIMEROS FLUJOS}$$
$$\text{FLUJO DE AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN}$$

El indicador de este método es el siguiente:

- Este indicador da a conocer al inversionista en que tiempo va a recuperar su inversión, la cual se detalla con años, meses y días.

Análisis de Sensibilidad.

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en el mundo de la empresa a la hora de tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN en un proyecto, en un negocio, etc.

El análisis de sensibilidad es un estudio que permite ver de qué manera se alterara la decisión económica se varían algunos factores.⁴⁷

En términos generales se debe considerar los siguientes aspectos.

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

⁴⁷ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.

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

- Conocer la tasa interna de retomo del proyecto.
- Establecer los nuevos flujos netos de caja,
- Determinar las nuevas tasas internas de retorno

Para luego establecer la sensibilidad del proyecto.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

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

e) Materiales y Métodos

Se utilizaron diferentes tipos de materiales, a continuación se destaca los más importantes;

- Computadora portátil
- Impresora
- Memoria USB
- Esferográficos
- Cuaderno de apuntes
- Papel bond
- Escritorio

Métodos

La metodología es la parte del proceso de investigación que permite sistematizar los métodos y técnicas necesarias para llevar a cabo el proceso de investigación, para el presente proyecto como es la elaboración de helados de crema se necesita de los siguientes métodos:

Método Analítico:

El presente método se utilizó para el análisis de los contenidos teóricos y prácticos lo que permitió procesar adecuadamente la información obtenida en el trabajo de campo, sirvió también para realizar las conclusiones y recomendaciones.

Método inductivo:

El presente método se utilizó para el estudio de mercado el cual permitió determinar la oferta y la demanda de helados de crema en la provincia de Loja

Método deductivo:

Permitió elaborar el marco teórico de la presente investigación partiendo de lo general a lo específico.

Método descriptivo:

Método que se aplicó para la redacción del proyecto, ordenar e interpretar de manera racional la información en particular a la producción y comercialización del producto en la Provincia de Loja

Método histórico

El presente método se lo Utilizó con la observación de investigaciones anteriores para intentar aprobar las afirmaciones hechas.

TÉCNICAS**Encuesta**

En el presente trabajo investigativo se elaboró un cuestionario a los posibles demandantes que son 383 encuestados y a los oferentes que son 21 encuestados con lo cual se conoció las preferencias de los entrevistados

Población en estudio

En primer lugar se determina como segmentación geográfica la provincia de Loja. En segundo lugar se realiza la segmentación demográfica, por lo tanto se toma los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), según el censo poblacional del año 2010 se establece que la población existente es de 228.172 mujeres y 220.794 hombres dando un total 448.966 habitantes en la provincia de Loja.

La adquisición de helados de crema se lo considera como un producto de consumo familiar, por lo tanto el total de habitantes se lo divide para cuatro miembros por familia, por lo tanto la población es de 112242 familias en el año 2010, finalmente se debe actualizar la información al año actual 2013.

Para realizar el estudio de factibilidad se debe contar con datos actualizados es decir con los datos presentados por el INEC en el 2010 se debe aumentar la “Tasa de Incremento Poblacional” de la Provincia de Loja como se demuestra a continuación

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE LOJA

AÑOS	% TASA DE INCREMENTO	CANTIDAD ANUAL	POBLACIÓN
2010			448966
2011	2.27%	10192	459158
2012	2.27%	10423	469581
2013	2.27%	10659	480240

Fuente: INEC último Censo poblacional 2010

La población proyectada para el año 2013 es de 480240 habitantes, por lo tanto el Cantón de Loja cuenta con 120060 familias.

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$P_f = P_o(1 + i)^n$$

P_f = población final (2013)

P_o = población inicial (2010 = 112242 familias)

i = tasa de crecimiento anual (2.27%)

n = período analizado (3 años)

$$P_f = 112242 (1 + 0.022)^3$$

$$P_f = 112242 (1.022)^3$$

$$P_f = 112242 (1.0674626)$$

$$P_f = 120060 \text{ familias}$$

La Provincia de Loja en el 2013 cuenta con 120060 familias

Determinar el tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2(p * q) * N}{(E)^2(N - 1) + (p * q)Z^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (95% = 1,96 tabla de distribución normal)

p = 50% probabilidad de que el evento ocurra

q = 50% probabilidad de que el evento no ocurra

N = habitantes de la Provincia de Loja

$\Sigma^2 = 5\%$ de margen de error.

Datos:

$$N= 120060$$

$$Z= 1.96$$

$$p= 0.50$$

$$q= 0.50$$

$$E= 0.05$$

$$n = \frac{Z^2(p \cdot q) \cdot N}{(E)^2(N - 1) + (p \cdot q)Z^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50 * 0,50). 120060}{(0,05)^2(120060 - 1) + (0,50 * 0,50)(1,96)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.25). 120060}{(0.0025)(120059) + (0,25)(3.8416)}$$

$$n = \frac{115305.62}{300.15 + 0.9604}$$

$$n = \frac{115305.62}{301.11}$$

$$n = 383 \text{ Encuestas}$$

A continuación se detallara la distribución de las encuestas en los diferentes cantones de la Provincia de Loja

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL POR CANTONES EN LA PROVINCIA DE LOJA

CANTONES	POBLACIÓN	NÚMERO DE INTEGRANTES	FAMILIAS	%	NUMERO DE ENCUESTAS
CALVAS	30148	4	7537	6.3%	24
CATAMAYO	32771	4	8193	6.8%	26
CELICA	15474	4	3869	3.2%	12
CHAGUARPAMBA	7660	4	1915	1.6%	6
ESPINDOLA	15830	4	3958	3.3%	13
GONZANAMA	13601	4	3400	2.9%	11
LOJA	229821	4	57455	47.9%	184
MACARA	20343	4	5086	4.2%	16
OLMEDO	5216	4	1304	1.1%	4
PALTAS	25459	4	6365	5.3%	20
PINDAL	9247	4	2311	1.9%	8
PUYANGO	16593	4	4148	3.5%	13
QUILANGA	4639	4	1160	0.9%	3
SARAGURO	32285	4	8071	6.7%	26
SOZORANGA	7984	4	1996	1.7%	7
ZAPOTILLO	13169	4	3292	2.7%	10
TOTAL	480240		120060	100%	383

f) Resultados

Estudio del Mercado

Pregunta 1

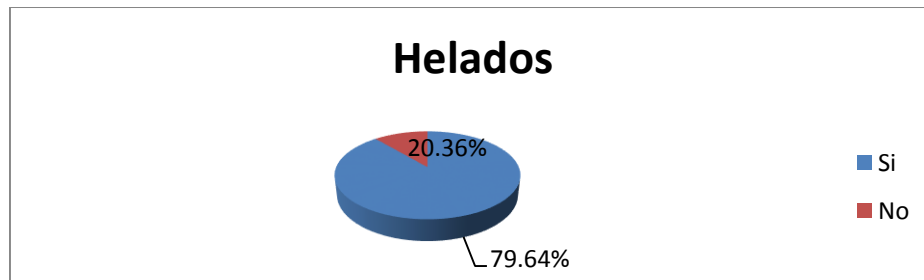
¿Es usted usualmente consumidor de helados?

CUADRO 1
Consumo de helados

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	305	79.64%
NO	78	20.36%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 1
Consumo de helados



Interpretación:

Se puede determinar que de las 383 encuestas aplicadas, 305 encuestados que corresponden el 79.64% manifiestan que son usualmente consumidores de helados, mientras que 78 encuestados que corresponde el 20.36% mencionaron que no consumen el producto.

Estos datos nos dejan vislumbrar que en la Provincia de Loja existe un considerable consumo de este producto.

Pregunta 2

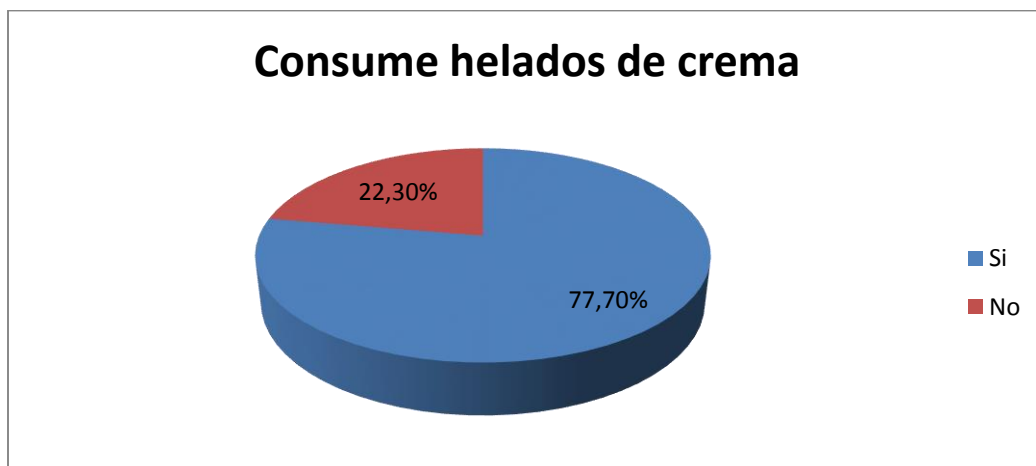
¿Usted consume helados de crema?

CUADRO 2
Consume helados de Crema

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	237	77.70%
NO	68	22.30%
TOTAL	305	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 2
Consume helados de Crema



Interpretación:

Se puede determinar que de las 305 encuestas aplicadas, 237 encuestados que corresponden el 79.64% manifiestan que si consumen helados de crema, mientras que 68 encuestados que corresponde el 20.36% mencionaron que no consumen helados de crema.

Pregunta 3

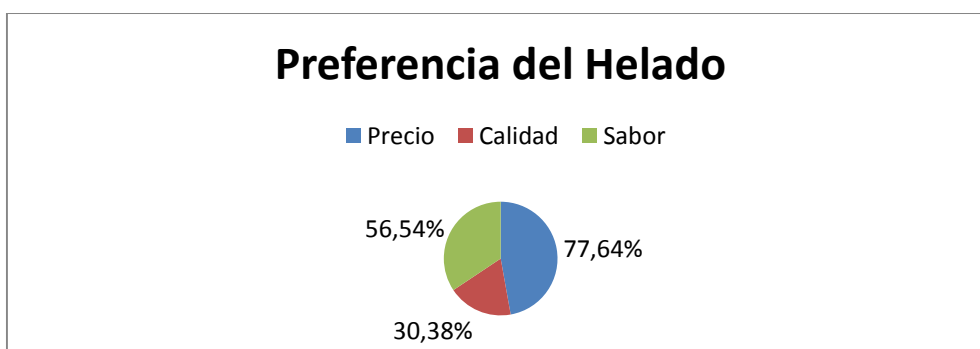
¿Por qué prefiere el helado de crema?

CUADRO 3
Preferencia de helado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	184	77.64%
Calidad	72	30.38%
Sabor	134	56.54%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 3
Preferencia de helado



Interpretación:

Con el presente cuadro se puede evidenciar que de los 237 encuestados 184 personas respondieron que prefieren el helado artesanal por su precio los cuales representa el 77.64%, seguidamente 72 contestaron que prefieren el helado artesanal por su calidad lo cual representa el 30.38%, 134 encuestados manifestaron que prefieren el helado artesanal por su sabor, lo que representa el 56.54%. Razón por la cual se puede definir que en la provincia de Loja se prefiere el helado artesanal por su precio, calidad y sabor.

Pregunta 4

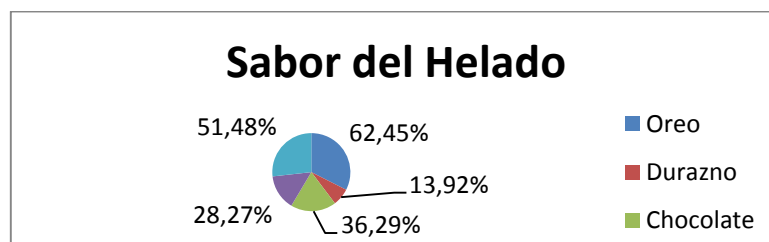
¿Qué sabor de helado de crema prefiere?

CUADRO 4
Sabor del helado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Oreo	148	62.45%
Durazno	33	13.92%
Chocolate	86	36.29%
Mora	67	28.27%
Frutas	122	51.48%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 4
Sabor del helado



Interpretación:

Como queda demostrado en el presente cuadro que de los 237 encuestados, 148 personas que representan el 62.45% prefieren los helados de oreo, 122 encuestados que representan el 51.48% contestaron que prefieren los helados de frutas, mientras que 86 personas que son el 36.29% se inclinaron por el sabor a chocolate, 67 encuestados que representan el 28.27% supieron manifestar que los helados de mora son de su preferencia y finalmente 33 encuestados representando el 13.92% prefieren los helados de durazno.

Por lo tanto los helados de oreo son de mayor preferencia en la ciudadanía, lo cual será tomado en cuenta para la implementación de la empresa.

Pregunta 5

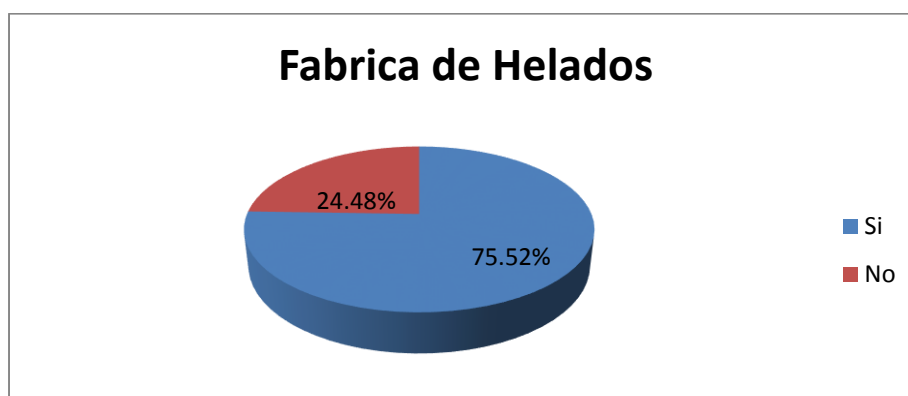
¿Conoce en el medio una fábrica productora y comercializadora de helados de crema?

CUADRO 5
Conoce una fábrica de Helados

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	179	75.52%
NO	58	24.48%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 5
Conoce una fábrica de helados



Interpretación:

Como señalan los datos del cuadro número 5 de los 237 encuestados 179 personas que son el 75.52% manifestaron que si conocen la existencia de una fábrica local que produce helados de crema, mientras que 58 personas que representan el 24.48% manifiestan que no conocen ninguna fábrica de producción de helados.

Pregunta 6

¿Cuánto es el precio que paga por un helado de crema?

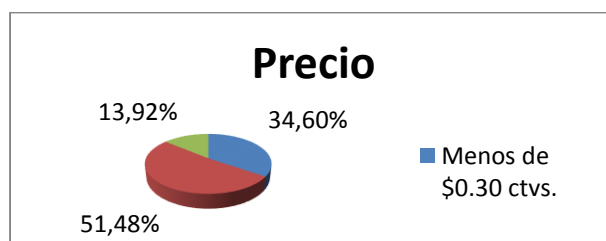
CUADRO 6
Precio que paga

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de \$0.30 ctvs.	82	34.60%
De \$0.30 ctvs. A \$0.50 ctvs.	122	51.48%
Más de \$0.50 ctvs.	33	13.92%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 6
Precio



Interpretación:

Con la interpretación de los siguientes datos podemos apreciar que la mayoría de los consumidores suelen pagar un precio entre los \$0.30 ctvs. hasta los \$0.50 ctvs. por el producto, así lo manifestaron 122 encuestados que representan el 51.48%, mientras que 82 personas que representan el 34.60% contestaron que adquieren el producto a un precio menor de \$0.30 ctvs. Finalmente 33 personas que representan el 13.92% manifestaron que pagan más de \$0.50 ctvs. por un helado

Es por ello que se debe tomar en cuenta el precio medio del producto, ya que es un dato importante para poder fijar un precio justo y razonable que vaya acorde a la competencia.

Pregunta 7

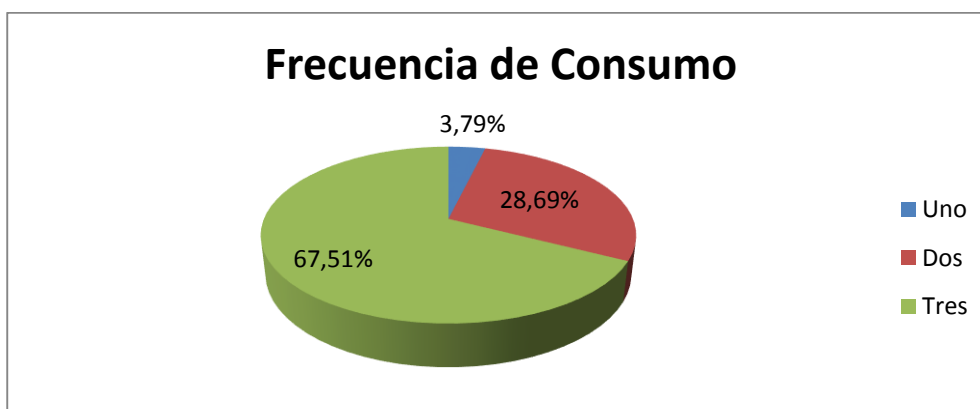
¿Qué cantidad de helados de crema consume mensualmente?

CUADRO N° 7
Frecuencia que consume

VARIABLE	FRECUENCIA	CONSUMO MENSUAL	PORCENTAJE
Uno	9	9	3.79%
Dos	68	136	28.69%
Tres	160	480	67.51%
TOTAL	237	625	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 7
Frecuencia que consume



Interpretación:

Como reflejan los datos en el cuadro número 7 de los 237 encuestados, 9 personas que son el 3.79% manifestaron que consumen un helado de crema al mes, 28 personas que representan el 28.69 % manifiestan que consumen dos helados de crema al mes, finalmente 160 personas que representan el 67.51% mencionaron que consumen tres helados de crema por mes.

Para determinar el consumo promedio anual tenemos que hacer los siguientes cálculos:

Promedio: $625 * 12 = 7500 / 237 = 31.64$

Promedio: $31.64 \text{ consumo anual} / 12 \text{ meses} = 2.64 \text{ helados de crema por familia al mes}$

Por lo que se puede definir que es una cantidad considerable que exista un consumo promedio mensual de 2.64 helados de crema por familia

Pregunta 8

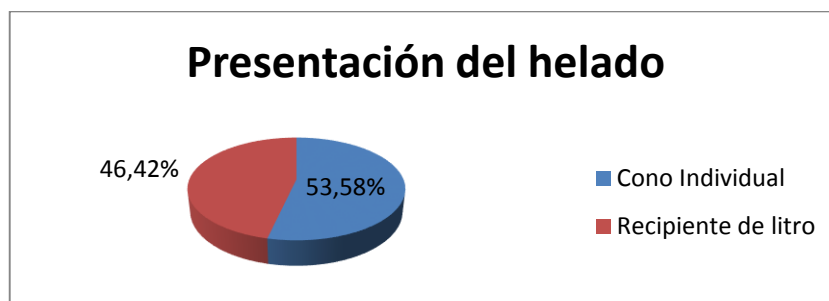
¿En qué presentación prefiere los helados de crema?

CUADRO 8
Presentación del helado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cono individual	127	53.58%
Recipiente de litro	110	46.42%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 8
Presentación del helado



Interpretación:

Se puede evidenciar que de las 237 encuestas aplicadas 127 personas que corresponden el 53.58% mencionaron que prefieren la presentación del helado en cono individual, mientras que 110 personas que representan el 46.42% prefieren consumir el helado en recipientes de litro.

Pregunta 9

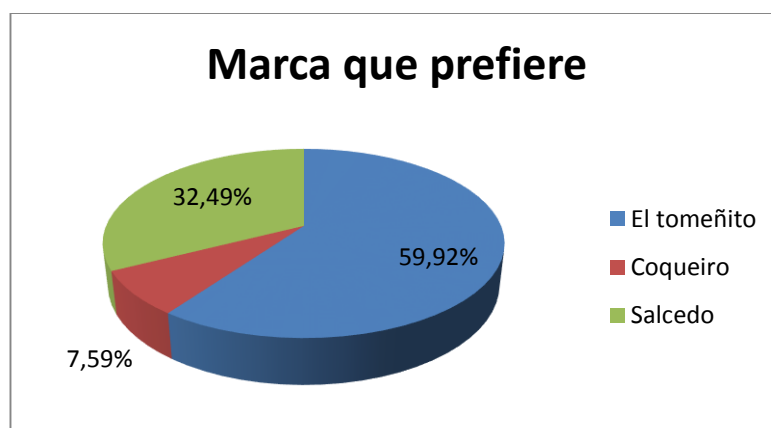
¿Qué marca de helado de crema es de su preferencia?

CUADRO 9
Marca que prefiere

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
El Tomeñito	142	59.92%
Coqueiro	18	7.59%
Salcedo	77	32.49%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 9
Marca que prefiere



Interpretación:

De los 237 encuestados, 142 personas que son el 59.92% manifestaron que es de su preferencia los helados “El Tomeño”, 77 personas que representan el 32.49% consideran que el helado de su preferencia es el “Salcedo”, finalmente 18 personas que representan el 7.59% prefieren los helados “Coqueiro”.

Estos datos nos dan la pauta que la marca más acogida por el consumidor son los helados “El Tomeño”.

Pregunta 10

¿La calidad del helado de crema que usted consume es?

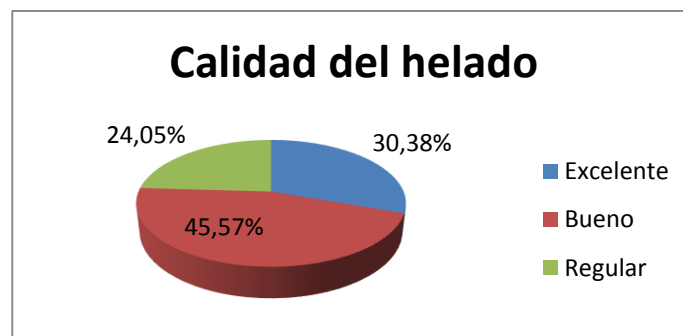
CUADRO 10
Calidad del helado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	72	30.38%
Bueno	108	45.57%
Regular	57	24.05%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 10
Calidad del helado



Interpretación:

Los datos del cuadro Núm. 10 señalan que de las 237 encuestas aplicadas en la provincia de Loja 72 personas que representan el 30.38% manifestaron que la calidad de los helados que consumen es excelente, mientras que 108 personas que son el 45.57% mencionan que la calidad del helado que consumen es buena, y finalmente 57 personas que representan el 24.05% mencionaron que la calidad es regular.

Estos datos permiten conocer que los demandantes no se encuentran totalmente satisfechos con el producto que consumen.

Pregunta 11

¿Dónde compra usualmente helados de crema?

CUADRO 11

Donde adquiere el producto

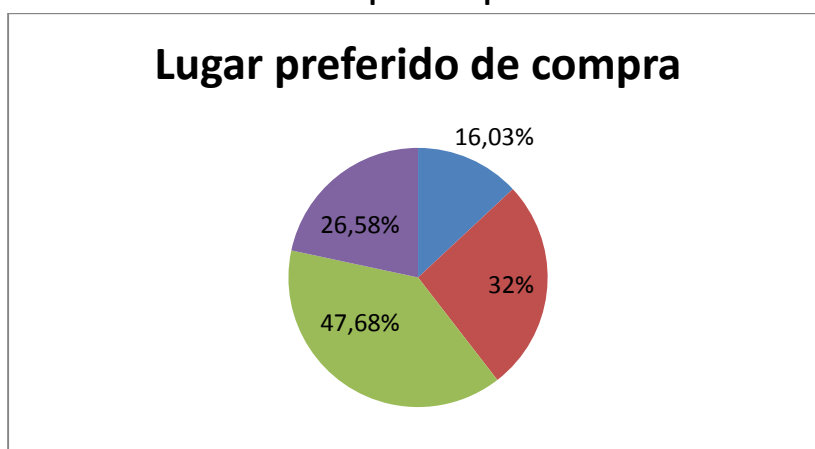
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercados	38	16.03%
Tiendas	77	32%
Heladerías	113	47.68%
Bares estudiantiles	63	26.58%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 11

Donde adquiere el producto



Interpretación:

De las 237 encuestas realizadas, 113 personas que representan el 47.68% contestaron que es de su preferencia comprar el producto en una heladería, 77 personas que son el 32% compran en una tienda, otras 63 personas representando el 26.58% adquieren el producto en bares estudiantiles, por ultimo 38 personas representando el 16.03% compran el producto en supermercados.

Estos datos nos brindan la posibilidad de definir que el mejor lugar para comercializar nuestro producto es en las diferentes heladerías de la Provincia, ya que es el lugar preferido por los consumidores.

Pregunta 12

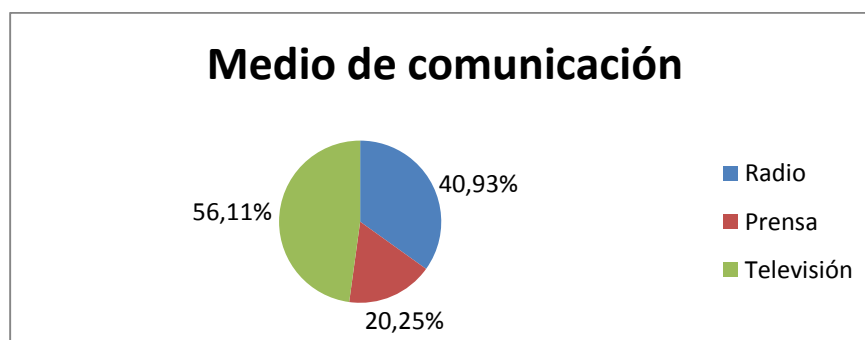
¿Por qué medio de comunicación conoció las diferentes marcas de helados de crema?

CUADRO 12
Medio de comunicación

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	97	40.93%
Prensa Escrita	48	20.25%
Televisión	133	56.11%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 12
Medio de comunicación



Interpretación:

De las 237 encuestas 133 personas que representan el 56.11% manifiestan que el medio de comunicación por el cual conocieron el producto es por medio de la televisión, 97 personas que representan el 40.93% manifestaron que conocieron del producto por medio de la radio, finalmente 48 personas que son el 20.25% afirmaron haber conocido el producto por medio de la prensa.

Pregunta 13

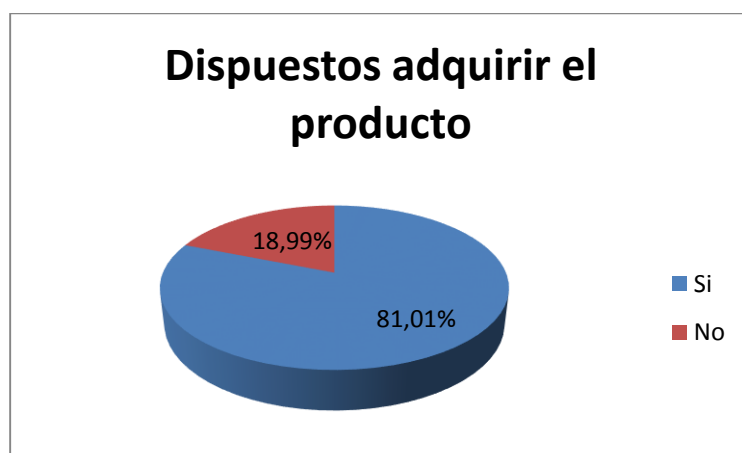
¿Estaría usted dispuesto adquirir un nuevo helado de crema el cual cumpla sus expectativas y que sea de fabricación local?

CUADRO 13
Dispuestos adquirir el producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	192	81.01%
NO	45	18.99%
TOTAL	237	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfico 13
Dispuestos adquirir el producto



Interpretación:

Por medio del análisis del cuadro se puede determinar que de las 237 personas que respondieron la encuesta, 192 encuestados que corresponden el 81.01% manifiestan que estarían interesados en adquirir un nuevo helado de crema, mientras que 45 personas que representan el 18.09% manifestaron que no es de su interés consumir un nuevo producto.

Dichos datos nos dejan entrever que existiría una gran demanda por el producto ya que más del 80% de los encuestados estarían dispuestos adquirir nuestro producto.

Pregunta 14

¿Qué sabor de helado de crema sería de su preferencia?

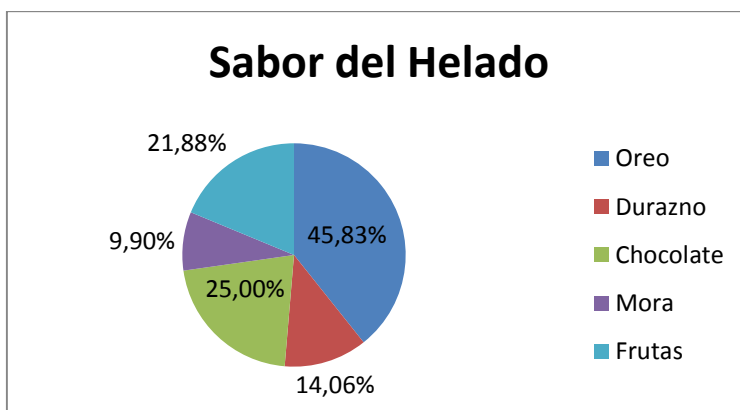
CUADRO 14
Sabor del helado

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Oreo	88	45.83%
Durazno	27	14.06%
Chocolate	48	25%
Mora	19	9.90%
Frutas	42	21.88%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 14
Sabor del helado



Interpretación:

En el presente gráfico se puede evidenciar que de las 192 personas que contestaron la pregunta, 88 personas que son el 45.83% manifestaron que su sabor preferido de helado es el de oreo, 48 personas que son el 25% en cambio manifestaron que el helado de su preferencia es el de chocolate, 42 encuestados que representan el 21.88% mencionaron que su sabor favorito es el de frutas, 27 personas que representan el 14.06% mencionaron que el helado de su preferencia es el de durazno, finalmente 19 personas que son el 9.90% manifestaron que el helado de su preferencia es el de mora

Pregunta 15

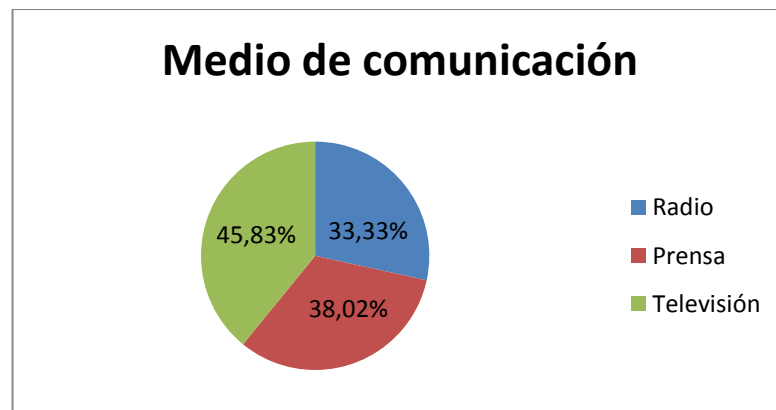
¿Por qué medio de comunicación desearía conocer la existencia de la nueva empresa?

CUADRO 15
Medio de comunicación

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	64	33.33%
Prensa Escrita	73	38.02%
Televisión	88	45.83%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 15
Medio de comunicación



Interpretación:

De las 192 personas que respondieron la encuestas, 88 personas que representan el 45.83% manifiestan que el medio de comunicación por el cual les gustaría conocer la existencia del nuevo producto sería por medio de la televisión, 73 personas que representan el 38.02% manifestaron que desearían que por medio de la prensa escrita se dé a conocer la existencia del producto, finalmente 64 personas que son el 33.33% afirmaron que les gustaría conocer el producto por medio de la radio.

Estos datos nos dejan entrever que el medio de publicidad preferido por la ciudadanía es la televisión, es por ello que nuestra empresa se debe enfocar por ese medio de publicidad para hacer conocer el producto y poder introducirlo en el mercado.

Pregunta 16

¿Qué tipo de promociones le gustaría obtener por la compra de los nuevos helados de crema?

CUADRO 16
Promoción

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	119	61.98%
Productos gratis	73	38.02%
TOTAL	192	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 16
Promoción



Interpretación:

Por medio del análisis del presente cuadro se puede determinar que de las 192 personas que respondieron la pregunta, 119 encuestados que representan el 61.98% mencionaron que la promoción que les gustaría recibir por la compra del producto sería descuentos, mientras que 73 personas que representan el 38.02% manifestaron que les gustaría obtener productos gratis como parte de la promoción.

Estudio de la oferta

Pregunta 1

¿En su establecimiento vende usted helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

CUADRO 17

Vende helados de crema

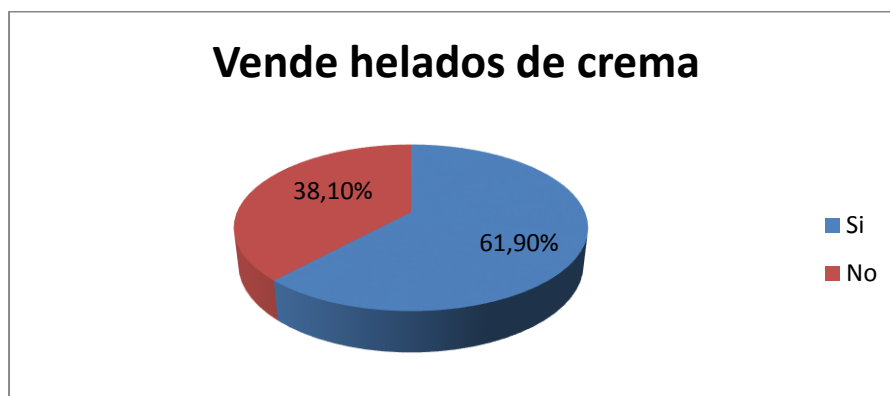
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	13	61.90%
NO	8	38.10%
TOTAL	21	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los oferentes de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 17

Vende helados de crema



Interpretación:

Se puede apreciar que de las 21 encuestas aplicadas a los posibles oferentes en 13 locales que representan el 61.90% si venden helados de crema, en 8 locales que representan el 38.10% no venden dichos productos.

Esto nos da la pauta que en gran parte de los negocios donde se realizaron las encuestas si venden el producto.

Pregunta 2

¿Qué cantidad de helados de crema vende mensualmente?

Marque con una (x) la respuesta que considere

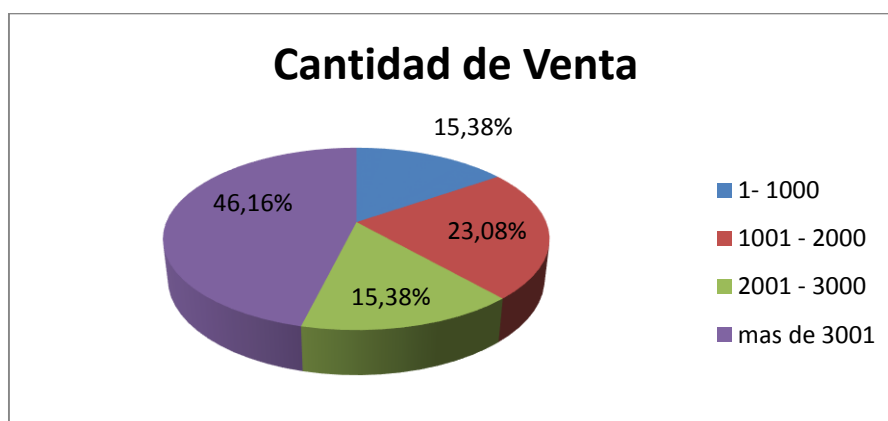
CUADRO 18
Cantidad de venta

CANTIDAD	Xm	FRECUENCIA	Xm.F	PORCENTAJE
1 – 1000	500,50	2	1001	15.38%
1001 – 2000	1500,50	3	4501.50	23.08%
2001 – 3000	2500,50	2	5001	15.38%
MAS DE 3001	3000,50	6	18003	46.16%
TOTAL	7502	13	28506.50	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los oferentes de la Provincia de Loja

Elaboración: El Autor

Gráfica 18
Cantidad de venta



Interpretación:

En el cuadro número 17 se puede apreciar la cantidad de helados de crema que venden los oferentes en donde se realizaron las encuestas, por lo tanto en 2 lugares que son el 15.38% manifestaron que su promedio de venta está entre 1 a 1000helados por mes, en 2 negocios que representan el 15.38% manifiestan que su promedio de venta está entre 2001 a 3000helados, 3 encuestados que son el 23.08% tienen un promedio de venta de 1001 a 2000 helados, y por ultimo 6oferentes manifiestan que su volumen de venta es de más de 3000helados por mes.

$$\text{Promedio} = \sum X_m.F/n$$

$$P = 28506.50 / 13$$

$$P = 2193 \text{helados de crema mensuales de venta en cada establecimiento}$$

Por lo tanto el consumo mensual es de 2193helados por establecimiento, multiplicado por 13 oferentes que venden helados de crema nos da un total de 28509helados mensuales en la Provincia de Loja y multiplicado por 12 meses= 342108helados de crema por año vendidos en la Provincia de Loja.

Pregunta 3

¿A qué precio vende los helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

CUADRO 19

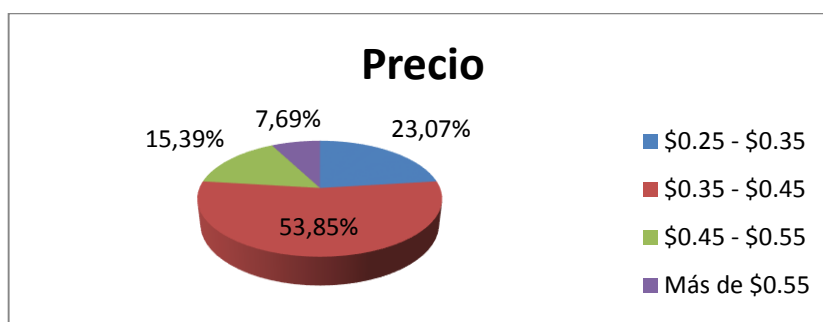
Precio de venta

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$0.25 - \$0.35	3	23.07%
\$0.35 - \$0.45	7	53.85%
\$0.45 - \$0.55	2	15.39%
Más de \$0.55	1	7.69%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los oferentes de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 19

Precio de venta



Interpretación:

De las 13 encuestas realizadas, 1 personas que representan el 7.69% manifestaron que los helados de crema lo venden en más de \$0.55ctvs. 2 oferentes representados por el 15.39% lo venden en un valor entre los \$0.45 - \$0.55ctvs. 3 personas que representan el 23.07% manifestaron que lo venden al producto entre \$0.25 - \$0.35ctvs. Finalmente 7 oferentes que son el 53.85% manifiestan que lo venden al producto entre \$0.35 - \$0.45ctvs.

Son datos importantes para poder definir el precio de comercialización de nuestro producto el cual este acorde a la competencia.

Pregunta 4

¿Con que frecuencia usted adquiere el producto?

Marque con una (x) la respuesta que considere

CUADRO 20

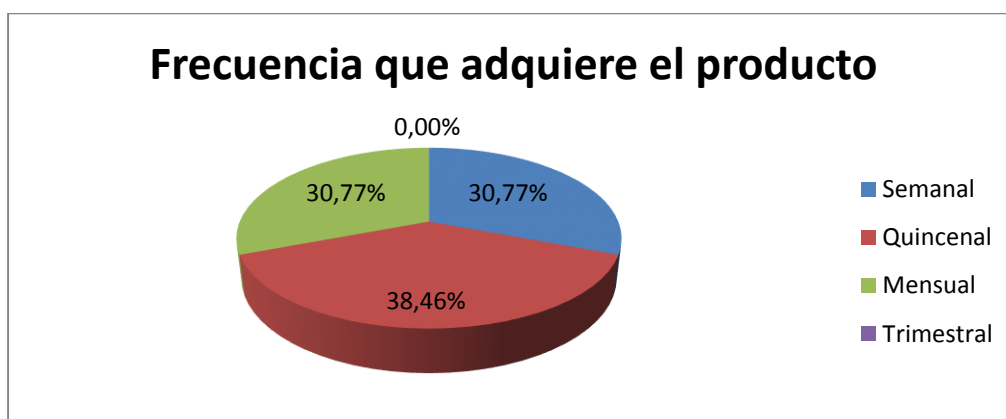
Frecuencia que adquiere el producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanal	4	30.77%
Quincenal	5	38.46%
Mensual	4	30.77%
Trimestral	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los oferentes de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 20

Frecuencia que adquiere el producto



Interpretación:

De las 13 encuestas realizadas, 4 personas que representan el 30.77% manifestaron que compran semanalmente el producto. 4 oferentes representados por el 30.77% compran el producto de manera mensual. 5 personas que representan el 38.46% manifestaron que compran el producto quincenalmente.

Pregunta 5

¿Cuál de los siguientes sabores de helados es el más vendido?

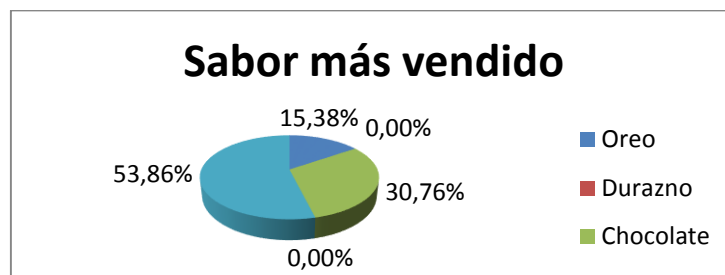
Marque con una (x) la respuesta que considere

CUADRO 21
Sabor más vendido

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Oreo	2	15.38%
Durazno	0	0%
Chocolate	4	30.76%
Mora	0	0%
Frutas	7	53.86%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los oferentes de la Provincia de Loja
Elaboración: El Autor

Gráfica 21
Sabor más vendido



Interpretación:

De las 13 encuestas realizadas, 2 personas que representan el 15.38% manifestaron que el sabor de helado más vendido es el de oreo. 4 oferentes representados por el 30.76% manifestaron que el sabor más vendido es el de chocolate. 7 personas que representan el 53.86% manifestaron que el sabor que más se vende es el de frutas

Estos datos dejan entrever que más del 50% de los consumidores prefieren los helados de frutas, razón por la cual se debe poner énfasis para ser el sabor de producción de nuestra empresa.

g) Discusión

La demanda

Demanda potencial: Es toda la población en estudio. En el presente proyecto se tomara en cuenta el 79.54% que es la demanda potencial, así como lo reflejan los datos de la presente encuesta “**cuadro N° 1**” donde 305 encuestados manifestaron que son usualmente consumidores de helados

CUADRO 22

N.	AÑO	FAMILIAS	%	FAMILIAS DEMANDANTES POTENCIALES	DEMANDA DE HELADOS EN DL CANTÓN LOJA
0	2013	120060	79.64%	95616	6396977
1	2014	122785	79.64%	97786	6542188
2	2015	125573	79.64%	100006	6690696
3	2016	128423	79.64%	102276	6842575
4	2017	131338	79.64%	104598	6997901
5	2018	134320	79.64%	106972	7156753
6	2019	137369	79.64%	109400	7319212
7	2020	140487	79.64%	111884	7485358
8	2021	143676	79.64%	114424	7655275
9	2022	146937	79.64%	117021	7829050
10	2023	150273	79.64%	119677	8006770

Fuente: Datos INEC y cuadro nº 1

Elaboración: El autor

Demanda real: Es la población que realmente consume los helados de crema

CUADRO N° 23

N.	AÑO	FAMILIAS	%	FAMILIAS DEMANDANTES REALES
0	2013	95616	77.70%	74293
1	2014	97786	77.70%	75980
2	2015	100006	77.70%	77705
3	2016	102276	77.70%	79469
4	2017	104598	77.70%	81272
5	2018	106972	77.70%	83117
6	2019	109400	77.70%	85004
7	2020	111884	77.70%	86934
8	2021	114424	77.70%	88907
9	2022	117021	77.70%	90925
10	2023	119677	77.70%	92989

Fuente: Cuadros N° 22 y N° 2

Elaboración: El autor

Consumo per cápita: Es la cantidad anual del producto por familia que van a adquirir

CUADRO N° 24

Consumo anual promedio por familias

Descripción	Cantidad	Frecuencia	Total anual
Diario	9	3024	3024
Semanal	136	7072	7072
mensual	40	5760	5760
			15856
Total de consumo anual por familia			67
Consumo de helados por persona			17
			15856

Fuente: Cuadros N° 7

Elaboración: El autor

CUADRO N° 25

AÑOS	DEMANDA REAL	CONSUMO PROMEDIO ANUAL POR FAMILIA	DEMANDA REAL
0	74293	67	4970421
1	75980		5083286
2	77705		5198694
3	79469		5316711
4	81272		5437337
5	83117		5560773
6	85004		5687027
7	86934		5816123
8	88907		5948149
9	90925		6083172
10	92989		6221260

Fuente: Cuadros N° 23 y N° 25

Elaboración: El autor

Demanda efectiva: Es la población segmentada que estarían dispuestos realmente adquirir el producto de nuestra empresa.

CUADRO N° 26

N.	AÑO	DEMANDA REAL DE HELADOS DE CREMA DE FRUTAS	%	DEMANDA EFECTIVA
0	2013	4970421	81.01%	4026538
1	2014	5083286	81.01%	4117969
2	2015	5198694	81.01%	4211462
3	2016	5316711	81.01%	4307067
4	2017	5437337	81.01%	4404786
5	2018	5560773	81.01%	4504782

6	2019	5687027	81.01%	4607060
7	2020	5816123	81.01%	4711641
8	2021	5948149	81.01%	4818596
9	2022	6083172	81.01%	4927978
10	2023	6221260	81.01%	5039843

Fuente: Cuadros N° 13 y N° 25

Elaboración: El autor

Estudio de la oferta Oferta proyectada

CUADRO N° 27

AÑOS	OFERTA (2.08%) TAZA DE INCREMENTO
0	342108
1	349224
2	356488
3	363903
4	371472
5	379198
6	387086
7	395137
8	403356
9	411746
10	420310

Fuente: Datos INEC

Elaboración: El autor

Demanda insatisfecha

CUADRO N° 28

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
0	4026538	342108	3684430
1	4117969	349224	3768745
2	4211462	356488	3854974
3	4307067	363903	3943164
4	4404786	371472	4033314
5	4504782	379198	4125584
6	4607060	387086	4219975
7	4711641	395137	4316504
8	4818596	403356	4415240
9	4927978	411746	4516232
10	5039843	420310	4619533

Fuente: Cuadro N° 26 y N° 27

Elaboración: El Autor

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Producto

IMAGEN DEL PRODUCTO

Nuestros productos deberán exhibirse en perfectas condiciones de imagen, estructura y calidad esto causara una gran expectativa frente a nuestros competidores.

La imagen del producto es la imagen de la empresa y el prestigio en el mercado.

Su imagen en el Punto de Venta hace que su producto tenga una presentación excelente para el mercado y sus competidores queden opacados por la excelente imagen de nuestro producto.

CALIDAD

Para conseguir una buena calidad en nuestro producto he tomado en cuenta algunos aspectos importantes:

1. Aspectos científicos y tecnológicos que afectan al producto o servicio.
2. Buenas relaciones con los clientes.
3. Minimizar costes tanto para el cliente como para la empresa
4. Cantidad justa y deseada de producto que hay que fabricar y que se ofrece.
5. Rapidez de distribución de productos o de atención al cliente.
6. Precio exacto (según la oferta y la demanda del producto).

ENVOLTURA

La envoltura que utilizaré para el producto son fundas de polifán las cuales llevan diseños y colores atractivos que permitirán diferenciarse de la competencia, la envoltura también protegerán el helado y lo mantendrán en óptimas condiciones para su comercialización.

DISEÑO DEL PRODUCTO

Para diseñar este producto, en primer lugar se investigó y analizó las necesidades, gustos, preferencias, deseos y características de los consumidores que conforman nuestro mercado objetivo.

Una vez que recolecte y analice dicha información, se procedió a diseñar un producto que se encargue de satisfacer dichas necesidades, gustos, preferencias y deseos, y que aproveche dichas características.

MARCA

Nuestra marca con el que será comercializado el producto será **“Oso Polar”**

LOGOTIPO

Gráfico N. 22



Elaboracion: El autor

PRECIO

En el mercado libre, el precio se fija mediante la ley de la oferta y la demanda.

En el caso de monopolio el precio se fija mediante la curva que maximiza el beneficio de la empresa en función de los costes de producción.

En este caso el precio de comercialización de este producto se lo determinara de acuerdo a los costos de producción, y la competencia.

PLAZA

El producto “**Oso Polar**” tiene la finalidad de llegar al consumidor final con buena calidad, de forma oportuna permitiendo satisfacer las necesidades y llenando las expectativas de los consumidores.

Canales de comercialización

Oso Polar utilizara el siguiente canal de distribución.

PRODUCTORES – INTERMEDIARIO.- Este es el canal más visible para la comercialización de nuestro producto.



PROMOCIÓN

La promoción es un elemento del marketing mix de una organización que sirve para informar, persuadir y recordar al mercado sobre la organización y/o sus productos; básicamente constituye un intento de influir al usuario o consumidor a adquirir lo que dichas organizaciones poseen como productos o servicios.

Por lanzamiento del producto, por ser nuevo en el mercado y con la finalidad de irse expandiendo iniciaremos con promociones muy atractivas para el consumidor como se detallan a continuación:

- ✓ Dentro de las envolturas de los helados de crema vendrán cientos de productos gratis que podrán canjearlos.

“Importante: estas promociones son por inauguración y hasta agotar stock”

Estudio técnico y organizacional

En el siguiente estudio se detallara el proceso que se debe seguir para la realización de los helados de crema, cuánto costará esta producción y los materiales necesarios.

Tamaño de la empresa

El tamaño del presente proyecto se lo ha determinado de acuerdo a su capacidad instalada, y tomando en cuenta otros factores que influyen en el volumen de producción como la demanda, la facilidad de poder adquirir la materia prima y la capacidad financiera que posee la empresa para su producción.

Capacidad instalada

La capacidad instalada es el nivel máximo de producción al que se podría llegar con los equipos y materiales que cuenta actualmente la empresa.

La capacidad de la maquinaria con la que cuenta la empresa para poder procesar el producto es de 800 helados de crema en 12 horas, el proceso de producción con la mano de obra es de 4 horas, posteriormente el helado tarda 8 horas en el enfriamiento hasta conseguir el estado sólido, por tal razón los empleados trabajaran en doble jornada de 4 horas es decir 8 horas diarias por lo que se puede llegar a una producción efectiva de 1600 helados de crema en dos procesos diarios. Esto multiplicado por los 260 días que son laborables en el año nos da 416000 helados de crema en el año.

Es por ello que la capacidad instalada es de 416000 helados de crema por año

CUADRO N° 29

Capacidad instalada

DEMANDA INSATISFECHA AÑO 1	%	CAPACIDAD INSTALADA
3768745	11.04%	416000

Fuente: Cuadro N° 28

Elaboración: El Autor

Capacidad utilizada

Tomando en cuenta los resultados del estudio del mercado, y por ser un producto de fácil elaboración, se ha decidido iniciar la producción con un 75% de su capacidad instalada, esto nos dará como resultado 312000 helados de crema en el primer año.

Posteriormente se incrementara un 5% anual de la capacidad utilizada llegando a un máximo del 98% de la capacidad instalada, no se llegara a un 100% de su capacidad instalada por efectos de mantenimiento e imprevistos.

CUADRO N° 30

Determinación de la capacidad utilizada

AÑO	Capacidad instalada	%	Capacidad Utilizada
1	416000	75.00%	312000
2	416000	80.00%	332800
3	416000	85.00%	353600
4	416000	90.00%	374400
5	416000	95.00%	395200
6	416000	95.00%	395200
7	416000	95.00%	395200
8	416000	95.00%	395200
9	416000	98.00%	407680
10	416000	98.00%	407680

Fuente: Cuadro N° 29

Elaboración: El Autor

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Para poder definir el lugar más adecuado para la localización de la empresa se debe tomar en cuenta la macro y micro localización.

Macrolocalización

La empresa productora y comercializadora de Helados de Crema “Oso Polar” es una empresa de nacionalidad ecuatoriana ubicada en la Región Sierra sur, concretamente en la Provincia de Loja, cantón Loja.

Existen factores importantes como son la infraestructura urbana que cuenta con todos los servicios básicos y que permitirán un mejor desempeño en los trabajadores de la empresa.



Microlocalización

La empresa “Oso Polar” al estar ubicada al centro de la ciudad de Loja, permite que se haga conocer rápidamente por la ciudadanía. El terreno y la infraestructura cuenta con todos los servicios básicos (agua, alcantarillado, luz, teléfono,) también cuenta el local con una área de descarga donde llega la materia prima para la elaboración del producto, en cuanto a la mano de obra por tratarse de un producto de fácil elaboración no es necesario un personal capacitado el adiestramiento al personal será algo sencillo y en poco tiempo estarán en la capacidad de elaborar un producto de calidad.

Matriz de valoración para determinar la mejor ubicación de la empresa.

variable	peso	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		Calif.	lugar	Calif.	Lugar	Calif.	lugar
Servicios básicos	0.3	0.1	El valle	0.07	La Argelia	0.13	Zona centro
infraestructura	0.2	0.05		0.05		0.1	
Lugares de acceso	0.2	0.04		0.03		0.13	
Geografía	0.1	0.03		0.02		0.05	
Vías	0.1	0.03		0.03		0.04	
Abasto	0.1	0.01		0.03		0.04	
TOTAL	1	0.27		0.24		0.49	

Es así que se ha determinado que la mejor ubicación para la empresa es la siguiente:

Ciudad: Loja

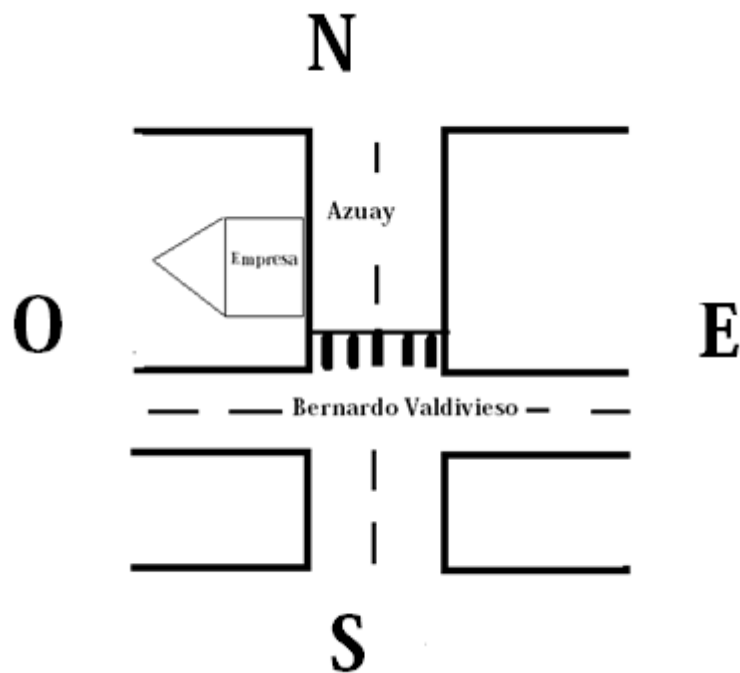
Parroquia: San Sebastián

Barrio: Centro

Calles: Azuay 14-22 Y Bernardo Valdivieso

Teléfono: 072589888

Gráfico N.23



Ingeniería del proyecto

Proceso de producción

Los pasos que se describen a continuación corresponden al proceso de elaboración de los helados de crema.

Descripción del proceso de producción

Los componentes para la elaboración de nuestro producto se los consigue a módicos precios, lo que hace que los helados de crema “Oso Polar” sean asequibles al público y a su vez sean de óptima calidad.

Para la elaboración de nuestro producto se necesita los siguientes materiales:

CUADRO N° 31

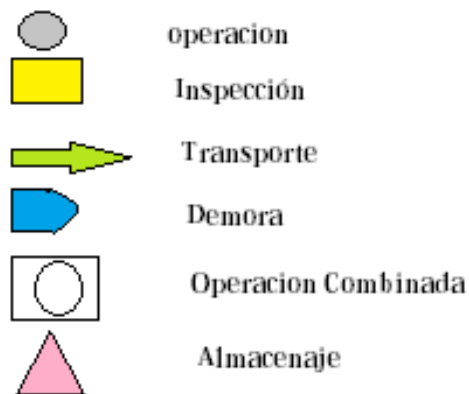
MATERIALES
Leche
Azúcar
Maicena
Yogurt Natural y de sabores
Crema de leche
Frutas como: Piña, Papaya, Uvas, Mora y duraznos
Canela










Informe técnico del proceso de elaboración

Descripción teórica del proceso de producción

- ✓ Para iniciar el proceso de producción primero se debe comenzar por la obtención de la materia prima.
- ✓ Se debe verificar que la materia prima sea de calidad y se encuentre en un óptimo estado para garantizar la calidad del producto
- ✓ En el primer paso se debe hervir la leche con el azúcar y la maicena durante 1 hora
- ✓ En el paso número dos se cierne la leche para obtener una mezcla pura
- ✓ En el paso número tres se mezcla la crema de leche previamente batida con el yogurt y la leche.
- ✓ En el paso número cuatro se agrega las frutas a la crema previamente elaborada.
- ✓ En el quinto paso se vierte el producto totalmente elaborado en los conos con su respectiva paleta.
- ✓ Finalmente se pone el producto al proceso de congelamiento durante 10 horas

Flujograma del proceso productivo para la elaboración de Helados de crema.



ACTIVIDAD	INTERSECCIÓN	TIEMPO
Obtención de la materia prima		15 minutos.
Control de calidad de la materia prima		10 minutos.
Hervir la leche con el azúcar y la maicena (resultado 1)		60 minutos.
Se debe cernir el "resultado 1" (resultado 2)		5 minutos.
Se mezcla el "resultado 2" con la crema de leche y el yogurt. (resultado 3)		8 minutos.
Se mezcla el "resultado 3" con la fruta, el chocolate o las galletas. (resultado 4)		12 minutos.
Se vierte el "resultado 4" en los conos con las paletas, (resultado 5)		10 minutos.
El "resultado 5" entra al proceso de congelamiento	 	10 horas
TOTAL		12 horas

Determinación de las características técnicas del producto

- Forma: Solida
- Conos: De 200ml
- Duración: La duración de este producto es de 1 año

Infraestructura física

La infraestructura es donde se realizaran las operaciones de la empresa, y su estructura física es del siguiente tamaño:

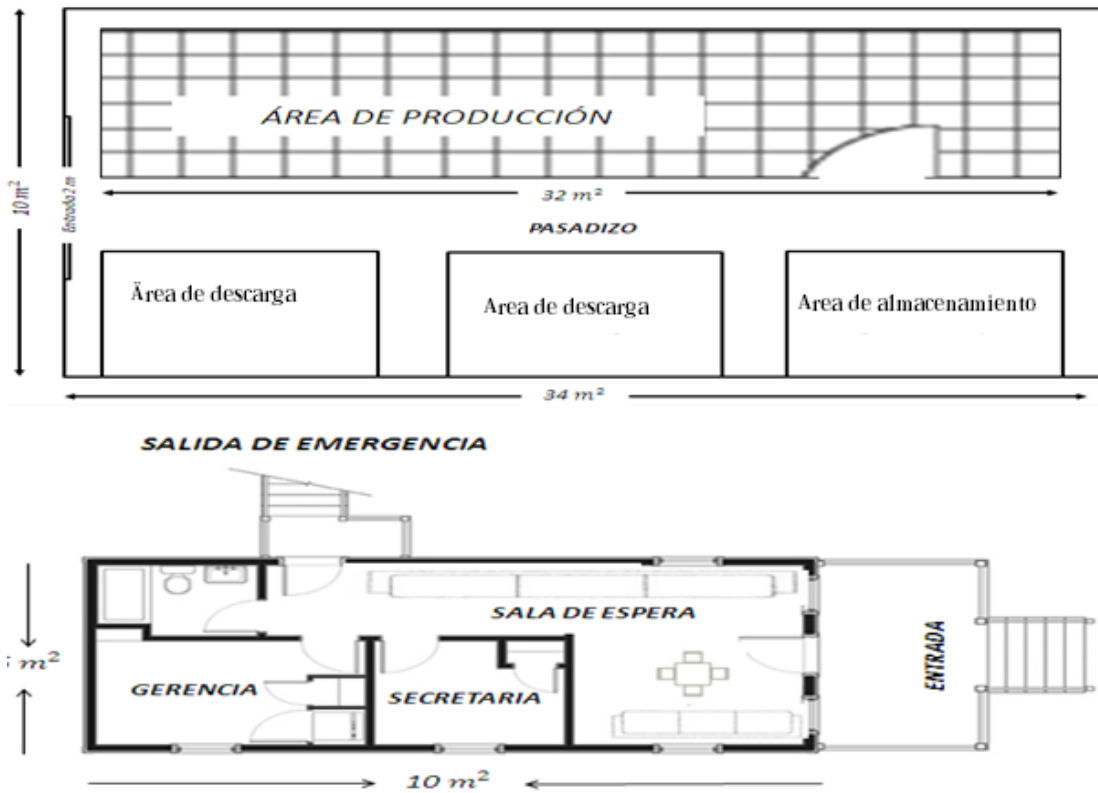
La planta industrial es de 12 metros de ancho por 8 metros de fondo, dando un total de 96m²

Distribución de la planta

El espacio físico de la empresa es de 96 m²distribuidos debidamente de acuerdo a las necesidades como se muestran a continuación:

➤ Área administrativa y financiera	20m ²
➤ Área de producción	32m ²
➤ Área de descarga y almacenamiento	30m ²
➤ Espacio libre	6m ²

Gráfico N.24



A continuación se explica detenidamente cada una de las áreas con las que cuenta la empresa.

Área de producción

Espacio físico para la producción de helados.

Bodega

Espacio físico que se utilizará para almacenar el producto durante la semana.

Bodega insumos

Espacio donde se colocara la materia prima, materiales de trabajo y otros elementos necesarios

Área administrativa

Gerencia

Consta de una oficina para desempeñar labores administrativos de la empresa, y un espacio suficiente para realizar reuniones con los trabajadores de la empresa.

Área de secretaria

Su función es de recibir e informar los servicios que ofrece la empresa.

Área de recepción

Espacio donde se recibe al cliente.

Área de parqueo

Destinado para el parqueo de vehículos exclusivamente para usuarios y empleados

Descripción de materiales y equipos para el proceso de producción.

Materiales:

CUADRO N° 31

UTENSILIOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	MARCA	CANTIDAD
Cucharas	Sirve para mezclar el producto	TRAMONTINA	4
Ollas	Contenedores de líquido	Unko	5
Conos	Sirve para almacenar el producto	UNko	800
Charoles	Sirven para agrupar los conos	Unko	4
Cernidor	Sirve para cernir el producto	Pica	2
Fuetes plásticas	Sirve para mezclar los ingredientes	Pica	4

Equipos

CUADRO N° 32

UTENSILIOS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	MARCA	CANTIDAD
Congelador	Sirve para congelar el producto	Ecasa	2
Batidora eléctrica	Sirve batir la crema de leche hasta que tome una textura mas solida	Oster	1
Cocina Industrial	Sirve para procesar el producto, para hervir la leche	Ochoa Hermanos	1

ACTIVOS FIJOS PARA EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

VEHÍCULO

1 vehículo, el aquel elemento que permitirá que el producto llegue al mercado.

EQUIPO DE COMPUTACIÓN

- **Computador.-** Es un ordenador personal móvil o transportable, donde se podrá almacenar todo tipo de información.

GRAFICO No. 24

Computador



- **Impresora.-** Una impresora es un dispositivo periférico del ordenador que permite producir una gama permanente de textos o gráficos de documentos almacenados en un formato electrónico, imprimiéndolos en medios físicos, normalmente en papel, utilizando cartuchos de tinta o tecnología láser.

GRAFICO No. 25

Impresora



EQUIPO ADMINISTRATIVO

- **Teléfono.-** El teléfono es un dispositivo de telecomunicación diseñado para transmitir señales acústicas por medio de señales eléctricas a distancia.

GRAFICO No.26

Teléfono



- Línea telefónica
- **Sumadora.-** Una máquina de sumar es un tipo de calculadora, generalmente especializada para los cálculos de contabilidad.

GRAFICO No. 27

Sumadora



- **Archivadores.-** sirve para guardar papeles, fichas o documentos de modo ordenado y por separado.

GRAFICO No. 28

Archivadores



MUEBLES Y ENSERES

- **Escritorio.**-El escritorio es un tipo de mueble y una clase de mesa. Es usado frecuentemente en el entorno de trabajo y de oficina, para comer, escribir, para usar utensilios falsos sencillos como lápiz y papel o complejos como una computadora.

GRAFICO No. 29

Escritorio



- **Silla de oficina.**- Silla que se utiliza en las oficinas. Tiene asiento regulable en altura y respaldo reclinable para adaptarla a las características de cada persona.

GRAFICO No. 30

Silla



- **Percha de madera.-** Sirven para almacenar los diferentes documentos en los archivadores.

GRAFICO No. 31

Percha de madera



ACTIVOS DIFERIDOS

- Constitución de la empresa
- Permiso de funcionamiento
- Estudio del proyecto
- Línea telefónica

GASTOS DE FABRICACION

SERVICIOS BASICOS

- Agua
- Luz
- Telefono

COSTO DE OPERACIÓN

SUMINISTROS DE OFICINA (*Útiles de oficina*)

Son materiales que le ayudaran a ejecutar mejor su trabajo, con un menor tiempo posible.

GRAFICO No. 32

Útiles de oficina



- Resmas de papel bond
- Bloques de facturas
- Esferográfico
- Cartucho negro
- Cartucho de color
- Grapadora
- Perforadora

- Sello
- Caja de grapas

ÚTILES DE ASEO

Escobas.- Sirve para barrear todo tipo de desperdicio o basura producida

GRAFICO No. 33

Escoba



- **Detergente.-** es una sustancia tensioactiva y anfipática que tiene la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo.

GRAFICO No. 34

Detergente



- **Trapeador.-** Permite limpiar el suelo húmedo, consta de un palo en cuyo extremo se encuentran unos flecos absorbentes.

GRAFICO No. 35

Trapeador



- **Basurero.-** Recipiente donde se deposita la basura.

GRAFICO No. 36

Basurero



- **Jabón.-** Es uno de los productos químicos que más habitualmente usamos en las tareas de limpieza ya sea de prendas o personal.

GRAFICO No. 37

Jabón



REQUERIMIENTO DEL RECURSO HUMANO

Mano de obra directa.- 1 operario (Sr. Rene Samaniego).

Personal administrativo.- La gerencia (Ing. Luis Valdivieso) el control de los diferentes departamentos estará a cargo del gerente, secretaria-contadora (Lic. Carla Jiménez).

Personal de ventas.-, 1 chofer (Eduardo Pineda) y un vendedor (Sr. Mauricio Burneo).

Estudio organizacional

La estructura organizativa es el sistema ordenado de reglas y relaciones funcionales para llevar a cabo las políticas empresariales.

Base legal: Toda empresa para su libre ejercicio debe reunir algunos requisitos exigidos por la ley. Mi empresa “Helados de crema Osos Polar” estará constituida como una Compañía de Responsabilidad Limitada.

ACTA CONSTITUTIVA

Es un documento de la conformación legal de la empresa, en el que constan los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

LA RAZÓN SOCIAL

Es el nombre con el cual la empresa operará. La razón social de la empresa a conformarse es “**Helados de crema Oso Polar**” **Cía. Ltda.** La compañía se contraerá mediante Escritura Pública según la Superintendencia de Compañías, he inscrita en el registro mercantil.

DOMICILIO

Toda empresa deberá indicar la dirección domiciliaria en donde se la ubicará. Mi empresa tendrá su domicilio en la ciudad de Loja, Cantón y Provincia de Loja, ubicada al centro de la ciudad, Parroquia San Sebastián, calles Azuay y Bernardo Valdivieso.

OBJETO DE LA SOCIEDAD

Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, indicando el sector productivo. El objetivo de mi Empresa es “La producción de helados de crema de frutas” y su comercialización se realizara en la Provincia de Loja.

CAPITAL SOCIAL

Debe indicarse cual es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.

TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD

Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos, por ello la empresa debe indicar porque tiempo operará. La duración de la empresa será de 10 años a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil.

Organización administrativa

Niveles jerárquicos

La estructura administrativa de la empresa “Oso Polar”, está determinada por cuatro niveles jerárquicos que se detallaran a continuación:

Nivel ejecutivo

Está conformado por el gerente general que es el encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la organización

Nivel asesor

Este nivel está conformado por un abogado el cual asesore y conozca de los asuntos judiciales de la empresa, es este caso el abogado asesor será temporal, es decir cuando se lo necesite

Nivel de apoyo

Está conformado este nivel por la secretaria la cual tiene una estrecha relación con los documentos administrativos

Nivel operativo

Son los cargos ocupados por las personas responsables de la producción

Organigramas

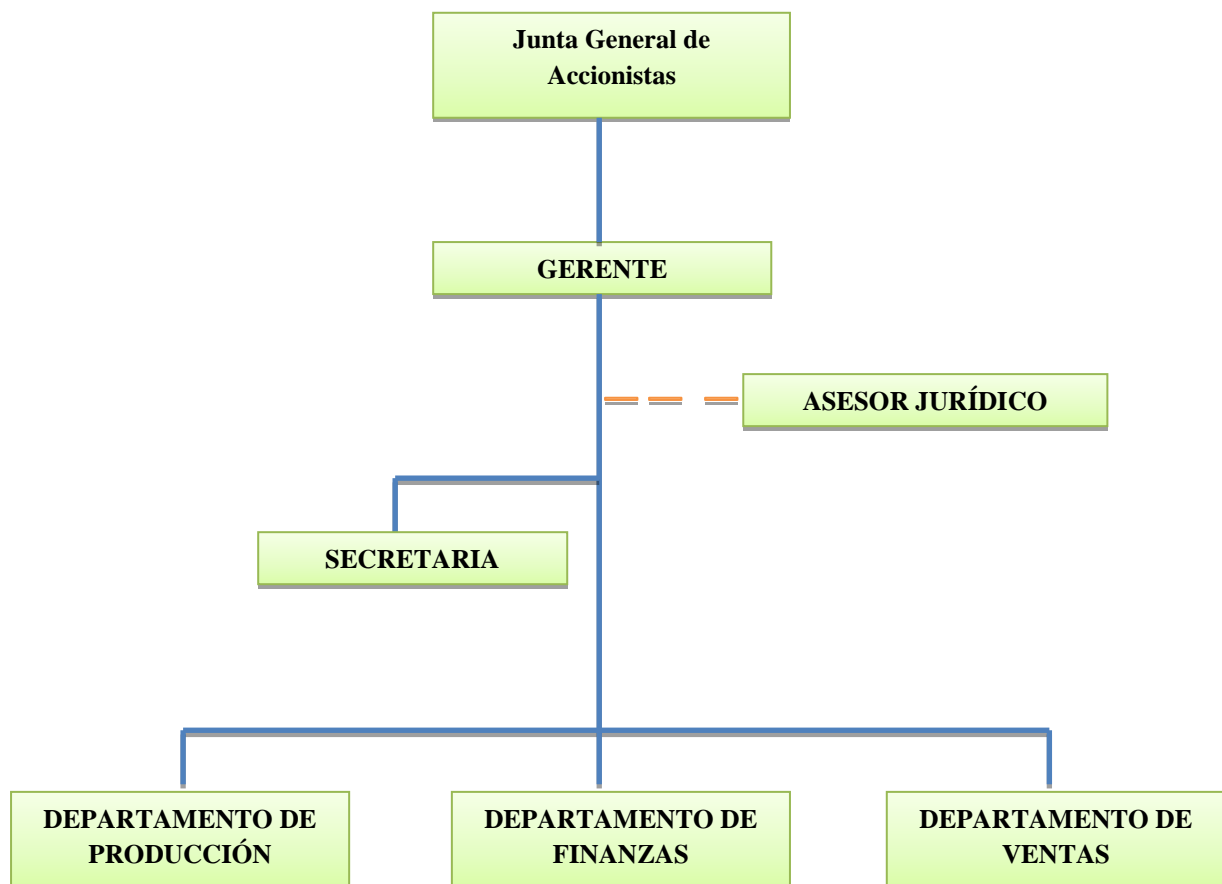
Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en

algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización.

Organigrama estructural

Es la representación gráfica de la estructura administrativa de la empresa

Gráfico No.38

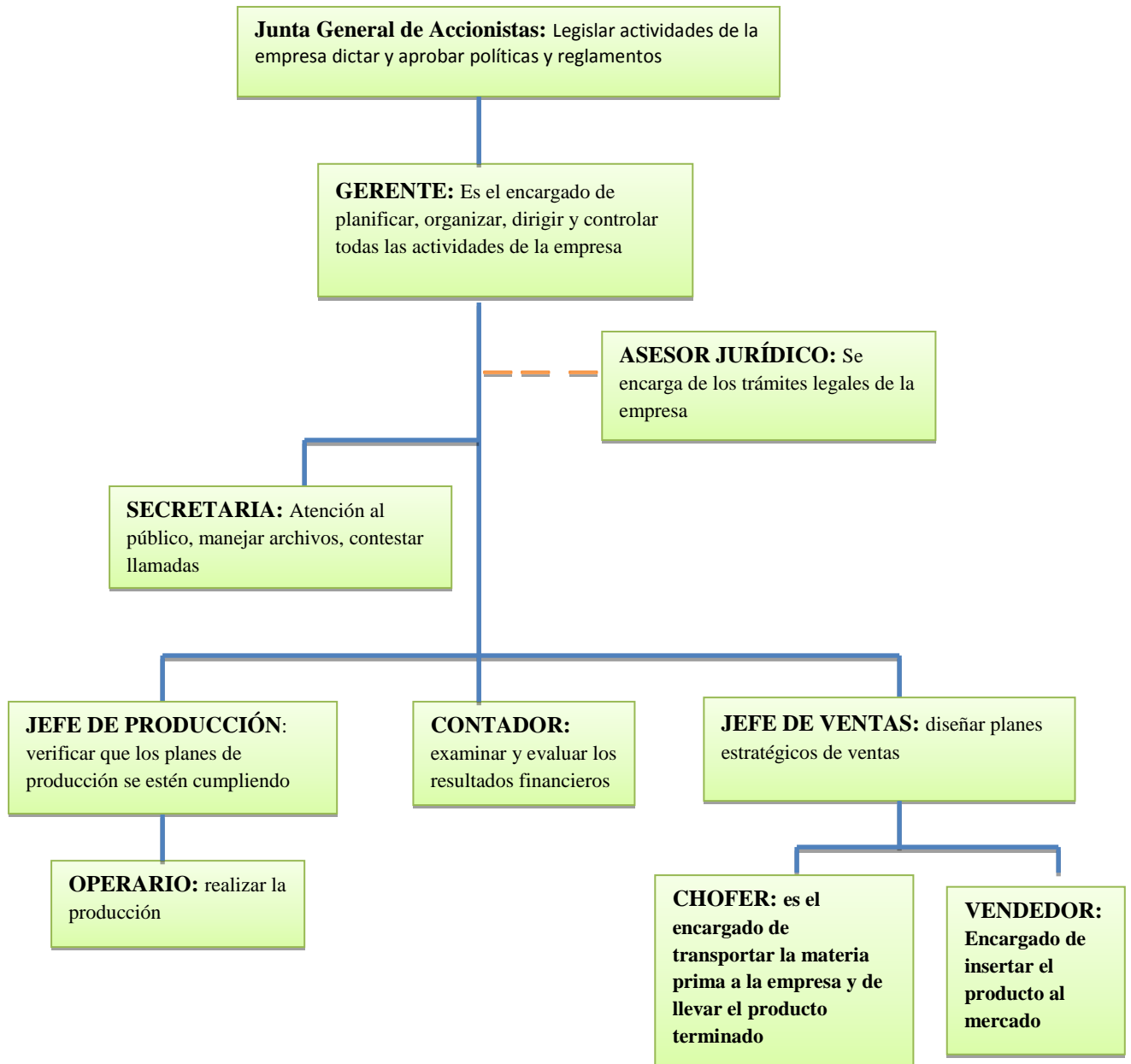


Elaboración: El autor

Organigrama Funcional

Es una representación gráfica de cada una de las funciones que deben cumplir

Gráfico No.39

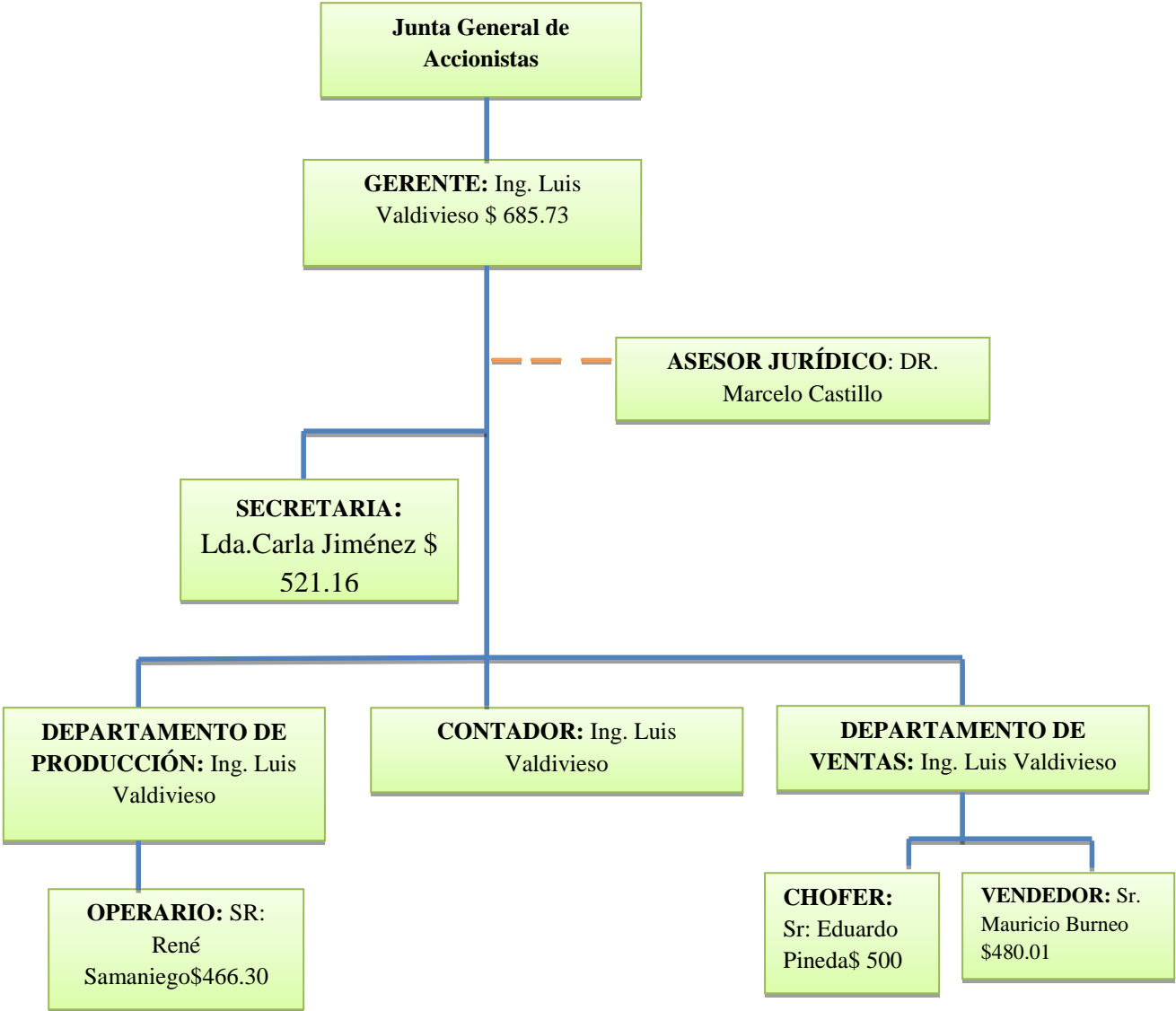


Elaboración: El autor

Organigrama posicional

En el presente organigrama se da a conocer el nombre de la persona que ocupara el cargo y también se detalla el sueldo que percibe.

Gráfico No.40



Elaboración: El autor

Manual de funciones

Manual orgánico funcional de la empresa “OSO POLAR CIA. LTDA.”

TITULO DEL PUESTO: JUNTA GENERAL DE SOCIOS

SUPERIOR INMEDIATO: -----

SUBALTERNOS: TODO EL PERSONAL

Naturaleza del trabajo:

Establecer la legislación y normatividad que regirá la operación de la empresa.

Funciones Principales:

- ✓ Legislar las actividades de la empresa.
- ✓ Dictar y aprobar políticas.
- ✓ Diseñar la normatividad de trabajo, tomar decisiones en aumento o disminución del capital de la empresa.
- ✓ Aprobar o rechazar presupuestos presentados por los directivos.
- ✓ Definir las políticas y reglamentos para el normal funcionamiento de la empresa
- ✓ Conocer, analizar, aprobar o vetar documentos contables y demás informaciones administrativas que le sean remitidos para su revisión.
- ✓ Nombrar o remover de sus cargos a los miembros de los organismos administrativos de la empresa o cualquier otro funcionamiento.
- ✓ Resolver acerca de la distribución de los beneficios que se obtengan en cada periodo económico.

TITULO DEL PUESTO: **GERENTE**

CÓDIGO: 01

SUPERIOR INMEDIATO: JUNTA GENERAL DE SOCIOS

SUPERVISA A: TODO EL PERSONAL

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Planificar, dirigir, organizar y controlar las actividades de la empresa, observar el cumplimiento de actividades, aspectos individuales, seguimiento y evaluación.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Representar legalmente a la empresa
- Cumplir con las disposiciones dadas por la junta general de Socios y el Directorio
- Diseñar, implementar y mantener procedimientos de producción, finanzas y de mercadeo.
- Planificar, Organizar, Ejecutar y controlar las actividades de la empresa
- Nombrar y contratar personal cumpliendo con los requisitos del caso.
- Manejar de personal.
- Coordinar los proyectos.
- Organizar cursos de capacitación.
- Proporcionar y estimular la reacción y la mejora continua.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Poseer buen trato con todos los trabajadores y tener voz de mando para influir de buena manera en los demás.
- Actuar con independencia profesional usando su criterio para la solución de los problemas inherentes al cargo.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Título de Ingeniero comercial

EXPERIENCIA: 2 años.

TITULO DEL PUESTO: **Asesor Jurídico**

CÓDIGO: 02

SUPERIOR INMEDIATO: Gerente

SUPERVISA A: No subalternos

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Asesor de leyes, de las relaciones conflictivas que pueda presentar la empresa legalmente.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Atender los asuntos judiciales de la empresa.
- Defender y argumentar los procesos judiciales que se presenten en la empresa.
- Mantener informado al gerente sobre cualquier asunto de carácter legal.
- Opinar legalmente sobre los estatutos, reglamentos y otros documentos organizativos de la empresa.
- Conceder la información legal de los conflictos judiciales a su cargo, para que sea debidamente archivados y custodiados por la empresa
- Asesorar en asuntos legales a directivos y ejecutivos.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- El puesto requiere de formación en jurisprudencia con alta iniciativa y capacidad para solucionar los problemas de tipo legal de la empresa.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Abogado Jurídico

EXPERIENCIA: 1 año de haber ejercido su título

TITULO DEL PUESTO: **Secretaria - Contadora**

CÓDIGO: 03

SUPERIOR INMEDIATO: Gerente

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Realizar labores de contabilidad así como brindar asistencia directa a la Administración de la empresa.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Revisar y controlar la contabilidad general de la empresa.
- Atender y coordinar al público bien personalmente o telefónicamente indicándole horas de atención, trámites de documentos, citas, reuniones, etc.
- Preparar los estados financieros correspondientes.
- Registrar e informar de la asistencia diaria del personal que labora en la empresa
- Elaborar los balances generales mensuales o anuales que requiera la empresa.
- Elaborar los roles de pago cheques y otras obligaciones para el pago del personal.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- El puesto requiere de formación de Contabilidad y Auditoría, con criterio formado y reserva profesional, alta iniciativa y capacidad para supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la empresa en general.
- Agilidad en la ejecución de los tramites
- El puesto requiere de gran responsabilidad y conocimiento de normas y procedimientos contables que llevará la empresa.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Lda. En contabilidad y auditoria

EXPERIENCIA: 2 años en ese cargo.

TITULO DEL PUESTO: **Jefe de Producción**

CÓDIGO: 04

DEPENDE DE: Gerente

SUPERVISA A:Obrero

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Organizar y ejecutar las actividades productivas de la empresa

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Diseñar, implementar y mantener procedimientos de producción.
- Tramitar controles, órdenes, cheques y más documentos que el reglamento lo autorice, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento de la empresa.
- Presentar ante el directorio programas de producción, pronósticos de venta del producto y más documentos de trabajo para su aprobación.
- Manejar las actividades productivas de la empresa.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Requiere de formación en administración de empresas, con criterio formado, alta iniciativa y capacidad para supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la empresa en general.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Ing. Comercial

EXPERIENCIA: 2 años en ese cargo.

TITULO DEL PUESTO: **Jefe de Ventas**

CÓDIGO: 05

DEPENDE DE: Gerente general

SUPERVISA A: Vendedores

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Planificar y dirigir actividades relacionadas con la comercialización del producto

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Analizar el mercado determinar los mejores canales de comercialización.
- Supervisar y controlar todas las actividades diarias del departamento
- Verificar que el producto sea entregado oportunamente a los distribuidores.
- Informar al Gerente sobre cualquier aspecto relacionado con los productos ofertados por la Empresa.
- Controlar el mantenimiento y conservación de la maquinaria y herramientas
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Conocimientos de mercadotecnia
- Tener buenos valores, lealtad, honestidad, respeto, responsabilidad.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Bachiller

EXPERIENCIA: 1 año en funciones similares.

TITULO DEL PUESTO: **Obrero**

CÓDIGO: 06

DEPENDE DE: Jefe de Producción.

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Ejecutar las labores de producción, cumplir con el tiempo establecido para la entrega del producto.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Ejecutar el proceso de producción.
- Velar por la seguridad de la maquinaria y equipo de trabajo.
- Realizar la limpieza diaria del taller de trabajo.
- Colaborar en las actividades de venta.
- Organizar el tiempo de producción.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Esta clase de puesto se caracteriza por la responsabilidad de realizar la producción de calidad y de ser entregado en perfecto estado.
- Ser eficaz y eficiente para cumplir con las actividades recomendadas.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Bachiller

EXPERIENCIA: Un año en labores afines

TITULO DEL PUESTO: **Chofer**

CÓDIGO: 07

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Realizar las labores de chofer de la empresa, tiene responsabilidad directa con el entrego de la mercadería, así como el servicio de transportación y mantenimiento del vehículo.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Entregar y receiptar la mercadería.
- verificar que la mercadería se encuentre en buen estado.
- Retirar la materia prima y llevarla a la empresa bajo su responsabilidad.
- Garantizar el cuidado y mantenimiento del vehículo.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Esta bajo su responsabilidad entregar la materia prima a la empresa y transportar el producto procesado a los distribuidores.
- Ser puntual para cumplir con los pedidos en el tiempo establecido.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Chofer profesional, licencia tipo E

EXPERIENCIA: Tres años de experiencia como chofer.

TITULO DEL PUESTO: Vendedor

CÓDIGO: 08

DEPENDE DE: Jefe de Ventas.

NATURALEZA DEL TRABAJO (Misión del Puesto):

Ejecutar las labores de ventas del producto.

FUNCIONES TÍPICAS (Actividades Esenciales):

- Llevar la mercadería a los distribuidores.
- Estructurar el programa y plan de ventas (promoción del producto).
- Atender al público que requiera información en el área de ventas y sobre el producto.
- Asesorar a los directivos de la empresa sobre sistemas promocionales para la venta del producto.
- Mantener un sistema adecuado de comercialización y presentar informes de ventas.
- Contactar a los clientes y cumplir con los pedidos requeridos
- Elaborar un plan presupuestario de ventas.
- Y las demás que le asigne el jefe inmediato superior de acuerdo a las características del cargo

CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE (Destrezas Específicas Requeridas):

- Brindar un buen trato a los clientes y poderlos incentivar para que compren el producto.

REQUISITOS MÍNIMOS (Requisitos del Puesto):

EDUCACIÓN: Bachiller

EXPERIENCIA: No necesaria

ESTUDIO FINANCIERO

Activos fijos Maquinarias y equipos de computación.

Maquinarias:

CUADRO Nº 32

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
TAYLOR SOFTECH Master Control	Unidad	2	438.00	876.00
CONGELADOR HORIZONTAL ECASA	unidad	1	606.00	606.00
BATIDORA ELÉCTRICA OSTER	unidad	1	90.00	90.00
COCINA INDUSTRIAL	unidad	1	375.00	375.00
Total Mensual				1,572.00

Fuente: Estudio técnico

Elaboración: El Autor

Herramientas:

CUADRO Nº 33

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
CUCHARAS TRAMONTINA	unidad	4	4.00	16.00
CHAROLES UNKO	unidad	4	20.00	80.00
FUENTES PLÁSTICAS PICA	unidad	4	5.00	20.00
OLLAS UNKO 50 LITROS	unidad	5	150.00	750.00
CERNIDOR PICA	unidad	2	3.00	6.00
TOTAL				872.00

Fuente: Estudio técnico

Elaboración: El Autor

Activos fijos para el Área de administración y ventas

Vehículo.

CUADRO N° 34

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Chevrolet Luv C/d 4x2 T/m A/c	Unidad	1	22000.00	22000.00
Total Mensual				22000.00

Fuente: Loja Car

Elaboración: El Autor

Equipo de cómputo.

CUADRO N° 35

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador	Unidad	1	650.00	650.00
Impresora	Unidad	1	50.00	50.00
Total Mensual				700.00

Fuente: Tooners

Elaboración: El autor

Equipo de oficina

CUADRO N° 36

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Teléfono	Unidad	1	20.00	20.00
Sumadora	Unidad	1	120.00	120.00
Total Mensual				140.00

Fuente: Master PC

Elaboración: El autor

Muebles y enseres.

CUADRO N° 37

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escritorio	Unidad	1	200	200
Silla ejecutiva	Unidad	1	80	80
Mesa	Unidad	2	120.00	240.00
Archivadores	Unidad	2	4.00	8.00
Sillas normales	Unidad	4	12.00	48.00
Total Mensual				576.00

Fuente: Almacenes Boyaca

Elaboración: El autor

Resumen de activos fijos

CUADRO N° 38

DESCRIPCIÓN	TOTAL MENSUAL
Maquinaria y Equipo	1572.00
Herramientas	872.00
Vehículo	22000.00
Equipo de computo	700.00
Equipo de oficina	140.00
Muebles y enseres	576.00
Imprevistos	758.00
Total	26478.00

Fuente: CUADROS DE 26-32

Elaboración: El autor

Activos diferidos.

Activos diferidos.

CUADRO N° 39

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Constitución de la empresa	Unidad	1	400	400
Registro sanitario	Unidad	1	1000	1000
Patente	Unidad	1	550	550
Línea telefónica	Unidad	1	150	150
Total Mensual				2100

Fuente: INEN -

Elaboración: El autor

Resumen de activos diferidos.

CUADRO N° 40

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Constitución de la empresa	Unidad	1	400	400
Registro sanitario	Unidad	1	1000	1000
Patente	Unidad	1	200	550
Línea telefónica	Unidad	1	150	150
Total Mensual				2100

Fuente: Cuadros No. 34

Elaboración: El autor

Activos corrientes.

Presupuesto de materia prima directa.

CUADRO Nº 41

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR CADA UNIDAD EN gr-ml	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD Libras-Litros	COSTO UNITARIO	TOTAL
Leche	Litros	20	693333.3333	693	0.5	347
Azúcar	Libras	15	520000	1140	0.45	513
Maicena (400gr.)	Gramos	10	346666.6667	760	2.30	1749
Yogurt Natural y de sabores	Litros	10	346666.6667	347	2	693
Crema de leche (Nutrileche)	Litros	30	1040000	1040	3	3120
Canela (Funda)	Gramos	7	242666.6667	532	0.80	426
Frutas	Gramos	8	277333.3333	608	1.00	608
Total Mensual						7456

Mano de obra directa.

CUADRO N° 42

DENOMINACIÓN	VALORES
REMUNERACIÓN UNIFICADA	340.00
DECIMO TERCERO	28.33
DECIMO CUARTO	28.33
VACACIONES	14.17
APORTE PATRONAL 11.15% R.U	37.91
APORTE AL IECE 0.5%	1.70
APORTE AL SECAP 0.5%	1.70
TOTAL	452.14
NUMERO DE OBREROS	1
TOTAL MENSUAL	452.14
TOTAL ANUAL	5425.72

Materiales de trabajo.

CUADRO N° 43

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Mandil	Unidad	2	5.00	10.00
Toalla	Unidad	2	2.00	4.00
Guantes	Unidad	28	0.75	21.00
Gorro	Unidad	2	3.00	6.00
Total mensual				41.00
Total Anual				164.00

Fuente: Mi ferreteria

Elaboración: El autor

Gastos generales de fabricación.

Materia prima indirecta.

CUADRO N° 44

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL MENSUAL
CONOS UNKO (Moldes) caja de 100	448	Unidad	10.00	4480
PALILLOS DE HELADOS (Paquetes de 100)	448	Unidad	1.00	448
Total Mensual				4928

Fuente: PRONACA

Elaboración: El Autor

Servicios básicos

Energía eléctrica

CUADRO N° 45

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Energía eléctrica	Kw/H	200	0.16	32.00
Total Mensual				32.00
Total anual				384.00

Fuente: Empresa Electrica (ERSSA)

LOJA

Elaboración: El autor

Agua potable.

CUADRO N° 46

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Agua potable	m3	140	0.10	14.00
Total Mensual				14.00
Total anual				168.00

Fuente: Umapal

Elaboración: El autor

Costos de operación.

Gastos de administración.

CUADRO N° 47

Denominación	Valor
Remuneración Unificada	500
Décimo Tercero	41.67
Décimo Cuarto	28.33
Vacaciones	20.83
Aporte Patronal 11.15% R.U	55.75
Aporte Al Iece 0.5%	2.50
Aporte Al Secap 0.5%	2.50
Total Mensual	651.58
TOTAL ANUAL	7819

CUADRO N° 48**sueldo secretaria**

Denominación	Valor
Remuneración Unificada	380.00
Décimo Tercero	31.67
Décimo Cuarto	28.33
Vacaciones	15.83
Aporte Patronal 11.15% R.U	42.37
Aporte Al Iece 0.5%	1.90
Aporte Al Secap 0.5%	1.90
Total Mensual	502.00
TOTAL ANUAL	6024.04

Teléfono**CUADRO N° 49**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Consumo de teléfono	Minutos	150	0.12	18.00
Total Mensual				18.00

216.00**Fuente:** CNT**Elaboración:** El Autor**Útiles de aseo****CUADRO N° 50**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escobas	Unidad	4	1.50	6.00
Recogedores de basura	Unidad	4	1.25	2.00
Papel higiénico	Rollos	12	0.25	3.00
Pala	Unidad	1	12.00	12.00
detergente	Unidad	5	1.50	7.50
trapeador	Unidad	2	2.50	5.00
basurero	Unidad	2	3.50	7.00
Total Mensual				42.50
Total Anual				510.00

Fuente: Comercial Jaramillo**Elaboración:** El autor

Arriendo.

CUADRO N° 51

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO MENSUAL	VALOR ANUAL
1 Mes	Arriendo	600.00	600.00
Total Mensual			600.00
Total Anual			7200.00

Gasto de ventas

CUADRO N° 52

CHOFER

DENOMINACIÓN	VALORES
Remuneración Unificada	500.00
Décimo Tercero	41.67
Décimo Cuarto	28.33
Vacaciones	20.83
Aporte Patronal 11,15% R.U	55.75
Aporte Al Iece 0.5%	2.50
Aporte Al Secap 0.5%	2.50
Total Mensual	651.58
Total Anual	7819.00

CUADRO N° 53

VENDEDOR

DENOMINACIÓN	VALORES
Remuneración Unificada	350.00
Décimo Tercero	29.17
Décimo Cuarto	28.33
Vacaciones	14.58
Aporte Patronal 11,15% R.U	39.03
Aporte Al Iece 0.5%	1.75
Aporte Al Secap 0.5%	1.75
Total Mensual	464.61
Total Anual	5575.30

Publicidad.

CUADRO Nº 54

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Hojas volantes	Unidad	5000.00	0.10	500.00
Total Mensual				500.00
Total Anual				500.00

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: El autor

Gasto de empaque

CUADRO Nº 55

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
FUNDAS DE EMPAQUE	Unidad	44800	0.03	1344
Total mensual				1344.00

Fuente: Cartonera "El Oro"

Elaboración: El autor

Combustible y lubricantes

CUADRO Nº 56

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
Gasolina	Galón	120	1.03	123.60
Aceites y aditivos	Varios			60
Total Mensual				183.60

Fuente: Gasolineras y Lubricadoras

Elaboración: El autor

Total de activo circulante

CUADRO N° 57

Denominación	Valor Mensual
Costo De Procesamiento	
Costo Primo	
Materia Prima Directa	7455.61
Mano De Obra Directa	452.14
indumentaria industrial	41.00
	7948.76
Gastos Generales De Fabricación	
Materia Prima Indirecta	3813.33
Energia electrica	32.00
Agua	14.00
	3859.33
Costo De Operación	
Gastos De Administración	
Remuneraciones (Sueldos y salarios)	1153.59
Telefono	18.00
Utiles de aseo	42.50
	1214.09
Gastos De Ventas	
Remuneraciones (Sueldo vendedor)	1116
Publicidad	500.00
Gasto de empaque	1040.00
Combustibles Y Lubricantes	183.60
	2840
Total De Activo Circulante	<u>15861.97</u>

Fuente: Cuadros No. 41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56

Elaboración: El autor

Total de la inversión.

CUADRO N° 58

Activos Fijos	Valor	%
Maquinaria Y Equipo	1,572.00	3.47
Herramientas	872.00	1.92
Vehículo	22000.00	46.54
Equipo De Computación	700.00	1.24
Equipo De Oficina	140.00	0.31
Muebles Y Enseres	576.00	1.27
Total Activo Fijo	<u>25,860.00</u>	
Activos Diferidos		
Gasto de constitución	400	0.88
Permisos De Funcionamiento	1000	2.21
Estudios Del Proyecto	550	1.21
Línea Telefónica	150	0.23
Total Activo Diferido	<u>2100</u>	
Activo Circulante		
Costo De Procesamiento	11808.09	33.32
Costo De Operación	4353.88	8.62
Total Activo Circulante	<u>15861.97</u>	100
Total De La Inversión	<u>41721.97</u>	

Fuente: Cuadros No. 38,40,57

Elaboración: El autor

Financiamiento

CUADRO N° 59

CAPITAL	%	MONTO
Capital Interno	76.03%	31721.97
Capital Externo	23.97%	10000.00
TOTAL INVERSIÓN	100%	41721.97

Fuente: Cuadros N° 63

Elaboración: El autor

Financiamiento externo

CUADRO N° 60

MONTO:	10000.00	10000.00
TASA:	11%	
AÑOS:	5	

Fuente: Cuadro N°59

Elaboración: El autor

Financiamiento de la inversión

Interés: 11%

Pago trimestral

Total de la inversión \$10.000

CUADRO N° 61

AÑO	SEMESTRE	SALDO INICIAL	AMORTIZ.	INTERÉS	DIVIDENDO SEMESTRAL	DIVIDENDO ANUAL	SALDO FINAL
1	1	10000.00	500.00	275.00	775.00		9500.00
	2	9500.00	500.00	261.25	761.25		9000.00
	3	9000.00	500.00	247.50	747.50		8500.00
	4	8500.00	500.00	233.75	733.75	3017.50	8000.00
2	1	8000.00	500.00	220.00	720.00		7500.00
	2	7500.00	500.00	206.25	706.25		7000.00
	3	7000.00	500.00	192.50	692.50		6500.00
	4	6500.00	500.00	178.75	678.75	2797.50	6000.00
3	1	6000.00	500.00	165.00	665.00		5500.00
	2	5500.00	500.00	151.25	651.25		5000.00
	3	5000.00	500.00	137.50	637.50		4500.00
	4	4500.00	500.00	123.75	623.75	2577.50	4000.00
4	1	4000.00	500.00	110.00	610.00		3500.00
	2	3500.00	500.00	96.25	596.25		3000.00
	3	3000.00	500.00	82.50	582.50		2500.00
	4	2500.00	500.00	68.75	568.75	2357.50	2000.00
5	1	2000.00	500.00	55.00	555.00		1500.00
	2	1500.00	500.00	41.25	541.25		1000.00
	3	1000.00	500.00	27.50	527.50		500.00
	4	500.00	500.00	13.75	513.75	2137.50	0.00

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Elaboración: El Autor

Amortizaciones

Amortización de activos diferidos

CUADRO N° 62

ACTIVO DIFERIDO	AÑOS	AMORTIZACIÓN
2100.00	10	210.00

Fuente: Cuadro N° 42

Elaboración: El autor

Depreciaciones

Depreciación de maquinaria y equipo

CUADRO N° 63

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			1,572.00
1	157.20	157.20	1414.80
2	157.20	314.40	1257.60
3	157.20	471.60	1100.40
4	157.20	628.80	943.20
5	157.20	786.00	786.00
6	157.20	943.20	628.80
7	157.20	1100.40	471.60
8	157.20	1257.60	314.40
9	157.20	1414.80	157.20
10	157.20	1572.00	0.00

Fuente: Servicio de rentas internas

Elaboración: El Autor

Depreciación de herramientas

CUADRO N° 64

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			872.00
1	87.20	87.20	784.80
2	87.20	174.40	697.60
3	87.20	261.60	610.40
4	87.20	348.80	523.20
5	87.20	436.00	436.00
6	87.20	523.20	348.80
7	87.20	610.40	261.60
8	87.20	697.60	174.40
9	87.20	784.80	87.20
10	87.20	872.00	0.00

Fuente: Servicio de rentas internas

Elaboración: El Autor

Depreciación de vehículo

CUADRO N° 65

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACOMULADA	VALOR EN LIBROS
0			22,000.00
1	4400.00	4400.00	17600.00
2	4400.00	8800.00	13200.00
3	4400.00	13200.00	8800.00
4	4400.00	17600.00	4400.00
5	4400.00	22000.00	0.00

Fuente: Servicio de rentas internas

Elaboración: El Autor

Depreciación de equipo de cómputo

CUADRO N° 66

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACOMULADA	VALOR EN LIBROS
0			700.00
1	233.31	233.31	466.69
2	233.31	466.62	233.38
3	233.31	699.93	0.07

Fuente: Cuadro N° 37

Elaboración: Los autores

Depreciación de equipo de oficina

CUADRO N° 67

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACOMULADA	VALOR EN LIBROS
0			140.00
1	14.00	14.00	126.00
2	14.00	28.00	112.00
3	14.00	42.00	98.00
4	14.00	56.00	84.00
5	14.00	70.00	70.00
6	14.00	84.00	56.00
7	14.00	98.00	42.00
8	14.00	112.00	28.00
9	14.00	126.00	14.00
10	14.00	140.00	0.00

Fuente: Servicio de rentas internas

Elaboración: El Autor

Depreciación de muebles y enseres

CUADRO N° 68

AÑO	DEP. ANUAL	DEP. ACOMULADA	VALOR EN LIBROS
0			576.00
1	57.60	57.60	518.40
2	57.60	115.20	460.80
3	57.60	172.80	403.20
4	57.60	230.40	345.60
5	57.60	288.00	288.00
6	57.60	345.60	230.40
7	57.60	403.20	172.80
8	57.60	460.80	115.20
9	57.60	518.40	57.60
10	57.60	576.00	0.00

Fuente: Servicio de rentas internas
Elaboración: El Autor

Resumen de las depreciaciones

Detalle	% Depreciación	Vida útil	Valor	Valor residual	Valor a depreciar	Depreciación
Maquinaria y equipo	10%	10	1572.00	157.00	1415.00	141.50
Herramientas	10%	10	872.00	87.00	785.00	78.50
Vehículo	20%	5	22000.00	4400.00	17600.00	3520.00
Computo	33.33%	3	700.00	233.00	467.00	155.66
Equipos de oficina	10%	10	140.00	14.00	126.00	12.60
Muebles y enseres	10%	10	576.00	58.00	518.00	51.80
Total de depreciación						3690.06

Costo total de producción

CUADRO Nº 69

Se realiza la proyección de los valores con el 4.16% de incremento

Costo primo	Preop.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	7455.61	93189.21	97065.88	101103.82	105309.74	109690.63
Mano De Obra Directa	452.14	5651.43	5886.53	6131.41	6386.48	6652.15
Indumentaria insdustrial	41.00	512.47	533.79	555.99	579.12	603.21
	7948.76	99353.11	103486.20	107791.22	112275.34	116945.99
Gastos de fabricacion						
Materia prima indirecta	3813.33	47663.62	49646.42	51711.71	53862.92	56103.62
Energia electrica	32.00	399.97	416.61	433.94	452.00	470.80
Dep. Maquinaria Y Equipo	157.20	157.20	157.20	157.20	157.20	157.20
Dep.Herramientas	87.20	87.20	87.20	87.20	87.20	87.20
Agua	14.00	174.99	182.27	189.85	197.75	205.97
	4103.73	48482.98	50489.70	52579.91	54757.07	57024.79
Costos de operación						
Gastos administracion						
Remuneraciones (Sueldos y salarios)	1153.59	15088.91	16446.92	17927.14	19540.58	21299.23
Telefono	18.00	224.99	234.35	244.09	254.25	264.82
Utiles de aseo	42.50	531.22	553.31	576.33	600.31	625.28
Amortizacion de activo diferido	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
Dep.Equipo De Computación	233.31	233.31	233.31	233.31	233.31	233.31
Dep.Equipo De Oficina	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Dep.Muebles Y Enseres	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
Dep. vehiculo	4400.00	4400.00	4400.00	4400.00	4400.00	4400.00
	6129.00	20760.03	22149.49	23662.47	25310.05	27104.25
Gastos de ventas						
Remuneraciones (Sueldo vendedor)	1116.19	13951.50	14531.89	15136.41	15766.09	16421.96
Publicidad	500.00	-	-	-	-	-
Gastos de empaque	1040.00	12999.17	13539.93	14103.19	14689.89	15300.99
Combustibles Y Lubricantes	183.60	2294.85	2390.32	2489.76	2593.33	2701.21
	2839.79	29245.52	30462.14	31729.36	33049.30	34424.16
Gastos financieros						
Intereses sobre el credito	3017.50	2797.50	2577.50	2357.50	2137.50	-
	3017.50	2797.50	-	-	-	-
Total costo de operación	11986.29	52803.05	55189.12	57749.34	60496.85	61528.40
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	24038.78	200639.14	206587.52	215762.97	225391.75	235499.19

AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
114253.76	119006.71	123957.39	129114.02	134485.16
6928.88	7217.12	7517.36	7830.08	8155.81
628.31	654.44	681.67	710.03	739.56
121810.95	126878.28	132156.42	137654.12	143380.54
58437.53	60868.53	63400.66	66038.13	68785.31
490.38	510.78	532.03	554.17	577.22
157.20	157.20	157.20	157.20	157.20
87.20	87.20	87.20	87.20	87.20
214.54	223.47	232.76	242.45	252.53
59386.86	61847.18	64409.86	67079.14	69859.47
23216.16	25305.62	27583.12	30065.61	32771.51
275.84	287.32	299.27	311.72	324.69
651.29	678.39	706.61	736.00	766.62
210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
233.31	233.31	233.31	233.31	233.31
14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
4400.00	4400.00	4400.00	4400.00	4400.00
29058.21	31186.23	33503.91	36028.24	38777.73
17105.11	17816.68	18557.86	19329.86	20133.98
-	-	-	-	-
15937.51	16600.51	17291.09	18010.40	18759.63
2813.58	2930.63	3052.54	3179.53	3311.80
35856.20	37347.82	38901.49	40519.79	42205.41
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
64914.41	68534.05	72405.40	76548.03	80983.14
246112.21	257259.51	268971.67	281281.29	294223.14

Fuente: Cuadros Resumen N° 40-42-54-60-62 Depreciaciones 69-75

Elaboración: El autor

Costo unitario de producción.

CUADRO Nº 70

AÑOS	COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	NÚMERO DE UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN
1	200639.14	312000	0.60
2	206587.52	332800	0.58
3	215762.97	353600	0.58
4	225391.75	374400	0.57
5	235499.19	395200	0.60
6	246112.21	395200	0.62
7	257259.51	395200	0.65
8	268971.67	395200	0.66
9	281281.29	407680	0.69
10	294223.14	407680	0.72

Fuente: Estudio de Costos.

Elaboración: El Autor

Precio de venta al público.

CUADRO Nº 71

AÑO	COSTO UNITARIO PRODUCCIÓN	MARGEN DE UTILIDAD %	P.V.P
1	0.60	0.15	0.69
2	0.58	0.15	0.67
3	0.58	0.15	0.66
4	0.57	0.30	0.74
5	0.60	0.30	0.77
6	0.62	0.30	0.81
7	0.65	0.30	0.85
8	0.66	0.40	0.92
9	0.69	0.40	0.97
10	0.72	0.40	1.01

Ingresos por venta.

CUADRO N° 72

AÑO	PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO	NÚMERO DE SERVICIOS GENERADOS	INGRESO POR VENTAS
1	0.69	312000.00	230735.01
2	0.67	332800.00	237575.65
3	0.66	353600.00	248127.41
4	0.74	374400.00	293009.28
5	0.77	395200.00	306148.95
6	0.81	395200.00	319945.87
7	0.85	395200.00	334437.37
8	0.92	395200.00	376560.34
9	0.97	407680.00	393793.81
10	1.01	407680.00	411912.40

Estado de pérdidas y ganancias

CUADRO Nº 73

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS	230735.01	237575.65	248127.41	293009.28	306148.95	319945.87	334437.37	376560.34	393793.81	411912.40
(-) costos totales	200639.14	206587.52	215762.97	225391.75	235499.19	246112.21	257259.51	268971.67	281281.29	294223.14
(=) utilidad-bruta-ventas	30095.87	30988.13	32364.45	67617.53	70649.76	73833.66	77177.85	107588.67	112512.52	117689.26
(-)15% trabajadores	4,514.38	4,648.22	4,854.67	10,142.63	10,597.46	11,075.05	11,576.68	16,138.30	16,876.88	17,653.39
(=) utilidad-antes de renta	25,581.49	26,339.91	27,509.78	57,474.90	60,052.29	62,758.61	65,601.18	91,450.37	95,635.64	100,035.87
(-) impuesto- renta (25%)	6,395.37	6,584.98	6,877.44	14,368.72	15,013.07	15,689.65	16400.29399	22862.59228	23908.90978	25008.967
(=) utilidad antes reserva	19,186.12	19,754.93	20,632.33	43,106.17	45,039.22	47,068.96	49,200.88	68,587.78	71,726.73	75,026.90
(-) reserva (10%)	1,918.61	1,975.49	2,063.23	4,310.62	4503.921984	4706.896026	4920.088196	6858.777685	7172.672933	7502.690101
(=) utilidad liquida del ejercicio	17,267.51	17,779.44	18,569.10	38,795.56	40,535.30	42,362.06	44,280.79	61,729.00	64,554.06	67,524.21

Fuente: Estudio de Costos.

Elaboración: El Autor

Flujo de caja

CUADRO N° 74

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS										
Ventas	230735.01	237575.65	248127.41	293009.28	306148.95	319945.87	334437.37	376560.34	393793.81	411912.40
Valor Residual			233.31		4400.00	242.64			252.30	4716.00
TOTAL DE INGRESOS	230735.01	237808.96	248127.41	297409.28	306391.59	320188.51	334437.37	376812.64	398509.81	411912.40
EGRESOS										
Costo de Producción	147836.09	153975.90	160371.13	167032.40	173970.78	181197.80	188725.46	196566.28	204733.27	213240.00
Costo de operación	52803.05	55189.12	57749.34	60496.85	61528.40	64914.41	68534.05	72405.40	76548.03	80983.14
Reinversion (Equipo de computo, Vehículo)				728.00		22880	757.00			787
TOTAL EGRESOS	200639.14	209165.02	218120.47	228257.25	235499.19	268992.21	258016.51	268971.67	281281.29	295010.14
Valor Gravable	30095.87	28643.94	30006.95	69152.03	70892.40	51196.30	76420.85	107840.97	117228.52	116902.26
(-15%) Utilidad Trabajadores	4514.38	4648.22	4854.67	10142.63	10597.46	11075.05	11576.68	16138.30	16876.88	17,653.39
Utilidad antes de impuestos	25581.49	23995.72	25152	59009.40	60294.93	40121.25	64844.18	91702.67	100351.64	99248.87
(-25%) Impuesto Renta	6395.37	6584.98	6877.44	14368.72	15013.07	15689.65	16400.29	22862.59	23908.91	25008.967
Utilidad neta	19186.12	17410.74	18274.8	44640.67	45281.86	24431.60	48443.9	68840.1	76442.73	74239.90
Depreciaciones	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31	4949.31
Amortizaciones	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
Flujo de caja	24345.4	22570.1	23434.1	49800.0	50441.2	29590.9	53603.2	73999.4	81602.0	79399.2

Fuente: Estudio de Costos.

Elaboración: El Autor

Clasificación de costos fijos y variables.
CUADRO Nº 75

DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
COSTO PRIMO										
Materia prima directa		93189.21		97065.88		101103.82		105309.74		109690.63
Mano de obra directa		5651.43		5886.53		6131.41		6386.48		6652.15
Indumentaria industrial	512.47		533.79		555.99		579.12		603.21	
COSTOS DE FABRICACION										
Materia prima indirecta		47663.62		49646.42		51711.71		53862.92		56103.62
Energía eléctrica	399.97		416.61		433.94		452.00		470.80	
Gasto de empaque		12999.17		13539.93		14103.19		14689.89		15300.987
Agua Potable	174.99		182.27		189.85		197.75		205.97	
TOTAL COSTOS PRODUCCIÓN	1087.43	140852.83	1132.67	146712.30	1179.79	152815.54	1228.87	159172.66	1279.99	165794.25
COSTOS OPERACIÓN										
GASTOS ADMINISTRATIVOS										
Sueldos y salarios	15088.91		16446.92		17927.14		19540.58		21299.23	
Teléfono	224.99		234.35		244.09		254.25		264.82	
útiles de seo	531.22		553.31		576.33		600.31		625.28	
Amortización del Activo Diferido	210.00		210.00		210.00		210.00		210.00	
Dep. Maquinaria y Equipo	157.20		157.20		157.20		157.20		157.20	
Dep. Herramientas	87.20		87.20		87.20		87.20		87.20	
Dep.Equipo De Computación	233.31		233.31		233.31		233.31		233.31	
Dep.Equipo De Oficina	14.00		14.00		14.00		14.00		14.00	
Dep.Muebles Y Enseres	57.60		57.60		57.60		57.60		57.60	
Dep. Vehículo	4400.00		4400.00		4400.00		4400.00		4400.00	
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS	21004.43		22393.89		23906.87		25554.45		27348.65	
GASTOS DE VENTAS										
Chofer-vendedor	1395.50		14531.89		15136.41		15766.09		16421.96	
Publicidad	500.00		520.80		542.47		563.03		558.54	
Combustible y lubricantes		2294.85		2390.32		2489.76		2593.33		2701.213
TOTAL DE GASTO DE VENTAS	14451.50	2294.85	15052.69	2390.32	15678.88	2489.76	16329.12	2593.33	16980.50	2701.210
GASTOS FINANCIEROS										
Interés sobre crédito	2797.50		2577.50		2357.50		2137.50		-	
TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS	2797.50		2577.50		2357.50		2137.50		-	
Total	39340.86	143147.68	41156.74	149102.62	43123.04	155305.30	45249.93	161765.99	45609.13	168495.46
COSTO TOTAL	182488.54		190259.36		198428.34		207015.92		214104.59	

AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
COSTOS FIJOS	COSOTOS VARIABLES	COSOTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
	114253.76		119006.71		123957.39		129114.02		134485.16
	6928.88		7217.12		7517.36		7830.08		8155.81
628.31		654.44		681.67		710.03		739.56	
	58437.53		60868.53		63400.66		66038.13		68785.31
490.38		510.78		532.03		554.17		577.22	
	15937.508		16600.508		17291.09		18010.40		18759.63
214.54		223.47		232.76		242.45		252.53	
1333.23	172691.29	1388.70	179875.24	1446.47	187358.05	1506.64	195152.15	1569.32	203270.48
23216.16		25305.62		27583.12		30065.61		32771.51	
275.84		287.32		299.27		311.72		324.69	
651.29		678.39		706.61		736.00		766.62	
210.00		210.00		210.00		210.00		210.00	
157.20		157.20		157.20		157.20		157.20	
87.20		87.20		87.20		87.20		87.20	
233.31		233.31		233.31		233.31		233.31	
14.00		14.00		14.00		14.00		14.00	
57.60		57.60		57.60		57.60		57.60	
4400.00		4400.00		4400.00		4400.00		4400.00	
29302.61		31430.63		33748.31		36272.64		39022.13	
17105.11		17816.68		18557.86		19329.86		20133.98	
613.02		638.52		665.08		692.75		712.57	
	2813.583		2930.628		3052.54		3179.53		3311.80
17718.129	2813.583	18455.202	2930.628	19222.936	3052.54	20022.61	3179.53	20846.55	3311.80
-		-		-		-			
48353.97	175504.87	51274.53	182805.87	54417.71	190410.59	57801.89	198331.68	61437.99	206582.28
223858.84		234080.40		244828.31		256133.57		268020.27	

Fuente: Estudio de Costos.

Elaboración: El Autor

Resumen de costos fijos y variables.
CUADRO N° 76

COSTOS	1		2		3		4		5	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
Costo de Producción	1087.43	140852.83	1132.67	146712.30	1179.79	152815.54	1228.87	159172.66	1279.99	165794.25
Gastos Administrativos	21004.43	0.00	22393.89	0.00	23906.87	0.00	25554.45	0.00	27348.65	0.00
Gastos de Venta	13951.50	15294.02	14531.89	15930.25	15136.41	16592.95	15766.09	17283.22	16421.96	18002.20
Gastos Financieros	2797.50	0.00	2577.50	0.00	2357.50	0.00	2137.50	0.00	-	0.00
TOTAL:	38840.86	156146.85	40635.94	162642.56	42580.57	169408.49	44686.90	176455.88	45050.59	183796.45

6		7		8		9		10	
FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
1333.23	172691.29	1388.70	179875.24	1446.47	187358.05	1506.64	195152.15	1569.32	203270.48
29302.61	0.00	31430.63	0.00	33748.31	0.00	36272.64	0.00	39022.13	0.00
17105.11	18751.09	17816.68	19531.14	18557.86	20343.63	19329.86	21189.93	20133.98	22071.43
-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	0.00	0.00
47740.95	191442.38	50636.01	199406.38	53752.63	207701.69	57109.14	216342.08	60725.43	225341.91

Fuente: Estudio de Costos.

Elaboración: El Autor

Punto de equilibrio

Primer año

CUADRO N° 77

DATOS

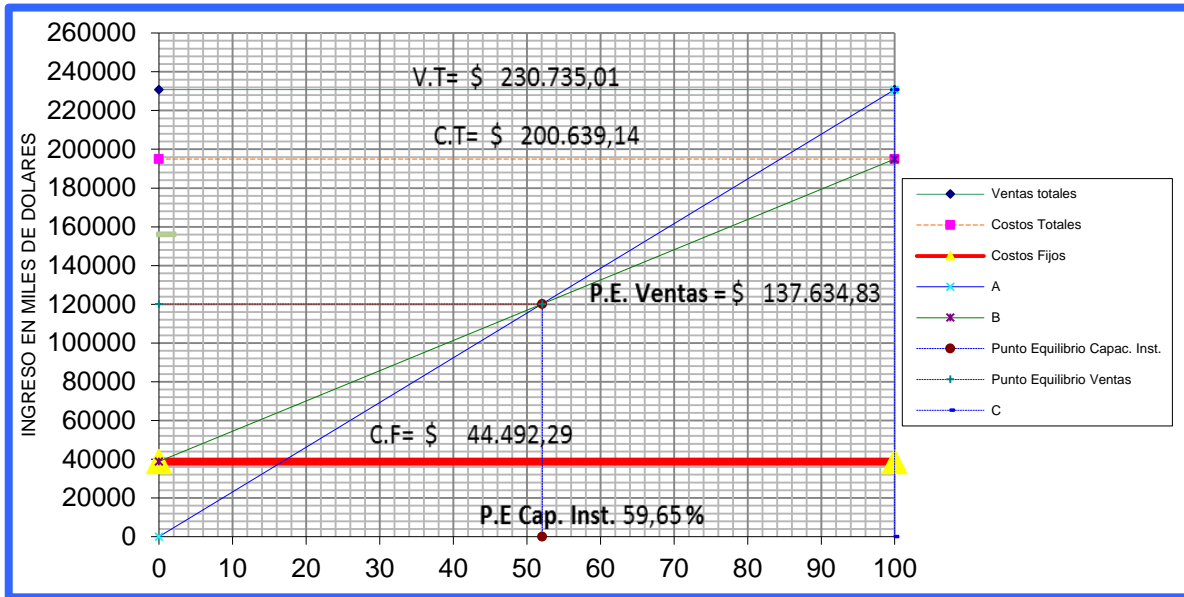
COSTO VARIABLE	\$ 156,146.85
COSTO FIJO	\$ 44,492.29
VENTAS TOTALES	\$ 230,735.01

RESULTADOS

COSTO TOTAL	\$ 200,639.14
P.E CAPAC. INST	59.65
P.E VENTAS	\$ 137,634.83

N°	X	Y
1	0	230735.007
2	100	230735.007
3	0	200639.136
4	100	200639.136
5	0	44492.2884
6	100	44492.2884
7	0	0
8	100	0
9	60	137634.829
10	60	0
11	0	137634.829

Gráfico No.41



C.F= \$ 44.492,29

C.T= \$ 200.639,14

P.E. Ventas = \$ 137.634,83

V.T= \$ 230.735,01

P.E Cap. Inst. 59,65 %

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 59.65% tiene ventas de \$137634.83 en este punto la empresa ni gana ni pierde.

Cuando la empresa trabaja menos de 59.65%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son menos de \$137634.83 la empresa no tiene ganancias.

Cuando trabaja más de 59.65%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son mayores de \$137634.83 la empresa comenzará a ganar.

Quinto Año

CUADRO N° 78

DATOS

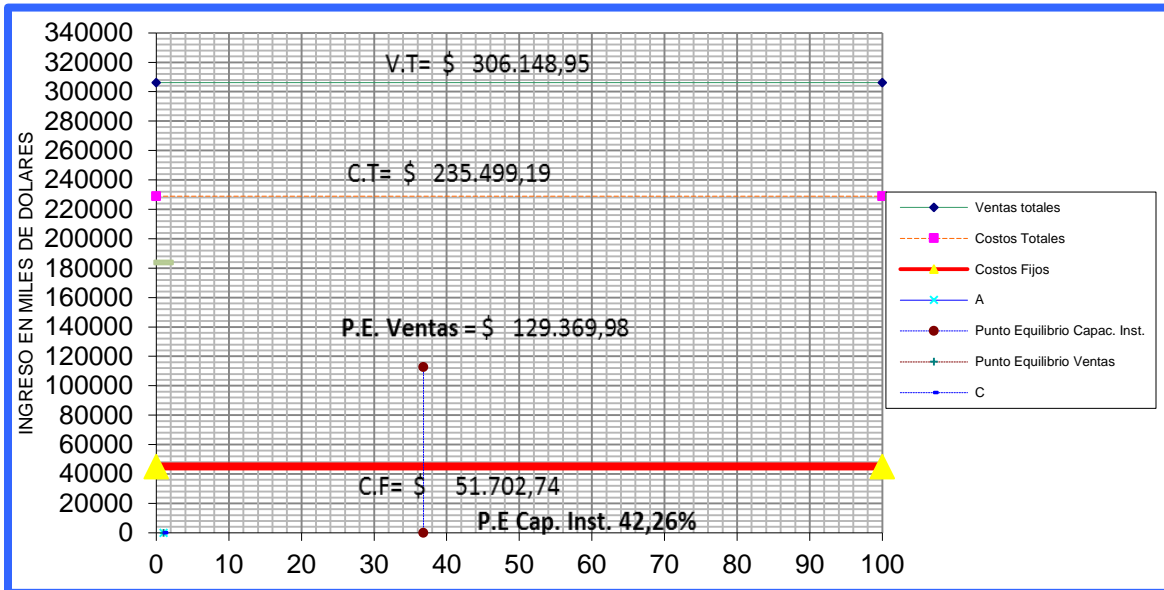
COSTO VARIABLE	\$ 183,796.45
COSTO FIJO	\$ 51,702.74
VENTAS TOTALES	\$ 306,148.95

RESULTADOS

COSTO TOTAL	\$ 235,499.19
P.E CAPAC. INST	42.26
P.E VENTAS	\$ 129,369.98

N°	X	Y
1	0	306148.945
2	100	306148.945
3	0	235499.189
4	100	235499.189
5	0	51702.7437
6	100	51702.7437
7	0	0
8	100	0
9	42	129369.979
10	42	0
11	0	129369.979

Gráfico No.42



C.F= \$ 51.702,74

C.T= \$ 235.499,19

P.E. Ventas= \$ 129.369,98

V.T= \$ 306.148,95

P.E Cap. Inst. 42,26%

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 42.26% tiene ventas de \$129369.98 en este punto la empresa ni gana ni pierde.

Cuando la empresa trabaja menos de 42.26%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son menos de \$129369.98 la empresa no tiene ganancias.

Cuando trabaja más de 42.26%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son mayores de \$129369.98 la empresa comenzará a ganar.

Decimo Año

CUADRO N° 79

DATOS

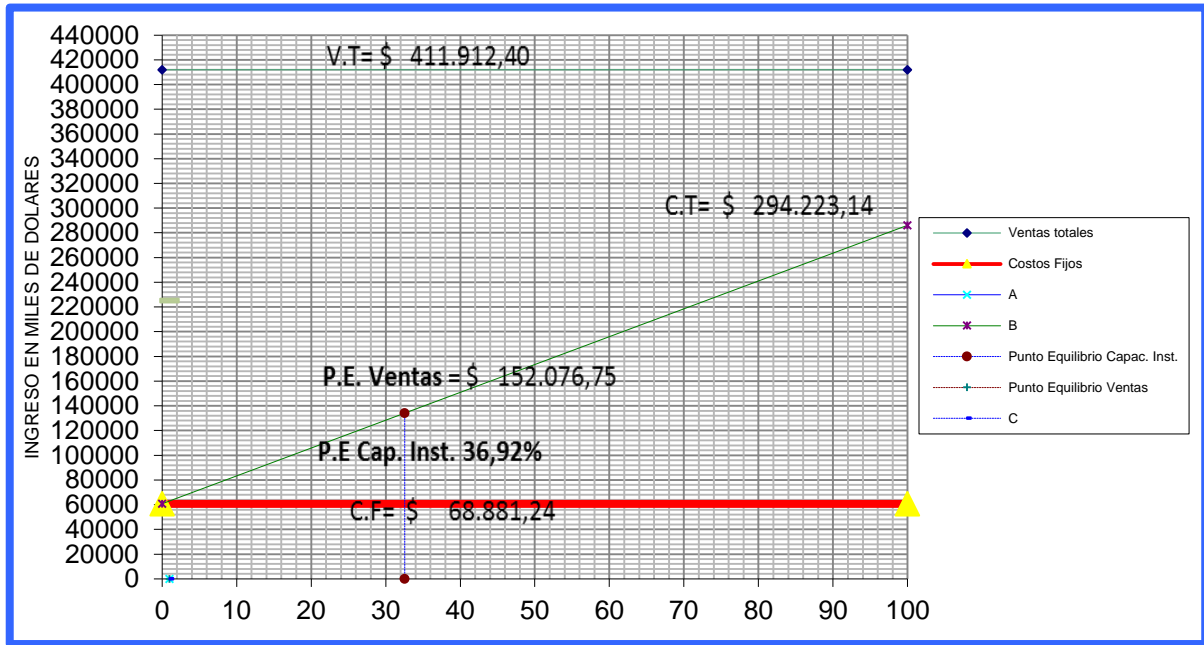
COSTO VARIABLE	\$ 225,341.91
COSTO FIJO	\$ 68,881.24
VENTAS TOTALES	\$ 411,912.40

RESULTADOS

COSTO TOTAL	\$ 294,223.14
P.E CAPAC. INST	36.92
P.E VENTAS	\$ 152,076.75

N°	X	Y
1	0	411912.398
2	100	411912.398
3	0	294223.141
4	100	294223.141
5	0	68881.2353
6	100	68881.2353
7	0	0
8	100	0
9	37	152076.754
10	37	0
11	0	152076.754

Gráfico No.43



C.F= \$ 68.881,24

C.T= \$ 294.223,14

P.E. Ventas = \$ 152.076,75

V.T= \$ 411.912,40

P.E Cap. Inst. 36,92%

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 36.92% tiene ventas de \$152076,75 en este punto la empresa ni gana ni pierde.

Cuando la empresa trabaja menos de 36.92%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son menos de \$152076,75 la empresa no tiene ganancias.

Cuando trabaja más de 36.92%; de su capacidad instalada y cuando sus ventas son mayores de \$152076,75 la empresa comenzará a ganar.

Evaluación financiera
VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Para determinar el valor actual neto del presente proyecto he tomado como referencia la tasa de interés que es del 11% con el cual se accedió al financiamiento externo.

CUADRO N° 80
Valor Actual Neto (VAN)

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN	VALOR ACTUALIZADO
		11%	
0	(41721.97)		
1	19186.12	0.900901	17284.79
2	17410.74	0.811622	14130.95
3	18274.83	0.731191	13362.40
4	44728.67	0.658731	29464.16
5	45272.53	0.593451	26867.04
6	25302.27	0.534641	13527.63
7	49200.88	0.481658	23698.02
8	68821.09	0.433926	29863.29
9	76442.73	0.390925	29883.36
10	75026.90	0.352184	26423.31
			224505.0
			41721.97
			182782.98

VAN	\$ 101,109.35
	59387.38

Análisis : Si el VAN es mayor a uno el proyecto se acepta
Si el VAN es igual a uno el proyecto es indiferente
Si el VAN es menor a uno el proyecto se rechaza

INTERPRETACIÓN:

Como el VAN obtenido para el proyecto es mayor a uno se acepta el proyecto ya que es factible ponerlo en marcha.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).

CUADRO Nº 81

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ. 59.00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 60.00%	VAN MAYOR
0			(41721.97)		(41721.97)
1	19186.12	0.628931	12066.74	0.625000	11991.32
2	17410.74	0.395554	6886.89	0.390625	6801.07
3	18274.83	0.248776	4546.34	0.244141	4461.63
4	44728.67	0.156463	6998.38	0.152588	6825.05
5	45272.53	0.098404	4455.01	0.095367	4317.52
6	25302.27	0.061890	1565.95	0.059605	1508.13
7	49200.88	0.038924	1915.11	0.037253	1832.88
8	68821.09	0.024481	1684.79	0.023283	1602.37
9	76442.73	0.015397	1176.96	0.014552	1112.39
10	75026.90	0.009683	726.52	0.009095	682.37
			300.71		-587.24

$$\text{TIR} = T_m + D_t \left(\frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

$$\text{TIR} = 59 + 1.00 \left(\frac{300.71}{887.95} \right)$$

$$\text{TIR} = 59.8 \%$$

Análisis : Si el TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto
Si el TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto
Si el TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto

INTERPRETACIÓN:

Considerando que la Tasa Interna de Retorno es del 59.8% el proyecto debe aceptarse basándose en este indicador ya que es factible su implementación.

RELACIÓN BENEFICIO/ COSTO

Dónde:

RBC = Relación Beneficio Costo
 r = Costo de Capital Promedio Ponderado (K)

CUADRO Nº 82

Relación Beneficio Costo

PERIODO	ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
	INGRESOS ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 11.00%	INGRESOS ACTUALIZADO	EGRESOS ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 11.00%	EGRESOS ACTUALIZADO
1	230735.01	0.900901	207869.38	200639.14	0.900901	180755.98
2	237808.96	0.811622	193011.09	209165.02	0.811622	169763.03
3	248127.41	0.731191	181428.63	218120.47	0.731191	159487.81
4	297409.28	0.658731	195912.71	228169.25	0.658731	150302.16
5	306382.26	0.593451	181822.96	235499.19	0.593451	139757.31
6	320179.18	0.534641	171180.87	268112.21	0.534641	143343.74
7	334437.37	0.481658	161084.57	257259.51	0.481658	123911.21
8	376793.65	0.433926	163500.75	268971.67	0.433926	116713.94
9	398509.81	0.390925	155787.36	281281.29	0.390925	109959.82
10	411912.40	0.352184	145069.15	294223.14	0.352184	103620.82
			1756667.45			1397615.80

$$R (B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADO}}$$

$$R (B/C) = \frac{1756667.45}{1397615.80}$$

$$R (B/C) = 1.26 \quad \text{Dólares}$$

Análisis : Si R (B/C) es mayor a uno se acepta el proyecto
 Si R (B/C) es igual a uno el proyecto es indiferente
 Si R (B/C) es menor a uno no se acepta el proyecto

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo al resultado obtenido se evidencia que por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 26 centavos adicionales y por lo tanto el proyecto es rentable.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN O CAPITAL. PRI

Dónde:

- PRI** = Período de Recuperación de la inversión
x = Número de los primeros años cuya sumatoria no supera la inversión
xi = Inversión Inicial
y = Valor de la sumatoria de los flujos antes de cubrir la Inversión
z = Flujo del año con cuya sumatoria se supera la inversión inicial

CUADRO N° 83
Periodo de Recuperación de la Inversión

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	FACTOR ACTUALIZACIÓN	VALOR ACTUALIZADO	FLUJOS ACUMULADOS
			11.00%		
1	41721.97	19186.12	0.900901	17284.79	17284.79
2		17410.74	0.811622	14130.95	31415.74
3		18274.83	0.731191	13362.40	44778.14
4		44728.67	0.658731	29464.16	74242.30
5		45272.53	0.593451	26867.04	101109.35
6		25302.27	0.534641	13527.63	114636.97
7		49200.88	0.481658	23698.02	138334.99
8		68821.09	0.433926	29863.29	168198.28
9		76442.73	0.390925	29883.36	198081.64
10		75026.90	0.352184	26423.31	224504.95
				224504.95	

$$\text{PRC} = \frac{\text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{F.N.A del año que supera la inversión}}}{3}$$

$$\frac{41721.97 - 44778.14}{13362.40} = 2.77$$

PRC= 2 años

$$0.77 * 12 = 9.24 = \mathbf{9 \text{ meses}}$$

$$0.24 * 30 = \mathbf{7 \text{ días}}$$

INTERPRETACIÓN:

El periodo de recuperación de la inversión estimado para el proyecto de helados de crema es de 2 año 9 meses, 7 días por lo tanto basándose en este criterio de evaluación del proyecto podemos determinar que es aceptable, ya que la inversión se recupera dentro del horizonte de vida del proyecto.

Cuadro No.84

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UN INCREMENTO EN LOS COSTOS DEL 13,38 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL 13.38%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FAC. ACTUA 37.70%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 37.80%	VAN MAYOR
0						41721.97		41721.97
1	200639.14	227484.65	230735.01	3250.35	0.726216	2360.46	0.725689	2358.75
2	209165.02	237151.31	237808.96	657.66	0.527390	346.84	0.526625	346.34
3	218120.47	247304.99	248127.41	822.43	0.382999	314.99	0.382166	314.30
4	228169.25	258698.30	297409.28	38710.98	0.278141	10767.09	0.277334	10735.87
5	235499.19	267008.98	306382.26	39373.28	0.201990	7953.02	0.201258	7924.20
6	268112.21	303985.62	320179.18	16193.56	0.146689	2375.41	0.146051	2365.09
7	257259.51	291680.84	334437.37	42756.53	0.106528	4554.75	0.105988	4531.67
8	268971.67	304960.08	376793.65	71833.57	0.077362	5557.20	0.076914	5525.02
9	281281.29	318916.73	398509.81	79593.08	0.056182	4471.67	0.055816	4442.55
10	294223.14	333590.20	411912.40	78322.20	0.040800	3195.55	0.040505	3172.43
						175.01		-5.75

$$N^{\circ}TIR = T_m + D_t \left(\frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right) = 37.70 + 0.10 \left(\frac{175.01}{180.76} \right) = 37.80 \%$$

$$Diferencias \ TIR = 60.34 - 37.80 = 22.54 \%$$

$$Porcentaje \ de \ variaci3n = 22.54 / 60.34 = 37.36\%$$

$$Sensibilidad = 37.36 / 37.80 = 0.99$$

Análisis: Si el coeficiente de Sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.

Si el coeficiente de Sensibilidad es igual que uno no se ve efecto alguno.

Si el coeficiente de Sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados se puede determinar que el proyecto no es sensible y resiste un incremento en los costos del 13.40%.

Cuadro No.85

5.2. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UNA DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS DEL 11,07 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL 11.07%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 37.80%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 38.00%	VAN MAYOR
0						41721.97		41721.97
1	200639.14	230735.01	205192.64	4553.51	0.725689	3304.43	0.724638	3299.64
2	209165.02	237808.96	211483.51	2318.49	0.526625	1220.97	0.525100	1217.44
3	218120.47	248127.41	220659.71	2539.24	0.382166	970.41	0.380507	966.20
4	228169.25	297409.28	264486.07	36316.82	0.277334	10071.89	0.275730	10013.63
5	235499.19	306382.26	272465.74	36966.55	0.201258	7439.83	0.199804	7386.07
6	268112.21	320179.18	284735.35	16623.14	0.146051	2427.83	0.144786	2406.79
7	257259.51	334437.37	297415.15	40155.64	0.105988	4256.00	0.104917	4213.01
8	268971.67	376793.65	335082.60	66110.92	0.076914	5084.87	0.076027	5026.21
9	281281.29	398509.81	354394.77	73113.48	0.055816	4080.89	0.055092	4027.96
10	294223.14	411912.40	366313.70	72090.55	0.040505	2920.02	0.039922	2877.98
						55.17		-287.03

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 37.80 + 0.20 \left(\frac{55.17}{342.20} \right) = 37.83 \%$$

$$\text{Diferencias TIR} = 60.34 - 37.83 = 22.51 \%$$

$$\text{Porcentaje de variación} = 22.51 / 60.34 = 37.30\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 37.30 / 37.83 = 0.99$$

Análisis : Si el coeficiente de Sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.

Si el coeficiente de Sensibilidad es igual que uno no se ve efecto alguno.

Si el coeficiente de Sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

INTERPRETACIÓN:

Se puede determinar de acuerdo a los resultados que el proyecto no es sensible y resiste un decremento en los ingresos del 11.07%

h) Conclusiones

Culminado el presente trabajo de investigación se determinó las siguientes conclusiones.

- Mediante la realización del presente estudio se logro cumplir con los objetivos planteados, ya que mediante los resultados de los estudios de mercado, técnico, presupuestario y de la evaluación financiera, se pudo determinar que es factible la implantación de una empresa productora y comercializadora de helados de crema en la Provincia de Loja.
- Como parte del estudio de mercado se pudo determinar que existen niveles importantes de aceptación de la presente empresa teniendo para el primer año una demanda insatisfecha de 3768745.
- Con respecto al estudio técnico la capacidad instalada de la planta permite obtener 31200 helados de crema al año, para incrementar la producción necesariamente debe incrementarse la infraestructura física.
- En cuanto a la ingeniería del proyecto se he determinado que la localización de la empresa en el cantón de Loja favorece ya que se encuentra estratégicamente ubicado dentro del mercado objetivo.

- Para el financiamiento de la inversión inicial, se he determinado las fuentes de financiamiento externas, entre las que se considero a la Corporación Nacional Financiera, la misma que proporcionara un Microcrédito, para poder cubrir el 23.97% cuyo monto es de \$10.000 dólares con una tasa de interés del 11% para 5 Años, el 76.03% restante de la inversión total será financiado con el aporte de cada uno de los socios propuestos.
- Los resultados del análisis financiero resultan favorables, al tener un VAN positivo 59387.38 así mismo la TASA INTERNA DE RETORNO es positiva 59.8% la RBC es de 1.26, el PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN se dará en 2años, 9 meses y 7 días, finalmente con el análisis de sensibilidad se puede evidenciar que el proyecto no es sensible y resiste un incremento en los costos del 13.40%, y un decremento en los ingresos del 11.07% con esto se evidencia que el proyecto es factible.

i) Recomendaciones

Es necesario hacer las siguiente recomendaciones:

- Que el presente proyecto se ejecute en las condiciones planteadas.
- Es importante aprovechar las propuestas financieras que el gobierno actualmente viene impulsando a través de las entidades financieras estatales como son la Corporación Financiera Nacional, el Banco Nacional de Fomento cuyos créditos y plazos son asequibles y con bajas tasas de interés.
- Al momento de difundir el nuevo producto que se analice cuidadosamente los medios de comunicación.
- Para el lanzamiento del producto se tiene que planificar adecuadamente como se realizará la introducción del mismo, esto por ser un producto nuevo en el mercado.
- De igual manera, se recomienda tener en cuenta los costos de los productos que intervienen directamente en la producción ya que los precios están en constante variación y ello puede significar un desfase al momento de realizar los presupuestos.

- Finalmente queda sentada esta propuesta para que sirva de consulta a estudiantes y personas interesadas, no sin antes incentivar a los inversionistas sobre las ventajas que presenta la ejecución del proyecto dadas las condiciones de la demanda del mercado, las ventajas de la inversión y de la utilidad que genera este tipo de proyecto, que queda demostrado en el transcurso del presente estudio.

j) Bibliografía

LIBROS

- ✓ BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición
- ✓ CAÑAS, Balvino. Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. 3ra. Edición. Editorial.
- ✓ COSS Bu, Raúl. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial. 2da. Edición.
- ✓ NASSIR, SapayChain. Preparación y Evaluación de Proyectos. 2da. Edición
- ✓ PEUMANS, Herman. Valoración de Proyectos de Inversión. Editorial. Norma.
- ✓ VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.
- ✓ J. Villareal Samaniego, Administración financiera (importancia del presupuesto de capital),
- ✓ Miranda Juan José, Gestión de proyectos, Colom.(4 edición)

REVISTAS

- ✓ Revista GESTION, Economía y Sociedad, Enero del 2004, Nro. 115.
- ✓ Revista GESTIÓN, Economía y Sociedad, Octubre del 2004, Nro. 124

INTERNET.

- ✓ www.Wikipedia.com
- ✓ www.mundohelado.com
- ✓ www.slideshare.net
- ✓ www.preparacionyevaluacionproyectos..com
- ✓ www.sri.gov.ec
- ✓ www.inec.ec
- ✓ www.bce.fin.ec
- ✓ www.bnf.fin.ec

k) Anexos

Anexo 1

FICHA RESUMEN

TÍTULO:

“Proyecto de Factibilidad para la creación de una Empresa Productora de Helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la Provincia de Loja”

PROBLEMÁTICA

A nivel mundial actualmente existe una crisis económica, la cual también afectado a nuestro país, razón por la cual se torna necesaria la creación de nuevas empresas las cuales generen fuentes de trabajo y por lo tanto beneficios económicos a los trabajadores.

No resulta sencillo la creación de una nueva empresa ya que se requiere de una gran dedicación, compromiso y constancia, además contar con el recurso económico para poner en marcha el proyecto. Se debe aprovechar las oportunidades que existen en nuestro país, provincia y cantón ya que actualmente no se está cumpliendo con todas las expectativas de los clientes.

No existir una empresa productora y comercializadora de helados de crema que sean de calidad en la Provincia de Loja y que satisfaga las necesidades de los consumidores, debido a la falta de emprendimiento del inversionista, impulsando

de esta forma al desempleo y la recesión económica en nuestra zona. Muchas personas no han emprendido en este tipo de negocios por la falta de conocimiento de cómo llevar en marcha una empresa de este tipo que genere una importante rentabilidad al inversionista. Por este motivo nace la necesidad de implementar una empresa productora y comercializadora de helados de crema y que sea propia de la zona.

En la Provincia de Loja los distintos proveedores no son de la zona, por este motivo los productores de afuera venden sus productos a precios elevados generando malestar en los consumidores, además genera molestias en los oferentes ya que el producto no llega a su debido tiempo, creando pérdida en las ventas.

Muchas empresas tienen la dificultad que sus productos no llegan adecuadamente al mercado, esto se debe a que realizan una mala estrategia de mercado no determinan bien el segmento al cual van a destinar su producto, razón por la cual no llegan a satisfacer las necesidades de los consumidores.

Por todos los problemas antes mencionados se puede concluir que ***“La falta de una Empresa Productora y Comercializadora de Helados de Crema “Oso Polar” en la Provincia de Loja conlleva al subdesarrollo empresarial en la Provincia de Loja”***

OBJETIVOS

✓ **Objetivo general:**

Determinar la factibilidad para la instalación de una empresa productora de helados de crema “Oso Polar” y su comercialización en la provincia de Loja

✓ **Objetivos específicos:**

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda insatisfecha de helados de crema en la Provincia de Loja
- Realizar un estudio técnico para poder determinar la capacidad del proyecto, la capacidad que se utilizará, el proceso productivo que se llevará a cabo y establecer la ubicación estratégica de la empresa.
- Realizar un estudio organizacional para determinar la estructura empresarial, determinar los niveles jerárquicos de la empresa y establecer las funciones de cada trabajador.
- Realizar el estudio económico de proyecto para determinar la rentabilidad que generará
- Efectuar la evaluación financiera del proyecto aplicando los siguientes indicadores: VAN, TIR, Relación Beneficio Costo,

Recuperación del Capital y Análisis de Sensibilidad, para poder determinar la factibilidad del proyecto.

METODOLOGÍA

Métodos

La metodología es la parte del proceso de investigación que permite sistematizar los métodos y técnicas necesarias para llevar a cabo el proceso de investigación, para el presente proyecto como es la elaboración de helados de crema se necesitará de los siguientes métodos:

Método Analítico:

El método analítico es un método de resolución de problemas que lo hace mediante la aplicación de ciertas propiedades que han de reunir las soluciones, partiendo de los datos que se suministran. También se denomina método de análisis. El presente método servirá para el análisis de los contenidos teóricos y prácticos lo que permitirá procesar adecuadamente la información obtenida en el trabajo de campo, servirá también para realizar las conclusiones y recomendaciones.

Método inductivo:

Es un proceso que parte del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley en general que lo rige. El

presente método servirá para el estudio de mercado el cual permitirá determinar la oferta y la demanda de helados de crema en la provincia de Loja

Método deductivo:

El método deductivo es un método científico que parte de datos generales para llegar a conclusiones particulares, cabe destacar que la palabra deducción proviene del verbo deducir, que significa sacar consecuencias de un principio, proposición o supuesto. El presente proyecto busca las características generales sobre los consumidores de helados, también se lo aplicará en el estudio técnico con lo cual se facilitarán las conclusiones.

Método descriptivo:

Consiste en la observación actual de los hechos, fenómenos y casos. Se ubica en el presente, pero no se limita a la simple recolección y tabulación de datos, sino que procuró la interpretación racional y el análisis objeto de los mismos, con alguna finalidad que ha sido establecida previamente. Se lo aplicará en la descripción del estudio de mercado realizando el análisis y la tabulación de los resultados.

Método histórico

El método histórico es un proceso organizado y que se basa en la realidad de lo estudiado, para elaborar resultados sobre hechos históricos. El presente método

se lo aplicará con la observación de investigaciones anteriores para intentar aprobar las afirmaciones hechas.

TÉCNICAS

Observación:

Es una técnica que consiste en la observación del fenómeno o hecho, la observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; esta técnica servirá en la presente investigación para observar los diferentes intereses de los demandantes y de los oferentes para lograr definir el mejor canal de distribución para llegar al consumidor.

Encuesta

La encuesta es una técnica que se la utiliza para obtener información sobre las preferencias de los encuestados, dicha información es muy útil para el investigador. En el presente trabajo investigativo se elaborará un cuestionario que será aplicado a los demandantes y oferentes con lo cual se conocerá las preferencias de los entrevistados

Anexo 2

Encuestas



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

Con la finalidad de poder realizar un “**Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de helados de crema “Oso Polar y su comercialización en la Provincia de Loja”**”
Agradecemos a usted se digne dar respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿Es usted usualmente consumidor de helados?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Si ()

No ()

2. ¿Usted consume helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Si ()

No ()

3. ¿Por qué prefiere el helado de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Precio ()

Calidad ()

Sabor ()

4. ¿Qué sabor de helado de crema prefiere?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- Oreo ()
- Durazno ()
- Chocolate ()
- Mora ()
- Frutas ()

5. ¿Conoce en el medio una fábrica productora y comercializadora de helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- Si ()
- No ()

6. ¿Cuánto es el precio que paga por un helado de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- Menos de \$0.30 ctvs. ()
- De \$0.30 ctvs. A \$0.50 ctvs. ()
- Más de \$0.50 ctvs. ()

7. ¿Qué cantidad de helados de crema consume mensualmente?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- Uno ()
- Dos ()
- Tres ()

8. ¿En qué presentación prefiere los helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- Cono individual ()
- Recipiente de litro ()

9. ¿Qué marca de helado de crema es de su preferencia?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- | | |
|-------------|-----|
| El Tomeñito | () |
| Coqueiro | () |
| Salcedo | () |

10. ¿La calidad del helado de crema que usted consume es?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- | | |
|-----------|-----|
| Excelente | () |
| Buena | () |
| Regular | () |

11. ¿Dónde compra usualmente helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- | | |
|---------------------|-----|
| Supermercado | () |
| Tienda | () |
| Heladerías | () |
| Bares estudiantiles | () |

12. ¿Por qué medio de comunicación conoció las diferentes marcas de helados artesanales?

Marque con una (x) la respuesta que considere

- | | |
|----------------|-----|
| Radio | () |
| Prensa Escrita | () |
| Televisión | () |

13. ¿Estaría usted dispuesto adquirir un nuevo helado de crema el cual cumpla sus expectativas y que sea de fabricación local?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Si ()
No ()

14. ¿Qué sabor de helado de crema sería de su preferencia?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Oreo ()
Durazno ()
Chocolate ()
Mora ()
Frutas ()

15. ¿Por qué medio de comunicación desearía conocer la existencia de la nueva empresa?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Radio ()
Prensa Escrita ()
Televisión ()

16. ¿Qué tipo de promociones le gustaría obtener por la compra de los nuevos helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Descuentos ()
Productos Gratis ()

Anexo 3



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

“Encuesta aplicada a los oferentes de la Provincia de Loja”

Con la finalidad de poder realizar un **“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de helados de crema “Oso Polar y su comercialización en la Provincia de Loja”**
Agradecemos a usted se digne dar respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿En su establecimiento vende usted helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Si ()
No ()

2. ¿Qué cantidad de helados de crema vende mensualmente?

Marque con una (x) la respuesta que considere

1 – 100 Helados ()
101 – 200 Helados ()
201 – 300 Helados ()
MAS DE 301 ()

3. ¿A qué precio vende los helados de crema?

Marque con una (x) la respuesta que considere

\$0.25 - \$0.35 ()
\$0.35 - \$0.45 ()
\$0.45 - \$0.55 ()

Mas de \$0.55 ()

4. ¿Con que frecuencia usted adquiere el producto?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

Trimestral ()

5. ¿Cuál de los siguientes sabores de helados es el más vendido?

Marque con una (x) la respuesta que considere

Oreo ()

Durazno ()

Chocolate ()

Mora ()

Frutas ()

ÍNDICE

PORTADA	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA	III
CARTA DE AUTORIZACION	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
a) TÍTULO	1
b) RESUMEN	2
Abstract	5
c) INTRODUCCIÓN	8
d) REVISIÓN DE LITERATURA	11
e) MATERIALES Y MÉTODOS	58
f) RESULTADOS	64
g) DISCUSIÓN	86
h) CONCLUSIONES	172
i) RECOMENDACIONES	174
j) BIBLIOGRAFÍA	176
k) ANEXOS	178
ÍNDICE	190