UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE CUBOS DE HIELO PARA LA CIUDAD DE CATAMAYO."

Tesis previa a la obtención del grado de Ingeniero Comercial

Autor:

Antonio Andrés Reza Narváez

Director:

Ing. Ramiro Guzmán

Loja – Ecuador
2012

MUNDO DIGITAL / PAPELERÍA MODERNA. Bolívar 14-44 entre Lourdes y Catacocha. Telf.: 2 588 274

CERTIFICACIÓN

Ing. Com. Ramiro Guzmán M.B.A, director de tesis, y docente de la Carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica Social Administrativa, de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada: “Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Empresa de Producción de Cubos de Hielo, para la ciudad de Catamayo”, elaborada por el autor: Antonio Andrés Reza Narváez, ha sido dirigida por el suscrito, la cual cumple con los requerimientos de fondo y forma, establecidos por la Universidad Nacional de Loja para efectos de graduación, por lo que autorizo su presentación para los trámites legales correspondientes.

_____

ING. RAMIRO GUZMÁN M.B.A

AUTORÍA

Los conceptos, expresiones, ideas y citas bibliográficas que constan en la presente tesis, es de exclusiva responsabilidad del autor, quien firma para su constancia.

_____

ANTONIO ANDRÉS REZA NARVAEZ

CI: 1104333347

AGRADECIMIENTO

Dejo en constancia mi gratitud eterna a todas las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, Personal Docente y Administrativo del Área Jurídico Social y Administrativa, Carrera de Administración de Empresas, por haber permitido superar y de manera especial al Ing. Com. Ramiro Guzmán, quien con calidad de amigo, y con elevado criterio académico, supo dirigir acertadamente la presente investigación. De igual manera expreso el agradecimiento, a quien proporcionó la información requerida y a todos los que contribuyeron con el presente proyecto.

Con infinita gratitud.

EL AUTOR

DEDICATORIA

Al finalizar esta etapa de mi vida, dedico este trabajo primeramente a Dios… A mis hermanos Damián, Julissa y Lizbeth quien pusieron toda su Fe en mí y por todo el apoyo que me dieron; a mis padres, que con gran sacrificio, dedicación, comprensión y amor supieron guiarme por un buen camino, e incentivarme para realizar uno de mis mayores objetivos; En fin gracias a toda mi familia esto es para ustedes… Seré un profesional estupendo…

Antonio Andrés Reza Narváez

a) TEMA

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA “LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION DE CUBOS DE HIELO, PARA LA CIUDAD DE CATAMAYO.”

b) RESUMEN

El presente trabajo investigativo contribuirá a nivel local a la creación de nuevas fuentes de empleo mejorando la calidad de vida de las familias, aumentando la producción y disminuyendo el excesivo consumismo.

Es así que se resalta la importancia de aportar al desarrollo de la provincia de Loja, no solo como empresario visto desde la perspectiva de contribuir a las economías domésticas que dominan en la provincia, si no también, desde el punto de vista humano en donde con la inversión se aportara al beneficio de los consumidores, ya que la intención es entregar un producto, que sea el complemento ideal para la conservación de alimentos y combinación de bebidas; y de esta manera ser participe de tan anhelado desarrollo del Ecuador.

El proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de producción de cubos de hielo para la ciudad de Catamayo, se pone a consideración del público lector y de las autoridades académicas. Ya que es un tema de gran interés para complementar la formación profesional, con este proyecto se ayudará a la creación de nuevas fuentes de empleo y un desarrollo económico de la ciudad de Catamayo.

Pero existe el limitado desarrollo empresarial y la falta de agua potable son las necesidades para la implementación de una empresa de producción de cubos de hielo.

Para realizar el estudio de proyecto de factibilidad se debe hacer cuatro estudios: mercado, técnico, administrativo y financiero.

El primero sirvió para medir el grado de aceptación de los cubos de hielo, ayudo al sondeo de donde se va a distribuir o comercializar el producto. También se confirmo a los consumidores potenciales que existen en la ciudad de Catamayo.

El segundo ayudo para conocer la localización y tamaño de la empresa como va a estar distribuida, en que sector de la ciudad se va a instalar y ver la maquinaria que se necesita para la producción.

Con el tercero ayudo a elaborar la parte legal como es la constitución de la empresa; la elaboración de la minuta de constitución compañía de responsabilidad limitada y una mejor organización del talento humano.

Y por ultimo se determino la inversión y las fuentes de financiamiento, así se determino hasta que punto las características de un proyecto corresponden y ver si el proyecto es factible o no.

En el siguiente proyecto se obtuvo una demanda de 1600275 fundas y una oferta de 5615 fundas de cubos de hielo de 1kg. Todo esto es en el primer año de vida útil del proyecto.

El balance de la oferta y la demanda para el primer año dio como resultado la demanda insatisfecha con 1594660 fundas de cubos de hielo de 1kg.

La capacidad instalada para los cubos de hielo es de 1095000 de fundas de 1 kg. Anual.

El proyecto tiene la inversión de 20247,46 dólares y el costo unitario de producción para el primer año es de 0,16 dólares la funda de 1kg.
El VAN da como resultado de 11557,79; la TIR nos da como resultado 90,18; RBC es de 1,61 dólares es decir que por cada dólar invertido se conseguirá 0,61 dólares. PRC es de 1 año, 6 meses, 14 días.

El Análisis de sensibilidad de incremento es 11,81% y de reducción de 9,60% con la sensibilidad de 0,99 tanto para el incremento como para la reducción.
El proyecto de una fábrica dedicada a la elaboración de cubos de hielos para consumo humano en la ciudad de Catamayo es factible. Ya que cuenta con las exigencias en cuanto a la calidad de higiene, inversión y distribución de la misma como lo requieren los clientes.

SUMMARY

This research work locally contribute to the creation of new employment opportunities, improving the quality of life for families, increasing production and reducing the excessive consumerism.

Thus, it highlights the importance of contributing to the development of the province of Loja, not only as seen from the perspective employers to contribute to households that dominate the province, but also from the human point of view where with investment shall be made to the benefit of consumers, since the intention is to deliver a product that is the ideal complement for the conservation of food and beverage combination, and thus be part of much desired development of Ecuador.

The feasibility project for the creation of a production of ice cubes for Catamayo City is submitted to the reading public and academic authorities. Since it is a topic of great interest to complement training, this project will help to create new jobs and economic development of the city of Catamayo.

But there is limited business development and the lacks of drinking water are the needs to implement a production of ice cubes.

To make the project feasibility study should be done four studies: market, technical, administrative and financial.

The first was used to measure the degree of acceptance of ice cubes, which helped the poll, will distribute or sell the product. Also confirmed to potential consumers that exist in the city of Catamayo.

The second helped to determine the location and size of the company and will be distributed in that sector of the city to install and see the machinery needed for production.

With the third helped develop the legal as the constitution of the company, the development of the draft of constitution limited liability company and a better organization of human talent.

And finally it was determined the investment and financing sources, and was determined to what extent the characteristics of a project are and see if the project is feasible or not.

The following project was obtained 1600275 request offer sleeves and covers 5615 1kg ice cubes. All this is in the first year of the project life. The balance of supply and demand for the first year resulted in unmet 1594660 sleeves with ice cubes 1kg.

Installed capacity for ice cubes is 1 kg covers 1095000. Annual. The project investment of $ 20,247.46 and the unit cost of production for the first year is $ 0.16 1kg cover.

The resulting NPV of 11,557.79, the resulting IRR 90.18; RBC is $ 1.61 meaning that for every dollar invested will get $ 0.61. PRC is 1 year, 6 months, 14 days.

Sensitivity analysis of increase is 11.81% and 9.60% reduction in the sensitivity of 0.99 for both the increase and for reduction.

The project of a factory dedicated to the production of ice cubes for human consumption in the city of Catamayo is feasible. Since account the demands regarding hygiene quality, investment and distribution thereof as required by the customers.

c) INTRODUCCIÓN

En la elaboración y evaluación de proyectos de inversión, se habla de cuatro aspectos muy importantes como son: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y legal de la empresa y por último el estudio financiero, los cuales sirven como base para introducirse en un estudio específico, de algún proyecto de inversión a realizarse.

En la Región Sur, las empresas no se han desarrollado por falta de apoyo de los diferentes gobiernos de turno, a pesar de ser uno de los elementos de gran expectativa para el crecimiento tanto empresarial como del país, por lo que es una necesidad de realizar un proyecto de factibilidad para la creación de una fabrica de hielo en cubitos.

Este proyecto esta dirigido a la ciudad de Catamayo, ya que el producto ayudara al enfriamiento y conservación de alimentos, bebidas, etc.; sobre todo el proyecto cumple con las normas de higiene y salud, por lo que es de excelente calidad.

Se presenta la Metodología utilizada en el trabajo, el descriptivo que ayudo para la descripción de las principales dificultades que presenta la empresa como la de adquirir maquinaria, el científico fue utilizado en todos los procesos matemáticos del estudio financiero como también para realizar el marco teórico, el estadístico para recopilar, tabular e interpretar datos numéricos, con

el hipotético-deductivo ayudo para fundamentar hechos concretos de las encuestas y la observación, sin olvidar el analítico para poder formular las conclusiones y recomendaciones.

Las encuestas a los clientes tanto céntrica como de las afueras de la ciudad sirvieron para conocer la demanda del producto, sin olvidar las entrevistas realizadas a los diferentes distribuidores que existen en la ciudad.

La observación ayudo para determinar las necesidades de los consumidores.
A continuación se expone los resultados y se hace la discusión de los mismos.
Se encuentra información básica del producto, luego se describe la investigación de mercado, análisis de la demanda, oferta y comercialización; los mismos que sirvieron de base para estructurar el tamaño y localización de la fábrica.

En el estudio técnico, se establecen los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, donde se considero datos proporcionados del estudio de mercado, para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico, recursos humanos y materiales; además se hace referencia al tamaño, localización e ingeniería del proyecto.

Otro aspecto de suma importancia es la estructura organizativa y legal con que esta cuenta, puesto que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades, a los elementos que conformen dicha fábrica. Esto hará

posible que los recursos especialmente el talento humano sea manejado eficientemente.

Y en lo que respecta al estudio financiero, se determina las inversiones y financiamiento, todo lo concerniente a los activos fijos, diferidos y capital de trabajo. Así mismo se analizan variables como el VAN, la TIR, PRC, RBC y análisis de sensibilidad, con el fin de medir la rentabilidad que retornan la inversión, medido en bases monetarias, estableciendo su aprobación o rechazo.

Finalmente se da a conocer las conclusiones y recomendaciones, que resultan del proceso de investigación sobre el tema propuesto. Sin olvidar la bibliografía ya que es la fuente u origen de la información en la que se baso ciertas partes del trabajo investigativo, ya sea: Libros, Enciclopedias, Revistas, Direcciones de Internet, etc.

d) REVISIÓN DE LITERATURA

Historia del hielo

Según consta en escritos de Galeno, Hipócrates y Dioscórides, ya en la Antigüedad y en la Roma clásica existían instalaciones donde se almacenaba el hielo del invierno para refrigerar las bebidas en verano. Cuando no bastaba la producción local, se traía de las montañas. Hay tratados en los que se indica que en Mesopotamia, en el 3000 a. d. C. ya se hacía reserva de hielo.

En España fueron los árabes los que potenciaron el almacenamiento y uso de la nieve y el hielo para conservar carnes y pescados, para refrescar bebidas, fabricar helados y para usos medicinales.

Historia del Hielo - Edad Moderna

A escala local se siguió haciendo así y durante toda la Edad Moderna cada aldea tenía su nevera, una construcción o un pozo para guardar nieve y hielo, que se “cosechaba” cortando grandes trozos de los lagos helados. Después se aislaba con paja y se comercializaba en verano a lomos de caballerías. Su consumo era muy demandado por conventos, hospitales, cuarteles y numerosos particulares, generando una industria que conservó su fuerza durante siglos.

Desde el siglo XVI se grava el comercio de hielo con tributos reales. Por cierto, la expresión “limpio de polvo y paja” hace referencia a una Cédula Real que exigía que el hielo debía llegar al consumidor en esas condiciones.

Historia del Hielo - Siglo XIX

Durante los siglos XVIII y XIX, la figura del “hombre del hielo” con su carro de servicio a domicilio era una figura popular en cualquier ciudad de muchos países.

El hielo no sólo se repartía a domicilio y a nivel local: en 1805 el americano F. Tudor envió 240 toneladas de hielo del río Hudson a La Habana. Durante todo el siglo XIX. Estados Unidos dominó este comercio de hielo, llegándose a finales de siglo a comercializar más de 30 millones de toneladas al año.

Historia del Hielo - Hielo artificial

A finales del siglo XIX, la exportación de hielo natural ya había caído notablemente debido a la competencia noruega y al desarrollo de la industria del hielo artificial.

Las primeras máquinas de refrigeración, debidas al americano J. Gorrie, 1844, eran de compresión de aire y de escaso rendimiento, por lo que hasta que en 1859 el francés F. Carré desarrolló la máquina de absorción de amoníaco y en 1880 el americano Linde introdujo la máquina de compresión de CO_2, no empezó su comercialización a gran escala.

Historia del Hielo - Hielo envasado

Muchos recordarán aún el hielo en barras que no podía faltar hasta hace poco en cualquier fiesta o evento en que fuese necesario enfriar bebidas. En España, las primeras empresas de hielo envasado surgen a finales de la década de 1970.

En 2002, Hielos de Asturias lanza su marca CUBERS®**,** que puede ahora encontrarse en muchos establecimientos y supermercados como un producto más de consumo.

Hielo Cubito pequeño y mediano

La ya clásica y reconocida forma de cubo o dado sólido semejante al producido por los refrigeradores caseros, su tamaño reducido los hace ideal para la venta en fundas pequeñas, a hoteles, bares, restaurantes, clubes, oficinas, comedores, negocios de comida, para su uso personal, agencias de festejo, su relación precio-valor lo convierte en la mejor opción para las ventas en fundas al público general. Y su alto grado de resistencia al deshielo lo hace una opción ideal para comenzar el negocio de venta de hielo.

Sus medidas son: Cubito cuadrado mediano (22,2 x 22,2 x 22,2 mm)

Cubito cuadrado pequeño (22,2 x 22,2 x 9,5 mm)

8 usos brillantes del hielo[1]

El hielo es uno de esos ingredientes sorprendentes de usos múltiples. A veces los ingredientes conocidos tienen usos sorprendentes, por ejemplo, la cerveza que se ha demostrado que tiene beneficios contra el dolor, el bicarbonato de sodio y el vinagre son excelentes para eliminar manchas, blanquear y desodorizar. Lo mismo ocurre con el hielo, siga los consejos para sus usos adicionales.

[1] : http://www.ycomo.net/hogar/soluciones/480-8-usos-brillantes-del-hielo#ixzz1zbyRqSUf

1. Esponjar la alfombra

Si usted ha mudado los muebles recientemente lo más probable es que tenga algunas abolladuras en su alfombra. Coloque un cubo de hielo sobre las abolladuras. Use la aspiradora una vez que el hielo se derrita.

2. Planchar

Encienda la plancha. Envuelva un cubo de hielo en un paño y frote en las arrugas antes de planchar.

3. Tomar medicamentos

El hielo adormece las papilas gustativas, por lo que si usted tiene que tomar medicina con un sabor desagradable, sólo chupe un cubito de hielo antes de tomar.

4. Depilación con cera

Frote un cubo de hielo sobre el área antes de depilarse para adormecer la zona. Y vuelva a frotar nuevamente después de depilarse para reducir la inflamación.

5. Prevenir ampollas

La aplicación de hielo sobre la piel quemada inmediatamente después del incidente reduce la probabilidad de formación de ampollas.

6. Agua fría para sus mascotas

Especialmente durante el verano, los animales peludos apreciarán unos cubitos de hielo en su cuenco de agua de vez en cuando.

7. Eliminar grasa de la sopa

Si pone unos cubitos de hielo en una cuchara de metal y pasa la cuchara por la parte superior de la sopa caliente, el exceso de grasa en la sopa se aferrará a la parte inferior de la cuchara.

8. Recalentar el arroz

Añada un par de cubitos de hielo en el recipiente antes de meterlo en el horno de microondas para que el arroz no se seque.

Máquinas de Hielo Comerciales

Las Maquinas de hielo son esenciales para las industrias en los sectores de recreación, de salud, supermercados, tiendas de conveniencia, hoteles, y por supuesto, el hogar.

Maquinas de hielo - Descripción

El hielo ya no es un lujo y la prerrogativa de unos pocos, gracias a los continuos avances tecnológicos. Es en el interés de todo el comercio para hacer nuevos productos básicos a disposición de muchos. El Comercio significa la expansión de los mercados. Por lo tanto, el hielo se ha convertido

en asequible a la mayoría en todo el mundo. ¿Por qué está haciendo hielo de gran importancia hoy en el comercio? En primer lugar, es en gran parte y lo que es más importante utilizado como conservante en la elaboración de alimentos y organizaciones de investigación. Así, maquinas de hielo son esenciales para las industrias en los sectores de recreación, de salud, supermercados, tiendas de conveniencia, hoteles.

El Proceso en los cubos de hielo

Apenas hace un siglo, el hielo no era fácil de encontrar en la mayor parte del mundo. En lugares calientes, altos bloques fueron importados de una fría parte del mundo, que ha instalado una planta de refrigeración industrial. Naturalmente, el precio de hielo fue empinado. Pero no había prácticamente ninguna opción. Ahora la historia ha cambiado. Hay muchas formas de configurar una gran independiente maquina de hielo. Lo que se requiere es un sistema de refrigeración, el suministro de agua, y una manera de recoger el hielo que se forma. Uno de los sistemas más simple en su uso en el mundo profesional es un gran cubo de hielo bandeja de metal, colocado verticalmente.

La bandeja de metal para hielo está conectada a un conjunto de tubos de intercambio de calor en espiral. Un compresor impulsa una corriente de líquido refrigerante en un ciclo continuo de condensación y expansión. Lo que sucede es que el compresor comprime el refrigerante o de las fuerzas a través de un estrecho tubo, para condensar. Luego, se libera en un tubo más amplio llamado

el evaporador en el que se expande. El proceso de compresión de las causas de refrigerantes su presión en aumento que se traduce en aumento de su temperatura. Como el líquido pasa a través de los estrechos bobinas, pierde calor al aire frío fuera y se condensa en un líquido. Cuando el fluido comprimido pasa a través de la válvula de expansión, que se evapora y se expande para convertirse en gas. Este proceso de evaporación se basa en la energía de calor de las tuberías de metal y el aire en todo el refrigerante. Esto enfría las tuberías de metal y la bandeja que se adjunta. Maquina de hielo tiene una bomba de agua que extrae el agua de una colección y se vierte sobre la bandeja de hielo refrigerados. Dado que el agua fluye a lo largo de ella, el agua se congela, formando cubitos de hielo en los huecos de la bandeja.

Segmentación.

"Es el proceso de división de un mercado potencial en distintos subconjuntos o segmentos de consumidores que tienen necesidades, características o comportamientos homogéneos entre sí pero heterogéneos entre segmentos, que podrían requerir productos y/o servicios y que pueden ser alcanzados a través de diferentes mezclas de marketing ajustadas a cada grupo".[2]

Cuáles son los Requisitos para segmentar.

- Mensurabilidad: Que el segmento en cuestión pueda ser medible o cuantificable.

[2] http://www.gestiopolis.com/canales5/mkt/segmerca.htm

- Accesibilidad: Que los segmentos de mercados seleccionados se pueden atender y alcanzar en forma eficaz.
- Sustancialidad: Se asocia a un concepto de materialidad, es decir, que tan grande (cantidad) o interesante (rentable) es el segmento a utilizar.
- Accionamiento: Tiene la relación con la posibilidad de creación o diseño de planes adecuados y efectivos para el segmento en cuestión.

Segmentación del Proyecto.

El proyecto sobre la implementación de una fabrica de cubos de hielo, está orientado a las familias de la Ciudad de Catamayo, ya que el mismo es muy demandado por sus usuarios; además es importante recalcar que la ciudad es el segmento para lanzar el servicio.

Segmentación tradicional.

- Geográfica: Estará enfocada en la ciudad de Catamayo.
- Demográfica: Familias de la ciudad, según el censo del 2010 es 31434 habitantes en el año 2012 se incremento a 32500, el mismo que al ser dividido por 4 integrantes, da un total de 8125 familias.
- Socioeconómica: Se enfoca en el segmento de cualquier ingreso.

Proyecto.

Concepto

Es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de

resultados esperados. Es de gran importancia porque permite organizar el entorno de trabajo[3]

Proyectos de Inversión.

"Es una propuesta de acción técnico, económica para resolver una necesidad, utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Además es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que la apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias". [4]

1. Estudio de mercado

El estudio de mercado es una herramienta utilizada por las empresas de negocios, vital para su desempeño exitoso en el mercado en el cual compiten. Es un proceso que permitirá recolectar información específica relacionada a un problema u oportunidad, el cual la empresa desea corregir o aprovechar según sea el caso y tendrá como premisa la validez y confiabilidad de la información para tomar decisiones acertadas. [5]

Mercado

Mercado es el conjunto de personas que tienen una necesidad o deseo por un producto o servicio y que tiene la capacidad económica y legal para comprarlo. El tamaño del mercado depende del número de personas que muestren una

[3] http://www.promonegocios.net/proyecto/concepto-proyecto.html.
[4] BACA, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", Edit. McGRAW-HILL, Bogotá - Colombia, 1996. Pág. 14 y 18.
[5] Ibídem. Pág. 23 y 24.

necesidad, tengan recursos que interesen a la otra parte y estén deseando intercambiar estos recursos por lo que ellos desean. Se entiende por mercado al área en que fluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.[6]

Objetivo del Estudio de Mercado

Tiene por objetivo identificar la oferta y demanda.

DEMANDA

Es la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor o varios.

Análisis de la Demanda

Es la cantidad de un bien o servicio, que los demandantes adquieren a un precio determinado. Mediante este estudio permitió conocer de forma clara y precisa la demanda del producto en el mercado, en la cual se analizó la demanda potencial para obtener el balance entre demanda y oferta a la cual estará dirigida la ejecución del proyecto

Clasificación de la Demanda:

a) Demanda Potencial: Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que podría consumir o utilizar de un determinado producto, en

[6] BACA URBINA, Gabriela, Op., 24 y 25.

el mercado, en un tiempo determinado o no establecido; Es la demanda futura en la cual, no es efectiva en el presente pero en algunas semanas, mes o años se hará real.

b) Demanda Real: Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan en el mercado actualmente.
c) Demanda Efectiva: La cantidad de bienes y servicios que en la práctica son requeridos por el mercado.

Análisis de la Oferta

Cantidad de bien o servicio ofrecido por un grupo de ofertantes en el mercado.

Segmentación de Mercado

"Separación del mercado de un artículo en las categorías de localización, personalidad; entre otras características."[7]

Canales de Distribución

"Es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria".[8]

Tipos de Canales:

- Directos: Se lo realiza desde la fábrica hasta llegar de manera directa al consumidor final.

[7] JM. ROSEMBERG, "Diccionario de Administración y Finanzas".
[8] Y BERNARD J.C. COLLI, "Diccionario Económico y Financiero". Pág. 40 y 41.

- Indirectos: Se lo realiza desde la fábrica, luego se va hasta los intermediarios, para finalizar en los consumidores finales.[9]

Plan de Comercialización

Se establecen los siguientes factores:

1. Producto: “Comprende todos los bienes y servicios resultantes de la actividad económica de un individuo, empresa, industria o nación”[10]
2. Precio: Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.
3. Plaza: “Localidad en que se puede efectuar operaciones financieras o económicas. Es un proceso que se hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de una unidad productiva al consumidor o usuario, e las condiciones óptimas de lugar y tiempo”.[11]

Promoción y Publicidad

- Promoción: "Fomento de la demanda de un artículo realizado mediante el empleo de publicidad y de campañas que atraigan el interés de los consumidores"[12].
- Medios Publicitarios: Son los instrumentos a través de los cuales es posible llevar el mensaje publicitario a la audiencia objetiva.

---

[9] Es.Wikipedia.org/Wiki/estudio de mercado
[10] SELDON, Arthur, F.G. PENNANCE. Op. Cit. Páginas 13 y 15.
[11] JM. ROSEMBERG, Op., Pág. 4 y 5.
[12] J.M. ROSEMBERG, Op. páginas 24 y 25.

Análisis del consumidor

Estudia el comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, y averiguar sus hábitos de compra (lugares, momentos, preferencias.), etc. Su objetivo final es aportar datos que permitan mejorar las técnicas de mercado para la venta de un producto o de una serie de productos que cubran la demanda no satisfecha de los consumidores.

Análisis de la competencia

"Estudia el conjunto de empresas con las que se comparte el mercado del mismo producto. Para realizar un estudio de la competencia, es necesario establecer quiénes son los competidores, cuántos son y sus respectivas ventajas competitivas"[13]

Fuentes para el estudio de mercado [14]

- Primarias

Son aquéllas investigadas precisamente por el interesado o por personal contratado por él, y se obtienen mediante entrevistas o encuestas a los clientes potenciales o existentes.

- Secundarias

Provienen generalmente de instituciones abocadas a recopilar documentos, datos e información sobre cada uno de los sectores de su interés, tales es el caso de:

---

[13] DORR, Eugene, "Ventas al Detalle, Proceso de Compra y Determinación de Precios". Pág. 8 y 10.
[14] Es.Wikipedia.org/Wiki/estudio de mercado

- Fuentes externas: Censo, Publicaciones, Informes.
- Fuentes internas: Registros contables, Banco de datos. [15]

2. **Estudio técnico.**

El estudio técnico de la ingeniería de proyectos de inversión cobra relevancia dentro de la evaluación de un proyecto ya que en él se determinan los costos en los que se incurrirán al implementarlo, por lo que dicho estudio es la base para el cálculo financiero y la evaluación económica del mismo.

Un proyecto de inversión debe mostrar, en su estudio técnico, las diferentes alternativas para la elaboración o producción del bien o servicio.

Objetivo del estudio Técnico

El objetivo de este estudio es verificar si el producto o servicio a ofrecer se puede llevar a cabo; si se cuenta con la materia prima adecuada, los equipos y herramientas necesarias e instalaciones óptimas para su producción. [16]

Tamaño del proyecto.

Determinación del tamaño óptimo del proyecto.

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

- ✓ Factores que determinan el tamaño óptimo del proyecto.

[15] Es.Wikipedia.org/Wiki/estudio de mercado
[16] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 61.

- ✓ Identificación de la demanda.
- ✓ Identificación de los insumos y suministros del proyecto.
- ✓ Identificación de la maquinaria, equipo, tecnología.

Capacidad Instalada

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.[17]

Capacidad Utilizada

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. En proyectos nuevos ésta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa ésta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

Localización de la Planta

Consiste en identificar el lugar ideal para la implementación del proyecto, se debe tomar en cuenta algunos elementos importantes que darán soporte a la decisión del lugar específico de la planta.

---

[17] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 62 a 64.

Técnicas de Localización

Métodos recomendados:

1. Método cualitativo por puntos: Que consiste en asignar elementos cuantitativos a un grupo de criterios relevantes para la localización, lo que lleva a comparar varios sitios y escoger el que más puntuación tenga.
2. Método cuantitativo de Vogel: Este requiere un análisis de costos de transporte, de la materia prima y los productos terminados de tal manera que el monto de los costos determinarán la mejor localización.
3. Método de Brown y Gibson: En el que se combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que se asignan valores ponderados de peso relativo. (Sapag, 2003).

Macro localización

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

Micro localización

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

Ingeniería Básica

La ingeniería del proyecto es una propuesta de solución a necesidades detectadas en el ámbito empresarial, social, individual, entre otros.

Descripción del producto

La descripción del bien o servicio debe mostrar las especificaciones físicas del producto. Para ello será necesario identificar la materia prima (insumos) que se utilizarán y los procesos tecnológicos necesarios para su fabricación.

Descripción del proceso

Con este elemento se pretende describir la secuencia de operaciones que llevan al bien a transformarse en un producto terminado. En él se debe incluir tiempos y requerimientos, con la finalidad de poder prever el número de unidades que se producirán en un tiempo determinado así como el número de personas que trabajaran en su transformación.

Distribución de la Planta

Una buena distribución del equipo en la planta corresponde a la distribución de las máquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la más alta productividad, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores. (Baca, 2001).

3. Estudio Organizacional.

"El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto".[18]

Las etapas iniciales de un proyecto comprenden actividades como constitución legal, tramites gubernamentales, compra de terreno, construcción de edificio (o su adaptación), compra de maquinaria, contratación de personal, selección de proveedores, contratos escritos con clientes, pruebas de arranque, consecución del crédito más conveniente, entre otras actividades iniciales, mismas que deben ser programadas, coordinadas y controladas.

Estructura Empresarial

Es la forma que adopta la empresa estableciendo pautas de coordinación de la totalidad de los recursos para mejorar la relación y regulación de las actividades que se realizan diariamente.[19]

Niveles Jerárquicos de Autoridad

Se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo 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:

---

[18] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 74.
[19] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 74.

- Nivel Legislativo-Directivo: Es el máximo nivel de dirección, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los socios de la empresa, los cuales tomarán el nombre de junta general de socios o junta general de accionistas, dependiendo del tipo de empresa que se haya constituido.
- Nivel Ejecutivo: Este nivel está conformado por el Gerente-Administrador, el cual será nombrado por el nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito a fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.
- Nivel Asesor: Este nivel está integrado por expertos que tienen amplio dominio de determinada técnica.
- Nivel Operativo: Este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa. Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, así como también las tareas de venta, o todo lo relacionado con la comercialización o tareas de marketing.
- Nivel Auxiliar: Ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con eficiencia.[20]

Organigramas

Es la representación gráfica de la estructura empresarial que muestra la composición de las unidades administrativas que la integran y sus respectivas

[20] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 74 a 80.

relaciones, niveles jerárquicos, canales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

- Organigrama Estructural: Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes.
- Organigrama Funcional: Es una modalidad del estructural, consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de una unidad administrativa.
- Organigrama de Posición: Sirve para representar la distribución de personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos, la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aun el nombre del empleado.

Manual de Funciones

Permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo, mediante la indicación de las funciones que este deberá cumplir.

Manual de Bienvenida

Especifica los valores, políticas, objetivos, misión, visión y estrategias que darán lugar a los individuos crecer y desenvolverse en el ámbito laborar como seres humanos capaces de ejercer actividades acorde a sus habilidades.

4. Estudios Financieros[21]

Permiten proyectar a la empresa conociendo sus antecedentes, sus Estados Financieros, su capacidad de generar fondos, y en base a estas variables, proyectarla en el futuro.

Estudio Económico

"La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta los que contendrán las funciones de producción, administración y ventas".[22]

Análisis de la Inversión

El análisis de costos que se presenta como conclusión del estudio técnico consiste en la determinación y distribución de los costos de inversión fija, diferida y el capital de trabajo, en términos específicos.

- A la inversión fija pertenecen:

Terreno, edificio, obra civil, maquinaria, equipos, muebles y enseres, equipos de computación y otros.

- A la inversión diferida corresponden:

Instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias; adecuaciones de locales arrendados, constitución de la sociedad, el programa de reclutamiento,

[21] http// Estudios Financieros.com /económicos
[22] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 84.

selección, inducción y capacitación al personal, gastos de arranque y puesta en marcha y otros.

- Al Capital de trabajo conciernen:

Todos los desembolsos que hay que hacer en el periodo de actividad hasta que el proyecto genere ingresos, por lo general se establece en el periodo corto de un mes, dependiendo del tipo de producto o servicio del mismo.[23]

- Inversiones previas a la puesta en marcha:

Estas inversiones se las puede agrupar en tres tipos: activos fijos, activos nominales y capital de trabajo.

a) Inversiones en activos fijos: Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizará en el proceso de transformación de los insumos.
b) Inversiones en activos nominales o diferidos: Son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.
c) Inversiones en capital de trabajo: Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto, durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinado.

[23] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 72 a 73.

Financiamiento

"Una vez establecida la inversión requerida, es necesario prever las fuentes de financiamiento, es decir de dónde se obtendrá los recursos que permitirán adquirir o incurrir en todo lo necesario para poner en marcha el proyecto. Las principales fuentes son: instituciones financieras, aporte de socios o accionistas, crédito a proveedores, en fin el evaluador deberá decidir por la fuente que más le convenga en términos de rentabilidad, porque si se escoge una fuente que genere alto costo directamente bajará la rentabilidad".[24]

Presupuesto de costos e ingresos.

Presupuesto de Costos.

Es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro. Hay que señalar que la evaluación de proyectos es una técnica de planeación, y la forma de tratar el aspecto contable no es tan rigurosa, lo cual se demuestra cuando por simplicidad, las cifras se redondean al millar más cercano. Los costos en los que recurre una empresa industrial son:

i. Costos de producción.
ii. Costos de administración.
iii. Costos de venta.
iv. Costos financieros.

[24] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 85.

Presupuesto de Ingresos.

Esta dado por los dineros que esperan recibir por el producto o la prestación del servicio del proyecto.

Amortización

Acción que consiste en distribuir el costo de un bien en determinados períodos, en tal forma que la suma de las amortizaciones parciales sea igual al costo del bien al final del periodo.

Depreciaciones

Mediante este método se podrá conocer el precio inicial de la maquinaria, equipo y edificio y así llegar a constatar su depreciación de acuerdo a los años de su vida útil.[25]

Punto de Equilibrio

Es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

a. Costos fijos: Son aquellos que son independientes del volumen de producción.
b. Costos variables: Son los que varían directamente con el volumen de producción.[26]

[25] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 85 a 86.

En función del volumen de ventas:

$$Puntodeequilibrio = \frac{Costosfijostotales}{1 - \frac{costosvariblestotales}{volumentotaldeventas}}$$

En función de la capacidad instalada:

$$Puntodeequilibrio = \frac{Costos\ fijos\ totales}{Ventas\ totales - Costo\ variable\ total} X\ 100$$

Estados Financieros

Balance General.

Es un estado financiero que muestra la situación financiera de la empresa, aquí se presenta los activos (propiedades), los pasivos (deudas) de la empresa y el patrimonio, lo que realmente es propiedad de los accionistas o propietarios de la empresa.

Activo = Pasivo + Capital

Estado de Resultados

Documento contable que presenta los resultados obtenidos en un período económico, sean estos pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.

a. Ingresos: Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos, como arriendos, intereses, valores por ventas de activos fijos, venta de acciones.

---

[26] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 86.

b. Egresos: Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Costos Indirectos de Producción, Gastos Administrativos, Gasto de Ventas, Gastos Financieros (intereses).

Flujo de Caja

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

Evaluación Financiera

La evaluación se la realiza con dos fines posibles:

- Tomar una decisión de aceptación o rechazo, cuando se estudia un proyecto específico.
- Decidir el ordenamiento de varios proyectos en función de su rentabilidad, cuando estos son mutuamente excluyentes o existe racionamiento de capitales.

Valor Actual Neto

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los

beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

$$\boldsymbol{VAN = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4}}$$

$$\boldsymbol{+ \frac{FNE_5}{(1+i)^5} \ldots\ldots\ldots\ldots \frac{FNE_n}{(1+i)^n}}$$

VAN = Sumatoria Flujo Neto Actualizados - Inversión

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

Tasa Interna de Retorno

Se al define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

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

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

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazar el proyecto.

$$\boldsymbol{TIR = Tasa\ menor}$$

$$\boldsymbol{+ Diferencias\ de\ tasas\left(\frac{VAN\ tasa\ menor}{VAN\ tasa\ menor - VAN\ tasa\ mayor}\right)}$$

Período de Recuperación del Capital

Es el número esperado de años que se requieren para recuperar la inversión original, consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en

una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

$$\boldsymbol{P.R.C} =$$

$$\begin{bmatrix} \textbf{Número de años antes de la recuperación} \\ \textbf{total de la inversión original} \end{bmatrix} + \left(\frac{\textbf{Costo no recuperado alinicio de la recuperación total del año}}{\textbf{Flujos totales de efectivo durante la recuperación total del año}} \right)$$

Relación Beneficio / Costo

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

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.

$$\textbf{Relación Beneficio Costo} = \frac{\textbf{Sumatoria del Ingreso actualizado}}{\textbf{Sumatoria del Costo actualizado}}$$

Análisis de Sensibilidad

Permite establecer la magnitud de los riesgos cuando estos se presentan.

Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:[27]

- Coeficiente de sensibilidad > a 1 el proyecto es sensible.
- Coeficiente de sensibilidad = a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.
- Coeficiente de sensibilidad < a 1 el proyecto no es sensible.

[27] Módulo 10, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión, Pág. 87 a 94.

Fórmulas:

$$\boldsymbol{Diferencia\ de\ TIR} = TIR\ del\ proyecto - Nueva\ TIR$$

$$\%\ \boldsymbol{Variaci\acute{o}n} = \frac{Diferencia\ de\ TIR}{TIR\ del\ proyecto}$$

$$\boldsymbol{Sensibilidad} = \frac{\%\ Variación}{Nueva\ TIR}$$

e) MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar el estudio del proyecto de inversión se aplicó los siguientes métodos y técnicas que se detallan a continuación:

Materiales:

- Formato de encuestas para consumidores
- Esferográficos
- Internet
- Transporte
- Suministros de oficina (copias, carpetas, grapas)
- Equipos y tecnología (calculadora, computadora)

Métodos

- Método Analítico.- Este método se utilizó, para el análisis de los contenidos teóricos-prácticos en la formulación y evaluación de proyectos, ya que ayudo a descomponer y atender de una mejor manera el proceso de la investigación, y para arribar mediante la síntesis a las conclusiones y recomendaciones pertinentes.
- 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 procura la interpretación razonada y el análisis objeto de los mismos, esta investigación se analizan los datos reunidos para descubrir así, cuales

variables están relacionadas entre si. Cuando se utilizo en la descripción de las principales dificultades que enfrenta la empresas para poder adquirir tecnología de punta.

- Método Científico.- Este es racional, sistemático, analítico, objetivo, claro y preciso, verificable y explicativo; es decir es un conjunto de procedimientos lógicamente estructurados y sistematizados que mediante la experimentación y con un razonamiento inductivo se desarrollan las ciencias. Sirvió para la realización del marco teórico y para todos los procedimientos matemáticos que se utilizan en el estudio financiero y evaluación de proyectos.
- Método Estadístico.- Recopilar, elaborar, interpretar datos numéricos por medio de la búsqueda de los mismos (tabulación).
- Método Hipotético-deductivo.- Tiene dos fases: en la primera, ayudará a la elaboración de la hipótesis efectiva; mediante la investigación de campo, ayuda a fundamentar hechos concretos que se desprenden de la observación y de las encuestas, sobre las cuales se procederá a realizar tabulaciones y de éstas últimas surgen conclusiones. En la segunda fase valiéndose de las inferencias alcanzadas, se pretende el fortalecimiento del nivel de conocimiento y de la solución concreta del problema a través de la propuesta alternativa.

Se utilizará para tratar información de tipo cuantitativa especialmente en los datos que se obtuvo a través de la encuesta que se aplicó a los consumidores.

Técnicas

Se selecciono las más convenientes a criterio tales como: la entrevista, la encuesta, la observación directa.

- Técnica de la Observación Directa.- La observación se empleo directamente a los consumidores para así conocer sus necesidades, preferencias respecto al producto para relacionarse directamente con el objeto de estudio.
- Técnica de la Entrevista.- Consistió en la obtención de información oral de parte del entrevistado recaudada por el entrevistador en forma directa. Se aplicó a los dueños de los negocios.
- Técnica de la Encuesta.- Las encuestas se aplicó a las familias de la ciudad de Catamayo, lo que constituye la muestra con cual se realizo la investigación. Es el conjunto de preguntas tipificadas que fueron dirigidas a una muestra representativa. Es impersonal por no llevar nombre, ni identificación de la persona que responde. Se utilizo con el fin de obtener información para la realización del estudio de mercado en el cantón Catamayo, con la finalidad de conocer el grado de aceptación que tiene los cubos de hielo.

El estudio de mercado se lo realizo en la ciudad de Catamayo (sector urbano); a través de las técnicas anteriormente descritas, con el fin de determinar la oferta y demanda existente del producto. El cantón a estudiar que según el Censo último (2010) realizado por INEC, la población urbana de Catamayo es

de 32.500 habitantes; y, considerando un promedio de 4 integrantes por familia tenemos: 8.125 familias, dato con el cual se determino la muestra respectiva. Cabe mencionar que a cada una de las variables existentes en la fórmula, se le aplicará un valor como se demuestra a continuación.

SIENDO LA FORMULA:

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

Donde:
n = Tamaño de la muestra.
N = Población 32.500/4=8.125
e = error, se aplica el 5%

DESARROLLO DE LA FORMULA

$$n = \frac{8125}{1 + (0.05)^2 (8125)}$$

$$n = \frac{8125}{21,31}$$

$$n = 380 encuestas$$

f) RESULTADOS

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE CATAMAYO

Los datos para la población son tomado del censo que realizó el INEC en el 2010, que para la ciudad de Catamayo es de (31434), aplicando una tasa de crecimiento de 1,7% dato otorgado por el INEC.

CUADRO Nº 1

DISTRIBUCIÓN MUESTRAL

CIUDAD	POBLACIÓN	Nº FAMILIAS 4	% FAMILIAS	ENCUESTAS REALIZADAS
CATAMAYO	32500	8125	100	380

FUENTE: pagina 46
ELABORACIÓN: EL AUTOR

1. Proyección familias año 1 (2012) se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$Dx=Db\ (1+i)\ ^n$$

$$Dx=8125\ (1+0{,}017)\ ^1$$
$$Dx=8125\ (1{,}017)\ ^1$$
$$Dx=8125\ (1{,}017)$$
$$Dx=\ 8126$$

ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LAS FAMILIAS

1. ¿Consume usted hielo?

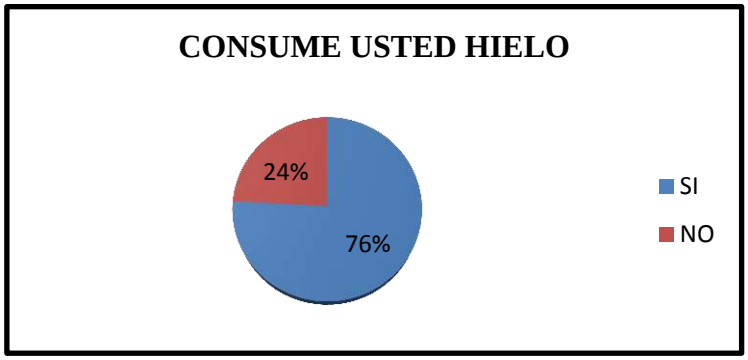
CUADRO N° 2

CONSUMO DE HIELO

VARIABLES	TOTAL	%
SI	289	76
NO	91	24
Totales	**380**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 1



Análisis: De las encuestas realizadas a los clientes se obtuvo que el 76% que representa el 289 encuestados si consumen hielo y el 24% representado por 92 encuestados contestaron que no consumen hielo.

En el cantón Catamayo, la mayoría de las familias consumen hielo.

2. **¿Le gustaría a usted que en la ciudad de Catamayo se produzca hielo de calidad?**

CUADRO N° 3

VARIABLES	TOTAL	%
SI	286	99
NO	3	1
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 2

Análisis: El 99% equivalente a 286 familias creen convenientes que en la ciudad Catamayo se produzca hielo mientras que el 1% que representa a 3 familias le dan poco interés a la calidad del producto.

La mayor parte de familias están de acuerdo que se produzca fundas de hielo de calidad.

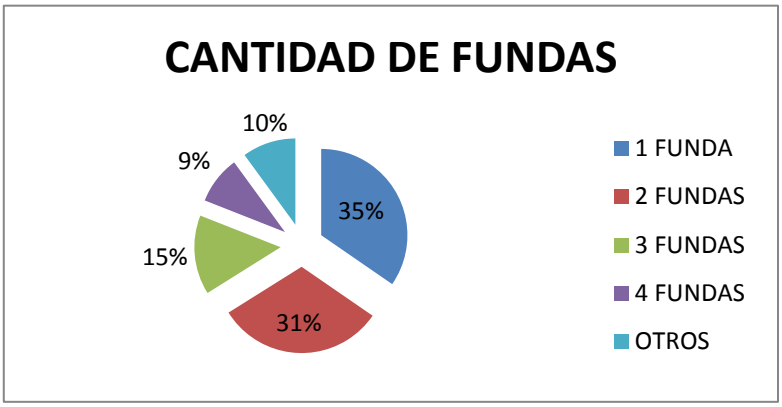
3. ¿Cada que tiempo consume hielo y en qué cantidad lo hace? Marque con una X una sola opción

CUADRO Nº 4

FUNDAS DE HIELO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 FUNDA	100	35%
2 FUNDAS	91	31%
3 FUNDAS	43	15%
4 FUNDAS	26	9%
OTROS	29	10%
Total	**289**	**100%**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 3



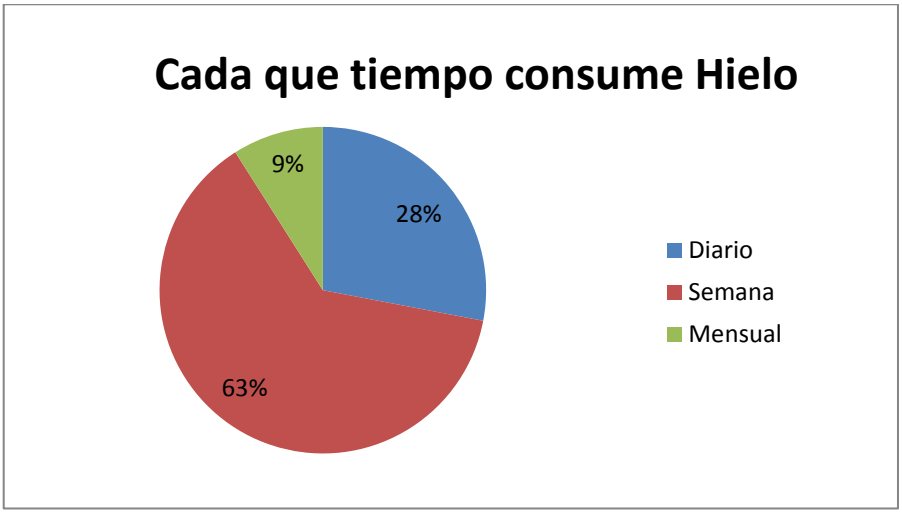
Análisis: De las encuestas realizadas a las familias el 35% tienen un promedio de consumo de 1 funda, el 31% consumen 2 fundas, el 15% consumen 3 fundas, el 10% consumen 5 fundas en adelante, mientras que el 9% consumen 4 fundas.

CUADRO N° 4.1

Número	Diario		Semanal		Mensual	
	Total	%	Total	%	Total	%
1	81	28	181	63	27	9
	289					

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: **El Autor**

GRÁFICO Nº 4



Análisis: Las encuestas realizadas el 63% adquieren hielo semanal, mientras que el 28% lo realizan diariamente y el 9% lo consumen mensualmente.

Las familias del cantón Catamayo consumen una funda de hielo semanalmente.

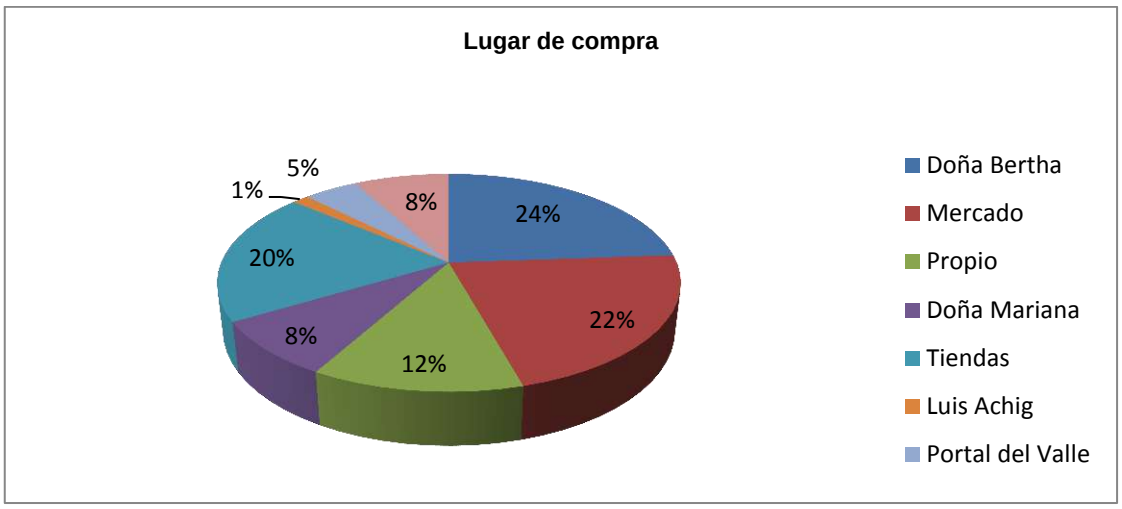
4. ¿En dónde acostumbra comprar Usted Hielo? Marque con una X una sola opción

CUADRO N° 5

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Doña Bertha	69	24
Mercado	63	22
Propio	36	12
Doña Mariana	24	8
Tiendas	57	20
Luis Achig	4	1
Portal del Valle	13	4
Otros	23	8
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 5



Análisis: de las encuestas realizadas a las familias en su mayoría adquieren donde doña Bertha con el 24%, mientras que los lugares visitados con frecuencia para el consumo, 22% que realizan su compra en el mercado, con un 20% en tiendas, un 12% lo realizan propiamente en sus casas, un 8%

distribuido en partes iguales en Doña Mariana y otros lugares de venta de hielo, mientras que un 4% adquieren el producto en el Portal del Valle y un 1% donde Don Luis Achig que son lugares de mayor preferencia en la compra o adquisición para la ciudadanía.

Doña Bertha es la mayor vendedora de fundas de hielo en Catamayo.

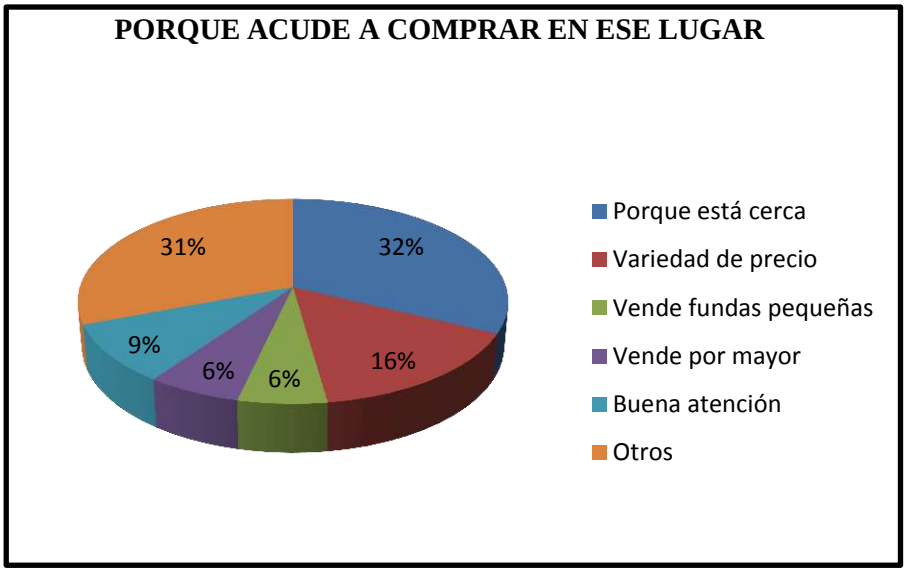
5. **¿Por qué acude a comprar en ese lugar? Marque con una X una sola opción.**

CUADRO N° 6

VARIABLE	TOTAL	%
Porque está cerca	93	32
Variedad de precio	45	16
Vende fundas pequeñas	17	6
Vende por mayor	18	6
Buena atención	27	9
Otros	89	31
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 6



Análisis: De los datos obtenidos hemos podido constatar que un 32% de los encuestados acuden a comprar hielo en lugares estratégicos porque se encuentran cerca de sus domicilios, lo realizan por otras razones según acorde a su conveniencia de la ciudadanía encuestada un 31%, el 16% realizan sus compras a determinados lugares por la variedad de precios, el 9% porque reciben una buena atención, el 6% de familias consumen hielo en mayor cantidad por el cual acuden a adquirirlo en lugares que existan gran cantidad del producto y el 6% acuden a comprar el producto porque lo encuentran en fundas pequeñas.

La empresa debe estar ubicada cerca del centro ya que la respuesta con mayor porcentaje es porque está cerca.

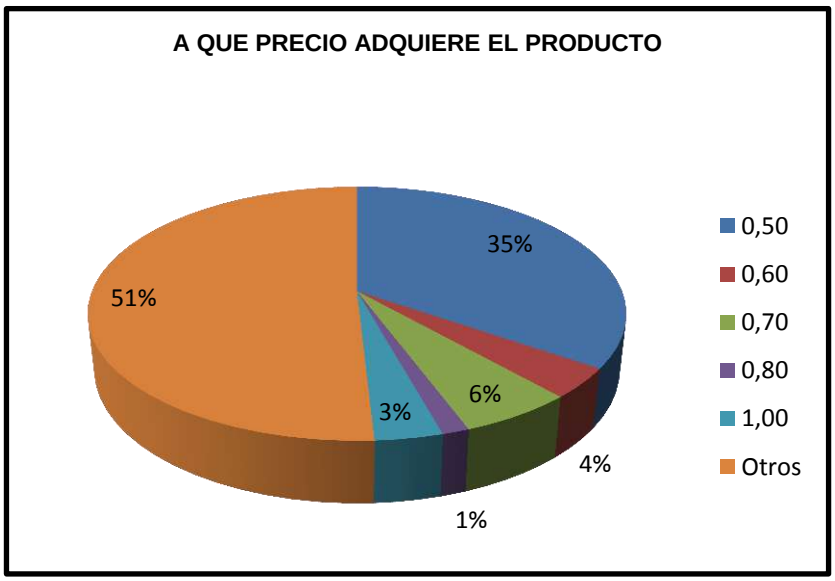
6. ¿A qué precio adquiere Usted este producto? Marque con una X una sola opción.

CUADRO Nº 7

VALOR EN USD	TOTAL	%
0,50	100	35
0,60	11	4
0,70	17	6
0,80	4	1
1,00	10	3
Otros	147	51
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 7



Análisis: El 35% de encuestados adquieren por lo regular este producto 0,50 ctvs., el 51% el producto a diferentes precios según sea su alcance económico, el 6% de los mismos compran hielo a 0,60 ctvs., el 4% adquiere hielo a 0,60ctvs., el 3% lo compra a 1,00 mientras el 1% cancela por el producto 0,80.

El precio del producto no debe ser menor a 0,50 centavos ni mayor a 0,70 ctvs.

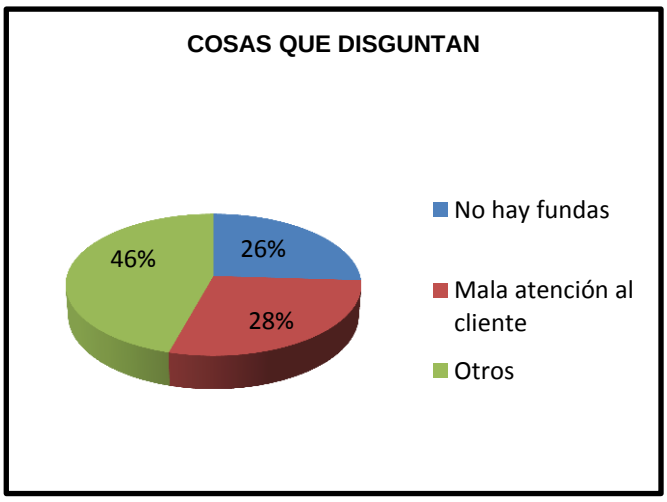
7. **¿Cuáles son las cosas que le disgustan al momento de realizar sus compras de hielo? Indique con X una sola opción.**

CUADRO Nº 8

VARIABLES	TOTAL	%
No hay fundas	75	26
Mala atención al cliente	82	28
Otros	132	46
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 8



Análisis: de las familias encuestas de la ciudad de Catamayo el 46% les disgusta varias razones al momento de realizar su compra, el 28% no está conforme con la atención recibida al momento de adquirir el producto, mientras que el 26% manifiesta que es incómodo realizar sus compras ya que no reciben fundas para poder llevar el producto.

Tener siempre disponible el producto y dar buena atención al cliente.

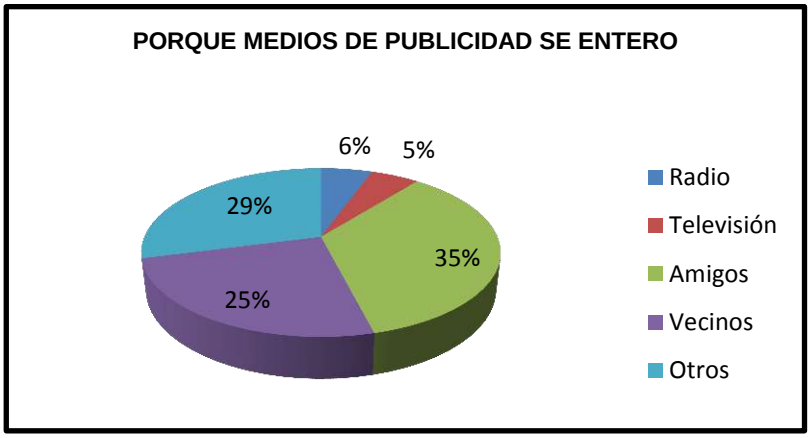
8. **¿Por qué medios de publicidad se enteró la existencia de Hielo en la localidad? Marque con una X una respuesta.**

CUADRO Nº 9

VARIABLE	TOTAL	%
Radio	16	6
Televisión	15	5
Amigos	102	35
Vecinos	72	25
Otros	84	29
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 9



Análisis: el 35% conocieron de la existencia del producto en la localidad mediante amigos, el 29% conoció el producto por otros medios de comunicación, así mismo el 25% se enteró de la existencia del producto por vecinos, el 6% se enteró por publicidad transmitida por la radio y el 5% restante llego a conocer por medio de la televisión.

La mejor publicidad que se puede tener es por medio de la radio ya que la clientela escucha más la radio.

9. **En caso de implementarse una empresa productora de Hielo ¿Usted consumiría este producto? Marque con una X una sola opción.**

CUADRO Nº 10

VARIABLES	TOTAL	%
SI	271	94
NO	18	6
Totales	**289**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 10

Análisis: En caso de implementarse una empresa productora de Hielo el 94% está de acuerdo a consumir el producto, mientras que el 6% no está de acuerdo en consumir este producto.

Por a la aceptación de las personas se puede decir que la empresa tendrá una buena acogida para la comercialización de las fundas de hielo.

10. ¿Cómo le gustaría que sea el empaque de los cubos de Hielo?

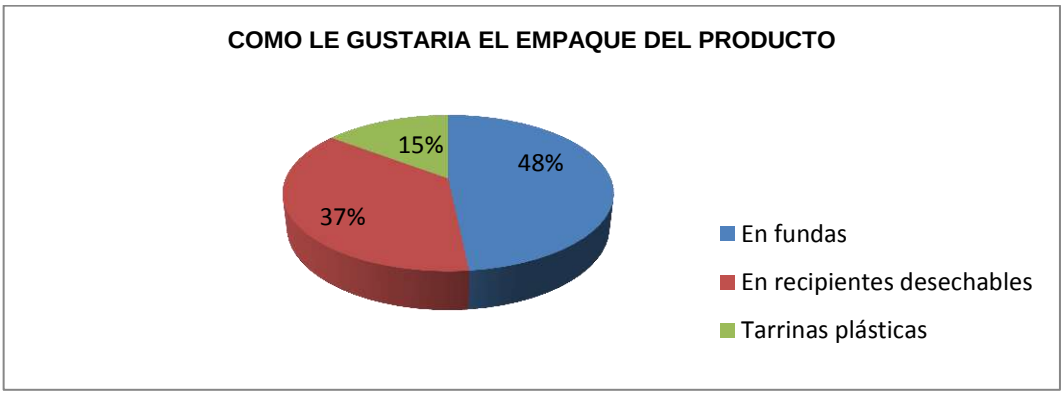
Marque con una X una sola respuesta.

CUADRO Nº 11

VARIABLES	TOTAL	%
En fundas	131	48
En recipientes desechables	100	37
Tarrinas plásticas	40	15
Totales	**271**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 11



Análisis: siendo el 48% el porcentaje más alto en opciones del empaque de nuestro tenemos que la gente prefiere que la presentación del producto sea en fundas, mientras que el 37% prefiere en recipientes desechables y el 15% en tarrinas plásticas.

La comercialización del producto se lo realizara por medio de fundas.

11. ¿En qué peso le gustaría que le ofrezca los cubos de Hielo? De acuerdo a su preferencia marque una de ellas.

CUADRO Nº 12

VARIABLES	TOTAL	%
1 kilo	164	61
2 kilos	73	27
3 kilos	14	5
5 O MÁS	20	7
Totales	**271**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 12

Análisis: la mayoría de familias encuestadas que da un porcentaje de 61% prefieren que el peso del producto sea de un 1 kilo, así mismo el 27% tiene preferencia por el peso de 2 kilos ya que contiene más cantidad del producto, mientras que el 7% tiene tendencia por volumen de 5 o más kilos y el 5% requieren que el producto sea de 3 kilos.

El peso del producto se lo va a realizar en kilos de 1 por la preferencia de los clientes.

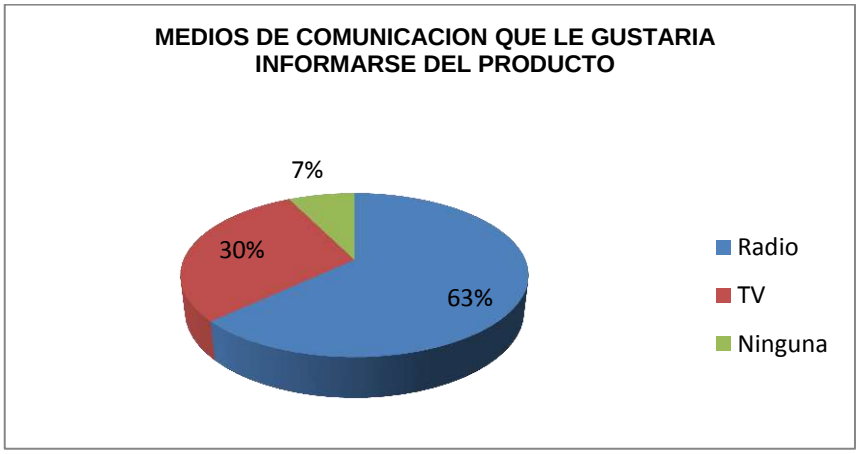
12. ¿Cuáles son los medios de comunicación de la localidad que Usted prefiere informarse del Hielo? Marque con una X una sola opción.

CUADRO Nº 13

VARIABLES	TOTAL	%
Radio	171	63
TV	80	30
Ninguna	20	7
Totales	**271**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 13



Análisis: La mayoría de familias encuestas tienen preferencias por la radio un 63%, mientras que por la TV un 30% y un 7% por ninguno de estos medios.

La radio es el medio de comunicación más práctico para informarse del producto

13. ¿ Qué programa le gusta escuchar? ordene marcando del 1 al 8 siendo el 1 de mayor preferencia y el 8 de menor.

CUADRO PARA SACAR EL MEJOR PROGRAMA PARA LAS CUÑAS RADIALES

CUADRO N° 14

	Noticias		aladitas en su rumb		egmento bachater		Almorzando con B.O		Segmentos juveniles		saladas en la tard		lzando la noche		Ninguna	
Número	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**	**Total**	**%**
1	100	37	29	11	33	12	25	9	20	7	18	7	22	8	24	9
2	50	18	100	37	25	9	15	6	23	8	14	5	25	9	19	7
3	28	10	32	12	100	37	19	7	21	8	24	9	22	8	25	9
4	24	9	22	8	24	9	100	37	18	7	26	10	24	9	33	12
5	20	7	21	8	15	6	22	8	100	37	28	10	30	11	35	13
6	18	7	25	9	17	6	22	8	13	5	142	52	20	7	14	5
7	22	8	20	7	35	13	34	13	44	16	12	4	103	38	1	0
8	9	3	22	8	22	8	34	13	32	12	7	3	25	9	120	44
Totales	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**

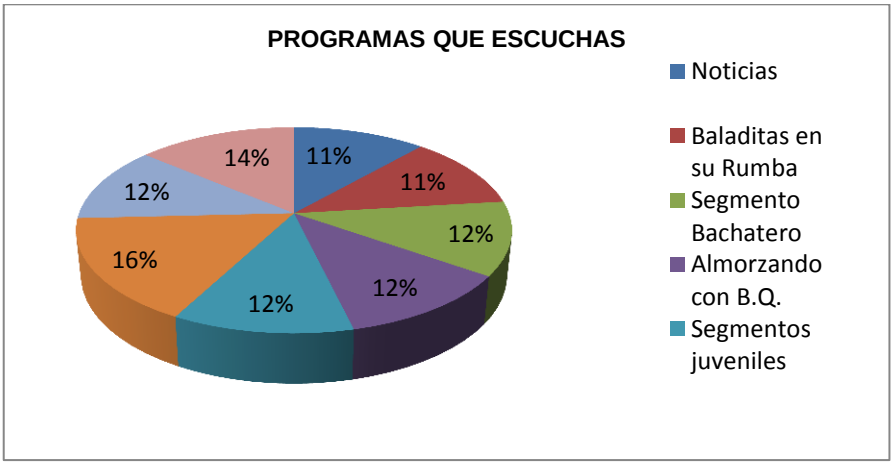
Fuente: Encuestas realizadas a los clientes

Elaborado: El Autor

CUADRO Nº 14.1

Programas	Total	%
Noticias	100	12
Baladitas en su Rumba	100	12
Segmento Bachatero	100	12
Almorzando con B.Q.	100	12
Segmentos juveniles	100	12
Baladas en la tarde	142	16
Endulzando la noche	103	12
Ninguna	120	14
	865	**100**

GRÁFICO Nº 14



Análisis: La ciudadanía de Catamayo tiene preferencia por programas radiales en el cual les gustaría prefiere escuchar con mayor frecuencia baladas en la tarde16%, el 14% no sintonizan ninguna programación de la radio, el 12% en partes iguales escuchan segmento bachatero, noticias, baladitas en su rumba, almorzando con B.Q., segmentos juveniles y endulzando la noche.

Las noticias son las más convenientes para hacer publicidad ya que es el programa preferido de la localidad.

14. ¿Qué programación televisa Usted sintoniza? Ordene marcando del 1 al 4 siendo el 1 de mayor preferencia y el 4 menor.

CUADRO PARA VER CUAL TIENE LA MAYOR SINTONIA EN PROGRAMACION TELEVISIVA
CUADRO N° 15

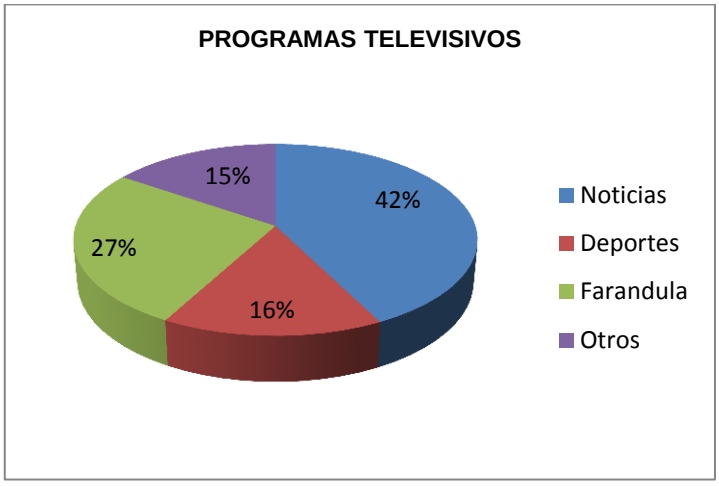
Número	Noticias		Deportes		Farándula		Otros	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1	192	71	10	4	45	17	24	9
2	62	23	70	26	68	25	71	26
3	15	6	30	11	120	44	106	39
4	2	1	161	59	38	14	70	26
Totales	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**	**271**	**100**

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

CUADRO N° 15.1

Programas	Total	%
Noticias	192	42
Deportes	70	15
Farándula	120	27
Otros	70	15
TOTAL	**452**	**100**

GRÁFICO Nº 15



Análisis: Con la información obtenida de las encuestas realizadas se puede recalcar que en el cantón Catamayo existe un solo medio televisivo local, el cual se ve reflejado en el poco interés de la ciudadanía, ya que obtenemos bajos porcentaje de sintonía dando así que del total de los encuestados el 15%, prefieren optar por otros programas televisivos; 27% repartido equitativamente optan por programas de farándula, así mismo el 42% observa noticias; y, el 16% deportes ya que los bajos porcentajes demuestran el desinterés televisivo por dicho canal.

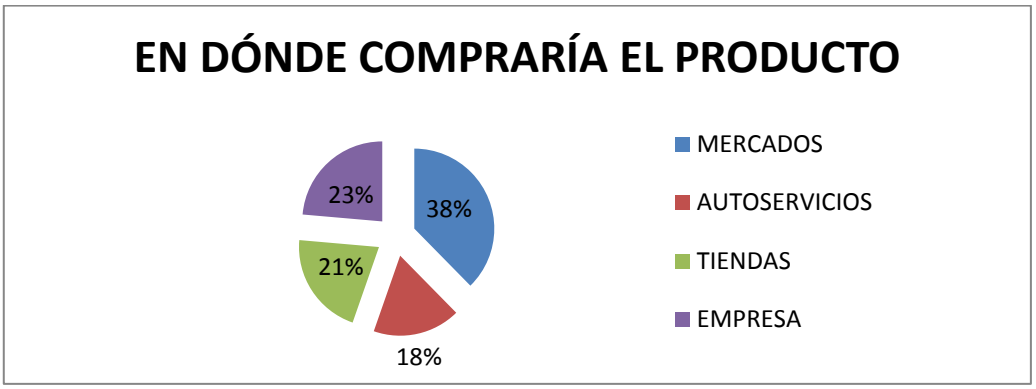
15. ¿En Dónde compraría el producto.

CUADRO N° 16

PREGUNTA	*ALTERNATIVAS*	*TOTAL*	*%*
¿DÓNDE COMPRARÍA EL PRODUCTO?	MERCADOS	102	37,638376
	AUTOSERVICIOS	48	17,712177
	TIENDAS	57	21,03321
	EMPRESA	64	23,616236
		271	100

Fuente: Encuestas realizadas a las familias.
Elaborado: El Autor

GRÁFICO Nº 16



Análisis: Las personas prefieren lugares más frecuentes por eso en el mercado tiene un mayor porcentaje que es del 38%; le sigue con el 23% en la empresa; con un 21% en las tiendas; y, el 18% adquieren en autoservicios.

RESULTADOS

ESTUDIO DE MERCADO

Para la determinación de la demanda potencial del consumo de hielo en la Ciudad de Catamayo fue necesario realizar lo siguiente:

1. Proyección de la población por Familias año 2010 en la Ciudad de Catamayo aplicando la siguiente formula

Formula:

$$Dx=Db\ (1+i)\ ^{\wedge}n$$
$$Dx=Db\ (1+i)\ ^{\wedge}n$$

CUADRO Nº 17

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Población INEC 2001	Tasa de Crecimiento %	Proyección 2012	Integrantes por Familia	Total de Familias
31423	1,7	32500	4	8125

Fuente: INEC Censo 2010

Elaboración: El autor

2. **DEMANDA POTENCIAL.-**Para determinarla se tomó el total de las encuestas aplicadas a la familias de la ciudad de Catamayo, ya que la demanda potencial se basa en los posibles consumidores a futuro y por ende se tomó en consideración el 100 % de las encuestas realizadas, para la cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$Dp=Nº\ de\ Familias \times Porcentaje$$

$$Dp=8125 \times 100\% = 8125$$

Por tal motivo con este promedio se pudo elaborar la siguiente tabla la cual se evidencia la demanda potencial que fue proyectada hasta el año 2016.

CUADRO # 18

DEMANDA POTENCIAL 100%			
PERÍODOS	**AÑOS**	**# DE FAMILIAS**	**DEMANDANTES POTENCIALES**
1	2012	8.125	8.125
2	2013	8.263	8.263
3	2014	8.404	8.404
4	2015	8.546	8.546
5	2016	8.692	8.692

FUENTE: Datos INEC, Encuestas a consumidores Cuadro # 17
ELABORADO: El autor

DEMANDA REAL.- Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan actualmente en el mercado.

Para determinar la demanda real del consumo de hielo se obtuvo los datos de la demanda potencial del cuadro N°- 1 así como también el resultado del porcentaje extraído de las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Catamayo cuadro N°- 3 para luego aplicar la siguiente fórmula:

$$Dr = Dp \times Porcentaje$$

$$Dr = 8125 \times 76\% = 6175$$

Por tal motivo con este procedimiento se pudo elaborar el siguiente cuadro en el cual se evidencia la demanda real del proyecto proyectada hasta el año 2016.

CUADRO # 19

DEMANDA REAL 76%			
PERÍODOS	**AÑOS**	**DEMANDANTES POTENCIALES**	**DEMANDANTES REALES**
1	2012	8125	6175
2	2013	8263	6280
3	2014	8404	6387
4	2015	8546	6495
5	2016	8692	6606

FUENTE: Datos INEC, Encuestas a consumidores Cuadro # 18
ELABORADO: El autor

DEMANDA EFECTIVA.- Conjunto de mercancías y servicios que los consumidores realmente adquieren en el mercado en un tiempo determinado y a un precio dado. La Demanda efectiva es el deseo de adquirir un bien o servicio, más la capacidad que se tiene para hacerlo.

Para determinar la demanda efectiva del consumo de hielo fue necesario tomar los datos del cuadro N°- 20 de la demanda real, así como también el porcentaje extraído de las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Catamayo cuadro N°- 11, siguiendo con estos datos a aplicar la siguiente formula:

$$De = Dr \times Porcentaje$$

$$De = 6175 \times 94\% = 5805$$

Por tal razón con este procedimiento se pudo elaborar el siguiente cuadro, en la cual se evidencia la demanda efectiva proyectada hasta el año 2016.

DEMANDA EFECTIVA
CUADRO N° 20

PERIODO	AÑOS	DEMANDANTES REALES	PORCENTAJE	DEMANDA EFECTIVA
1	2012	6175	94	5805
2	2013	6280	94	5903
3	2014	6387	94	6004
4	2015	6495	94	6106
5	2016	6606	94	6209

Fuente: Demanda Real CUADRO N° 19
Elaborado: El autor

CONSUMO PROMEDIO.- Se lo determina con la base del consumo histórico del usuario en un determinado tiempo. Este indicador es una herramienta que permite conocer el consumo en unidades de un producto específico, a su vez

ayuda como base para establecer la demanda insatisfecha de un bien o servicio.

Para determinar el consumo promedio de hielo se realizó lo siguiente:

- Se tomó datos del cuadro N°- 5 de las encuestas aplicada a las familias de la ciudad de Catamayo, seguidamente se realizó una multiplicación entre la frecuencia y el porcentaje, el cual permitió obtener los resultados de la columna Fx, que se presenta a continuación.

CONSUMO PROMEDIO

CUADRO Nº21

Alternativas x		Frecuencia	Periodo	Frecuencia Anual	FX
CANTIDAD	**UNIDAD 1 KILO**	**DIARIO**			
1	funda	23	360	8280	8280
2	fundas	32	360	11520	23040
3	fundas	12	360	4320	12960
4	fundas	6	360	2160	8640
5	otros	8	360	2880	14400
Subtotal		**81**			**67320**
	SEMANAL				
1	funda	70	52	3640	3640
2	fundas	50	52	2600	5200
3	fundas	30	52	1560	4680
4	fundas	18	52	936	3744
5	otros	13	52	676	3380
Subtotal		**181**			**14040**
	MENSUAL				
1	funda	7	12	84	84
2	fundas	9	12	108	216
3	fundas	1	12	12	36
4	fundas	2	12	24	96
5	otros	8	12	96	480
Subtotal		27			**912**
TOTAL		**289**			**82272**

Fuente: pregunta N°- 5 Tabulación de la encuesta - Ciudad de Catamayo
Elaborado: El autor

PROCEDIMIENTO

Cantidad * N° familias * días del año = cantidad anual (kilos)

1 * 23 * 360 = 8280 kilos

PROMEDIO CONSUMO ANUAL

$$CP = \frac{\sum FX}{n}$$

$$CP = \frac{82272}{289}$$

CP= 285 KILOS

3.- Determinación del consumo promedio por unidades. Para la obtención de estos datos se procedió a realizar una multiplicación entre la demanda efectiva extraída del cuadro N°- 21 por el consumo promedio por cada año proyectado, lo que permitió conseguir el siguiente cuadro.

CUADRO # 22
CONSUMO PROMEDIO EN UNIDADES

Nº	Años	Demanda efectiva	Consumo Promedio en kilos	DEMANDA TOTAL
1	2012	5805	285	1.654.283
2	2013	5903	285	1.682.405
3	2014	6004	285	1.711.006
4	2015	6106	285	1.740.093
5	2016	6209	285	1.769.675

FUENTE: Datos INEC, Encuestas a consumidores Cuadro # 20 y cuadro # 21
ELABORADO: El Autor

ANÁLISIS DE LA OFERTA

OFERTA.- Es considerada como la cantidad de Bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio y condiciones dadas, en un determinado momento.

CUADRO DE LAS VENTAS DE LA COMPETENCIA INFORMACION SUPERFICIAL

VENTAS ANUALES DE LA COMPETENCIA
CUADRO N ° 23

N	AÑO	CANTIDAD EN KILOS
0	2009	57600
1	2010	58205
2	2011	58816

Fuente: Productores de Hielo - Catamayo
Elaborado: El autor

BALANCE ENTRE DEMANDA Y OFERTA.- Es el balance en el cual el público no ha logrado acceder al producto o servicio, en todo caso si accedió no está satisfecho con el mismo.

Balance entre demanda y oferta = Demanda Efectiva en Unidades- Cantidad de la Oferta

Balance entre demanda y oferta = 1601130 - 58816

Déficit = 1542314

Por lo tanto con este procedimiento se pudo elaborar el cuadro que a continuación en la que se evidencia el balance entre demanda y oferta proyectada hasta el año 2016.

CUADRO # 24

DEMANDA INSATISFECHA				
PERIODO	**AÑOS**	**DEMANDA EFECTIVA**	**OFERTA**	**DEMANDA INSATISFECHA**
1	2012	1.654.283	5.805	1.648.478
2	2013	1.682.405	5.903	1.676.502
3	2014	1.711.006	6.004	1.705.003
4	2015	1.740.093	6.106	1.733.988
5	2016	1.769.675	6.209	1.763.465

FUENTE: Cuadro # 22 y 23
ELABORADO: El Autor

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN PARA LA "EMPRESA HIELERA DEL CARIBE CIA LTDA."

OBJETIVOS

- Detallar la presentación del producto.
- Seleccionar los tipos de canales de distribución más adecuados para la comercialización del producto
- Establecer el precio del producto que estarán dispuestos a pagar los clientes.
- Determinar estrategias de promoción y publicidad para dar a conocer el producto

SEGMENTACIÓN DE MERCADO

El producto está dirigido para las familias del cantón Catamayo, excepto las personas asmáticas.

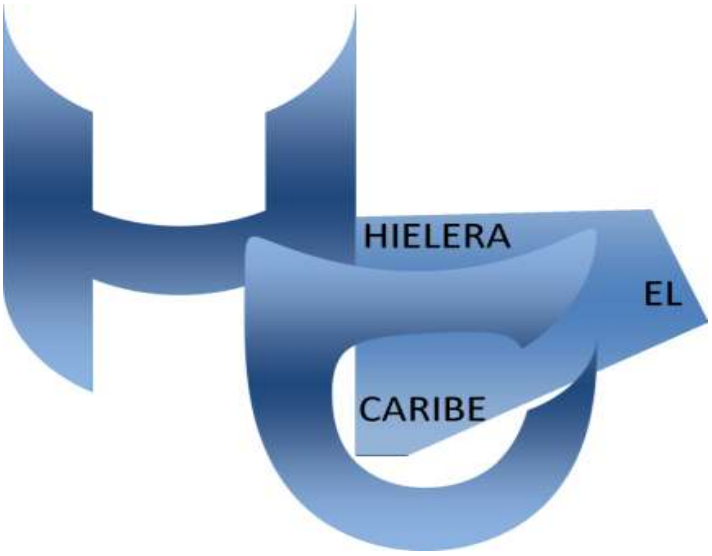
MARKETING MIX

PRODUCTO.- La empresa "HIELERA DEL CARIBE". Presentará un producto de calidad elaborado con los más altos estándares de calidad e higiene.

La presentación de cubitos de hielo será en envases de fundas plásticas de 1 y 2 kilos con su respectiva etiqueta contendrá el nombre del producto y

empresa, precio, peso, fecha de elaboración, registro sanitario, teléfonos, lugar de fabricación y código de barras.

LOGOTIPO



ETIQUETA: Permite identificar claramente las características y atributos del producto.

PRESENTACIÓN PUBLICITARIA DEL PRODUCTO: La presentación publicitaria del producto será de la siguiente manera**:**

LEMA: Es un elemento verbal que se utiliza en la gran mayoría de formatos publicitarios, el mismo que provoca una asociación entre la marca y su ventaja principal, para lo cual el Lema de nuestro producto será:

TUNEA TUS BEBIDAS; CUBITOS DE HIELO TU MEJOR ALTERNATIVA

PRECIO.- Se fijará en base a los costos y gastos de producción que se generen y de la competencia. También se basa a los precios establecidos en el mercado como lo podemos demostrar en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 25

VALOR EN USD	TOTAL	%
0,50	100	35
0,60	11	4
0,70	17	6
0,80	4	1
1,00	10	3
Otros	147	51
Totales	**289**	**100**

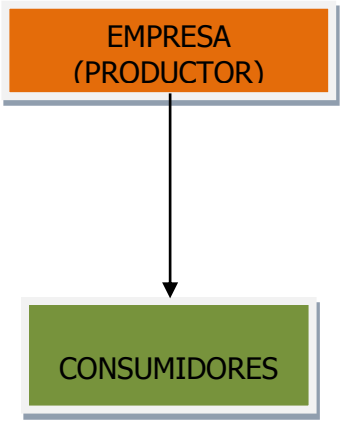
Fuente: Encuestas realizadas a los clientes cuadro N° 12
Elaborado: El Autor

PLAZA.- el producto estará dirigido a toda la ciudadanía de Catamayo y se estará exhibiéndose en tiendas, autoservicios, en la propia empresa y en mercados de la localidad a través de los distintos canales de distribución.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La empresa "HIELERA DEL CARIBE CIA LTDA." Utilizará los siguientes canales:

Canal Directo.- Es el más adecuado para colocar el producto en el mercado; para venta directa; es decir de puerta a puerta y en el local propio.



PROMOCIÓN DEL PRODUCTO.- Se efectuará para que el producto pueda tener la acogida correspondiente.

- Por la compra de más de cuatro kilos de hielo reciba un cupón para el sorteo de 3 hieleras cada fin de mes durante los tres primeros meses de apertura.
- Por la compra de cuatro kilos de hielo +1 dólar se canjeara un vaso con el logo de la empresa, por el lapso de un mes.

- La publicidad se realizara en la radio "Boquerón" en el segmento noticiero en el cual se enunciará lo siguiente.

HOJA VOLANTE

EMPRESA "HILERA DEL CARIBE" ofrece a su distinguida clientela cubitos de hielo, calidad variedad y economía. Consuma lo nuestro son producto elaborados con los precios más bajos del mercado, visítenos y se convencerá.
Estamos ubicados en la ciudad de catamayo en las calles 18 de noviembre y Bolívar
Contáctenos a los teléfonos: 07-267-7691 o cell: 086686493

PLAN DE PUBLICIDAD

PLAN DE PUBLICIDAD

CUADRO Nº 26

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	MEDIO	DURACIÓN	NÚMERO DE INSERCCIONES
Radio	Radio Boquerón	30 segundos	15 cuñas mensuales en el segmento noticiero

Fuente: Radio Boquerón
Elaboración: El Autor

RESULTADOS

ESTUDIO TECNICO

Definición: Es la reunión y análisis de la información que permita verificar la posibilidad técnica de fabricar el producto y determinar el efecto que tiene las variables del proyecto en su rentabilidad.[28]

TAMAÑO

Definición: Capacidad de producir bienes y servicios o la cobertura de servicios que tendrá el proyecto en un periodo de referencia.[29]

CAPACIDAD INSTALADA

Corresponde a la capacidad máxima disponible de producción permanentemente de la empresa. Aquí ya se ha hecho un proceso de armonización de todos los equipos y se llega a una conclusión final sobre la cantidad máxima que se puede producir por un turno de trabajo, estimado generalmente en ocho horas.

Tomando en consideración el balance entre demanda y oferta para el año 2012, se calculó la capacidad instalada para ello se utilizó la capacidad de producción de la máquina que es 3000 kilogramos por día debido a que la

[28] http://www.slideshare.net/JFMayorgaJ/estudio-tcnico
[29] http://es.scribd.com/doc/6181169/Estudio-Tecnico

producción de la maquina no puede ser mayor de lo que está establecida desde su fabricación; en caso de querer cubrir el balance entre demanda y oferta en su totalidad se incrementará en los próximos años otra máquina que ayude a obtener el 100% del balance entre demanda y oferta.

Detalles de la Máquina: fabricadora de hielo en cubos Cornelius 3000 Kg / Día. Para calcular la capacidad instalada se lo hace en función de las posibilidades de producción de la máquina.

Capacidad de la máquina: 3000 kilos por 24 horas al día de cubos de hielo.

Una vez obtenidos estos datos y para sacar la capacidad instalada por kilos diarios se procede a calcular con días del año que son 365 determinando el total de kilos diarios de la capacidad instalada.

Días del año = 365 días del año

Capacidad de la maquina *Días del año

3000* 365 =1´095.000kilos diarios Capacidad instalada

PORCENTAJE DE PRODUCCION EN RELACION A LA DEMANDA INSATISFECHA

1648478		100%
1095000		X

$$\boldsymbol{X} = \frac{1095000\ (100\%)}{1648478}$$

$$\mathbf{X} = \frac{109500000}{1648478}$$

$\mathbf{X} = \mathbf{66,42}\%$ Del balance entre la demanda y oferta.

CAPACIDAD INSTALADA
CUADRO Nº 27

Periodos	Años	Demanda Insatisfecha	Capacidad Instalada	Porcentaje
1	2012	1648478	1095000	66,42
2	2013	1676502	1095000	65,31
3	2014	1705003	1095000	64,22
4	2015	1733988	1095000	63,15
5	2016	1763465	1095000	62,09

Fuente: Datos de la cuadro Nº 25 de la demanda insatisfecha del estudio de mercado y capacidad de la maquinaria
Elaboración: El autor

CAPACIDAD UTILIZADA

Es el porcentaje de la capacidad instalada que se está empleando, teniendo en cuenta las contingencias de producción o prestación del servicio durante un tiempo determinado.

Para programar la capacidad utilizada durante la vida útil del proyecto (5 años), se toma como base la capacidad instalada, y se prevé utilizar el 66,67% de esa capacidad, debido a que no se ha planificado construcciones durante la vida útil del proyecto.

Esta capacidad se calculo con los datos que están a continuación:

- Capacidad de la máquina: 3000 kilos de cubos de hielo durante las 24 horas al día.
- Cantidad de productos en una hora de trabajo: 3000 kilos divididos para 24 horas = 125 kilos de cubos de hielo por hora.

- Cantidad de productos en las 16 horas que se define trabajar al día: 125 kilos por 16 horas laborables = 2000 Kilos cubos de hielo.
- Cantidad de productos al año (264 días laborables): 2000 kilos de cubos de hielo por 264 = 528000 kilos cubos de hielo al año.
- Capacidad utilizada = 528000 kilos de cubos de hielo al año.

EXPLICACION

La empresa cuenta con dos trabajadores, de dos periodos de ocho horas cada uno; que serán de 06:00 a 22:00 horas. Entre los dos trabajadores se va semanalmente intercalando los horarios de trabajo.

La máquina productora de cubos de hielo trabajará solamente un período de dieciséis horas al día.

PORCENTAJE DE LA CAPACIDAD UTILIZADA EN BASE A LA CAPACIDAD INSTALADA ANUAL

1095000	100%
528000	X

$$\boldsymbol{X} = \frac{528000\ (100\%)}{1095000}$$

$$\mathbf{X} = \frac{52800000}{1095000} = \mathbf{48{,}22\%}$$

CAPACIDAD UTILIZADA
CUADRO Nº 28

Periodos	Años	Capacidad Instalada	Capacidad Utilizada	Porcentaje
1	2012	1095000	528000	48,22
2	2013	1095000	528000	48,22
3	2014	1095000	528000	48,22
4	2015	1095000	528000	48,22
5	2016	1095000	528000	48,22

Fuente: Datos del CUADRO Nº 33 de la capacidad instalada y capacidad de la maquinaria
Elaboración: El Autor

LOCALIZACIÓN

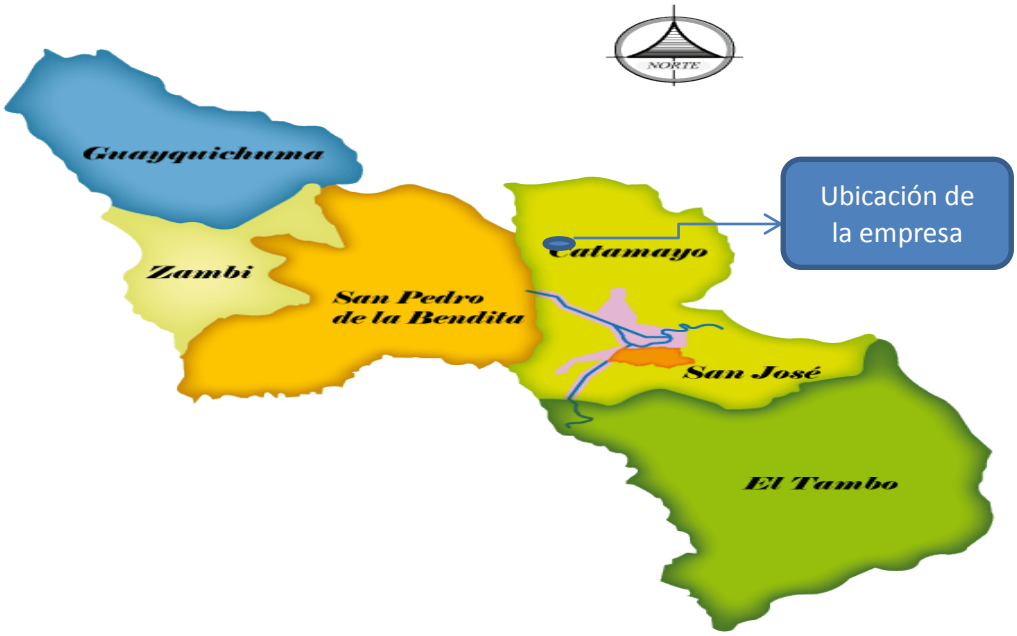
Es el proceso de ubicación del lugar adecuado para instalar una planta industrial requiere el análisis de diversos factores, y desde los puntos de vista económico, social, tecnológico y del mercado entre otros.[30]

La empresa productora y comercializadora de cubos de Hielo "HIELOS DEL CARIBE" estará ubicada en la ciudad de Catamayo.

MACROLOCALIZACIÓN

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. Describe sus características y establece ventajas y desventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta.[31]

[30] http://www.mitecnológico.com/Main/DefiniciónDeLocalizaciónDePlanta
[31] www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r2581.DOC

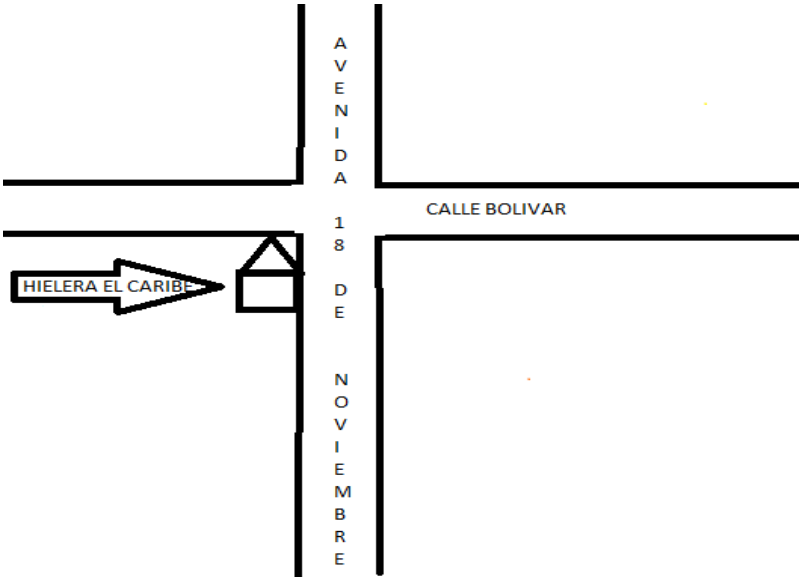


La macrolocalización de la empresa está dirigida al cantón Catamayo, la misma que estará ubicada en la parte céntrica de la ciudad, a pocos metros del parque central.

MICROLOCALIZACION

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este el sitio que permite cumplir con los objetivos de lograr la más rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.[32]

[32] www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r2582.DOC



La microlocalización de la empresa será en el sector comercial de la ciudad de Catamayo, situada en la zona Céntrica de la ciudad, barrio Isidro Ayora entre las calles 18 de Noviembre y Bolívar, donde se encuentran ubicado el Sector alimenticio el mismo que contara con:

- **Sistema Vial** conformado por dos vías de acceso con dirección al Centro y viceversa, de las cuales la calle Bolívar conlleva al mercado de la Ciudad, y la 18 de Noviembre dirige al parque central. Las vías lleva un adoquinado estable con una calzada útil a lo ancho de 5 metros y aceras.
- **Sistema de agua potable** cuyo diseño contempla la conducción, reserva, conexiones a lotes, hidrantes y redes de distribución.
- **Sistema de alcantarillado** que comprende el alcantarillado sanitario y pluvial, acometidas domiciliarias y 2 pozos de revisión.

- **Sistema telefónico** la red primaria será inalámbrica el cual esta enlazada mediante un radio de distribución de capacidad mínima de 800 pares.
- **Sistema de energía eléctrica**, instalaciones de redes comerciales de distribución, así como red de alumbrado público.
- **Áreas verdes de recreación** que servirán de apoyo al desenvolvimiento de la actividad comercial.

Con respecto al mercado para la comercialización del producto está dirigido a las familias de la ciudad de Catamayo, teniendo como intermediarios los supermercados, bodegas y tiendas de la misma.

INGENERÍA DEL PROYECTO

Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio.[33]

COMPONENTE TECNOLÓGICO

Consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos que serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio, por ejemplo en el caso de una empresa productora y comercializadora de cubos de hielo se tiene la máquina de hacer hielo en cubos Cornelius 3000 Kg /Día (24 horas), la cual realiza todo el proceso de producción hasta el empaquetado del producto.

Fabricadora De Hielo en cubos Cornelius 3000 Kg /Día (24 horas)

[33] http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto

CARACTERÍSTICAS

Fabricadora de cubos de hielo marca CORNELIUS hecha en E.E.U.U y en perfecto estado de funcionamiento produce aproximadamente 3000 kg diarios de cubos de hielo.

Modelo SD-3000, capacidad 3000 (kg/día), dimensión 2400*1600*1900, peso 450 (kilogramos), Potencia 1 HP

Especificaciones

Fabricante de cubos de hielo:

1) Las especificaciones son varias, se aplican a diversos requisitos de la necesidad de hielo de los clientes; tiene cámara de enfriamiento y refrigeración por aire.

2) La operación es segura y confiable, todas las piezas de la máquina de hielo son productos inoxidables (industria-principales), adoptados en Europa y los Estados Unidos así como de uso doméstico

3) La operación es fácil, es digital, el regulador de temperatura electrónico puede medir la temperatura del telecontrol.

4) Es ampliamente utilizado en hoteles, cafeterías, clubs nocturnos, restaurantes, hospitales, restaurantes de alimentos de preparación rápida, panadería, tiendas de los mariscos, tienda de venta hielo, el etc.

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

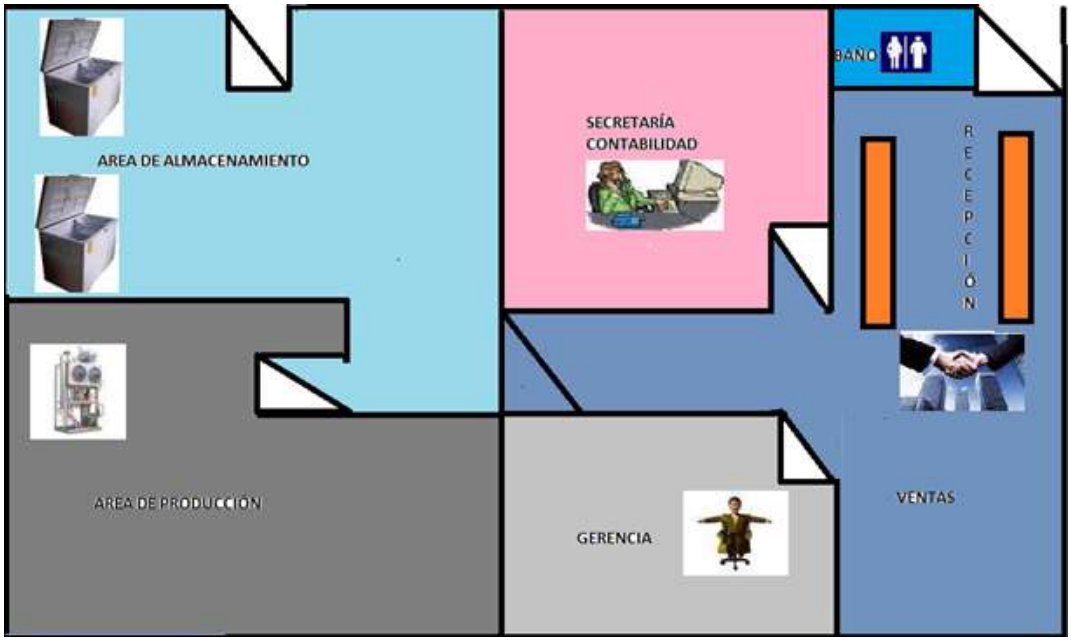
Todo proceso de fabricación o de prestación de servicios se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar, en tal sentido establecer las características del local o de la infraestructura en donde se van a llevar estos procesos de producción o de prestación de servicios, cuya disposición en planta conlleva a la instalación de obras físicas o de servicios básicos de conformidad con los equipos y maquinarias elegidas según el proyecto.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La distribución de planta es aquella donde esta ordenado las aéreas específicas de una planta ya sea industrial o de otro giro por lo que es importante reconocer que la distribución de planta orienta al ahorro de

recursos, esfuerzos y otras demandas ya que esta tiene distribuido todas sus aéreas.[34]

La planta productora y comercializadora “Hielera del Caribe” que estará ubicada en el barrio Isidro Ayora la misma que contará con una planta en la cual el primer ambiente se ubicará las instalaciones para la recepción, la secretaría – contadora, las ventas y la gerencia; en el segundo ambiente se encontrará toda el área de producción y almacenamiento como se muestra a continuación:



PROCESOS DE PRODUCCIÓN

En toda actividad productiva existen procesos que permiten llevar a cabo la producción de un producto de una manera eficiente que permite un flujo

[34] http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionDeDistribucionDePlanta

constante de la materia prima, eficiencia en el uso del tiempo, orden, etc. Por tal motivo es importante diseñar los subprocesos dentro del proceso de producción de tal manera que pueda darse un proceso óptimo en la fabricación del producto o la prestación del servicio.

El Proceso de Producción del presente proyecto cuenta de los siguientes pasos:

1. **Revisión de conexión para empezar el trabajo.-** Es la revisión de todo el sistema de tubería, ya sea que vaya del medidor de agua como de los purificadores todo esto va conectado a la máquina productora de hielo en cubos.
2. **Control de la Materia Prima continuo purificación.-** Se encarga que esta sea de óptima calidad y no presente ninguna anomalía para que el proceso de producción se lleve a efecto con normalidad. Es decir se utilizará agua purificada o potable para entregar un producto de buena calidad.
3. **Producción de los cubos de hielo:** Aquí se desarrolla el proceso de elaboración de los cubos de hielo, para luego el envasado y posterior el sellado del mismo.
4. **Envasado y Sellado del Producto.-** Se trata de la colocación de los cubos de hielo en cada una de las fundas las mismas que son selladas por la maquina selladora lo que permite obtener el producto final.

5. **Obtención del Producto Final.-** Es el resultado de la finalización del proceso de producción. Aquí obtendremos ya el producto terminado y envasado.
6. **Control de Calidad del Producto Terminado.-** se trata de la revisión final del producto, que no se vea ninguna anomalía en el producto y así determinar la calidad del mismo.
7. **Almacenamiento de Productos Terminados.-** es el paso final que se realiza en la empresa, es decir almacenar en los congeladores para así pasar a la comercialización del mismo.

DISEÑO DEL PRODUCTO

El diseño de nuevos productos es crucial para la supervivencia de la mayoría de las empresas. Aunque existen algunas firmas que experimentan muy poco cambio en sus productos, la mayoría de las compañías deben revisarlas en forma constante. En las industrias que cambian con rapidez, la introducción de nuevos productos es una forma de vida y se han desarrollado enfoques muy sofisticados para presentar nuevos productos.[35]

El Diseño del producto será en fundas siendo la opción propuesta por los clientes, la misma que se detallara su respectiva etiqueta, logotipo, precio de venta al público y la cantidad del producto.

[35] http://www.monografias.com/trabajos13/diseprod/diseprod.shtml

El diseño se lo presenta a continuación con un contenido de 1kilo:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Se trata de describir en forma indiscutible el producto o servicio objeto del proyecto, indicando entre otras, su nombre técnico, su nombre comercial, su composición, la forma de presentación, la unidad de medida, forma de almacenamiento y transporte, su vida útil estimada y todas las características que permitan reconocerlo y diferenciarlo.

Hielera cubitos de hielo el “CARIBE” tendrá una presentación en funda con un peso de 1 kilo, el mismo que contará con su respectiva etiqueta dentro del cual resaltamos el nombre, eslogan, precio, logotipo, etc.

DIAGRAMA DE PROCESOS

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.[36]

Para representar el proceso productivo existen varios métodos pero el más utilizado es el siguiente:

[36] http://www.mitecnologico.com/Main/DiagramaProcesoOperacionesDefinicion

DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE 2000 KILOS DIARIOS DE CUBOS DE HIELO

N°	ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA	TIEMPO
01	Revisión de conexión para comenzar el trabajo		5 minutos
02	Control de la Materia Prima (continuo purificación)		10 minutos
03	Producción de cubos de hielo	D	10 horas
04	Envasado y Sellado del producto		2,30 horas
05	Obtención del Producto Final		30 minutos
06	Control de Calidad del Producto Terminado		1 hora
07	Almacenamiento		15 minutos
08	Distribución		1,30hora
			16 horas

RESULTADOS

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

BASE LEGAL

La Base Legal sirve para la constitución de una empresa ya que debe reunir ciertos requisitos exigidos por la Ley.

MINUTA DE CONSTITUCIÓN COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

CONSTITUCIÓN COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Según el Art. 93 reformado, de la Ley de Compañías «La Compañía de Responsabilidad Limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras - Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación adjetiva, será una que no pueda confundirse con la de una compañía prexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como «comercial. Industrial», «agrícola', «constructora», etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañados de una expresión peculiar.

La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil. El mínimo de socios es tres y el máximo quince.

Los cónyuges entre si no pueden comparecer juntos a la constitución de una compañía de responsabilidad limitada.

El capital suscrito de la compañía no podrá ser menor de cuatrocientos dólares, y deberá estar pagado al momento de otorgarse la escritura de constitución, por lo menos el cincuenta por ciento y. El saldo en el plazo de un año.

SOCIOS: Damián Reza, José Reza, Andrés Reza, Julissa Reza, Lizbeth Reza.

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: De responsabilidad limitada “HIELERA EL CARIBE CIA. LTDA”.

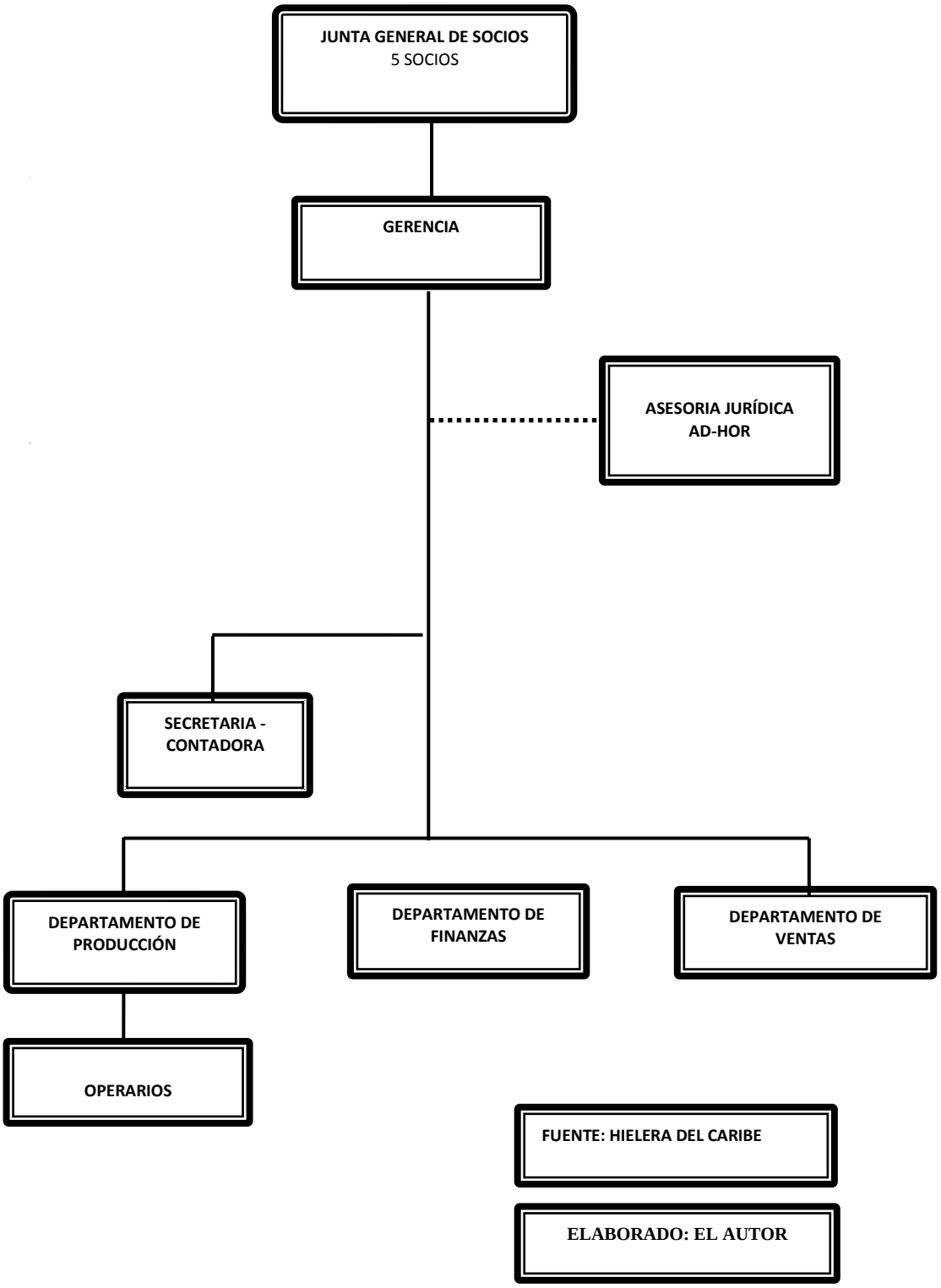
DOMICILIO: Catamayo (18 de noviembre y bolívar).

OBJETO SOCIAL: Elaboración y comercialización de cubos de hielo.

PLAZA DE DURACION: Es de 5 años.

CAPITAL SOCIAL: Cuatrocientos dólares dividido en cuatrocientas participaciones de un dólar cada una.

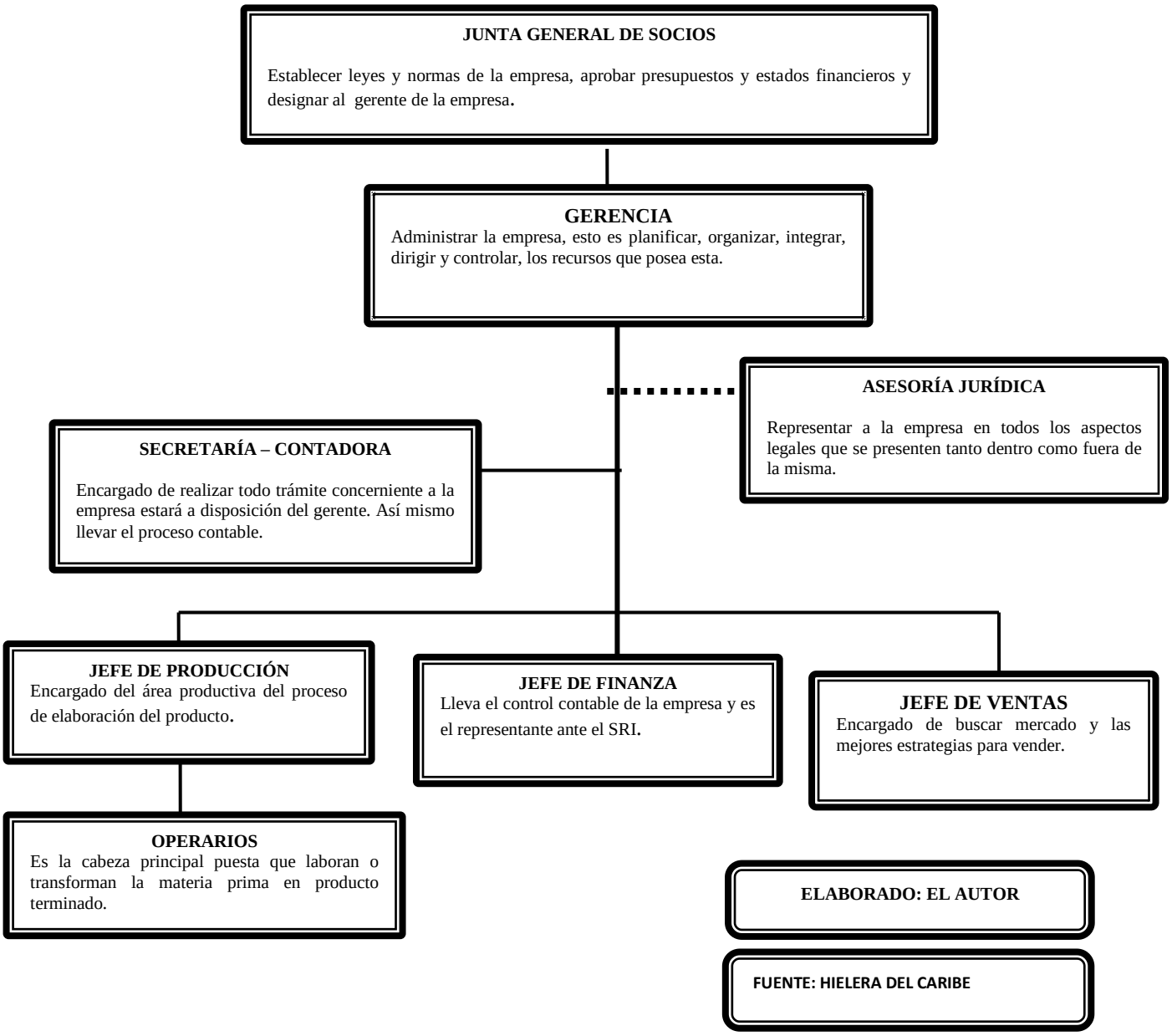
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA ´´HIELERA DEL CARIBE´´



ORGANIGRAMA FUNCIONAL.- Es el tipo de estructura organizacional que aplica el principio de la especialización de funciones para cada tarea, que separa, distingue y especializa.

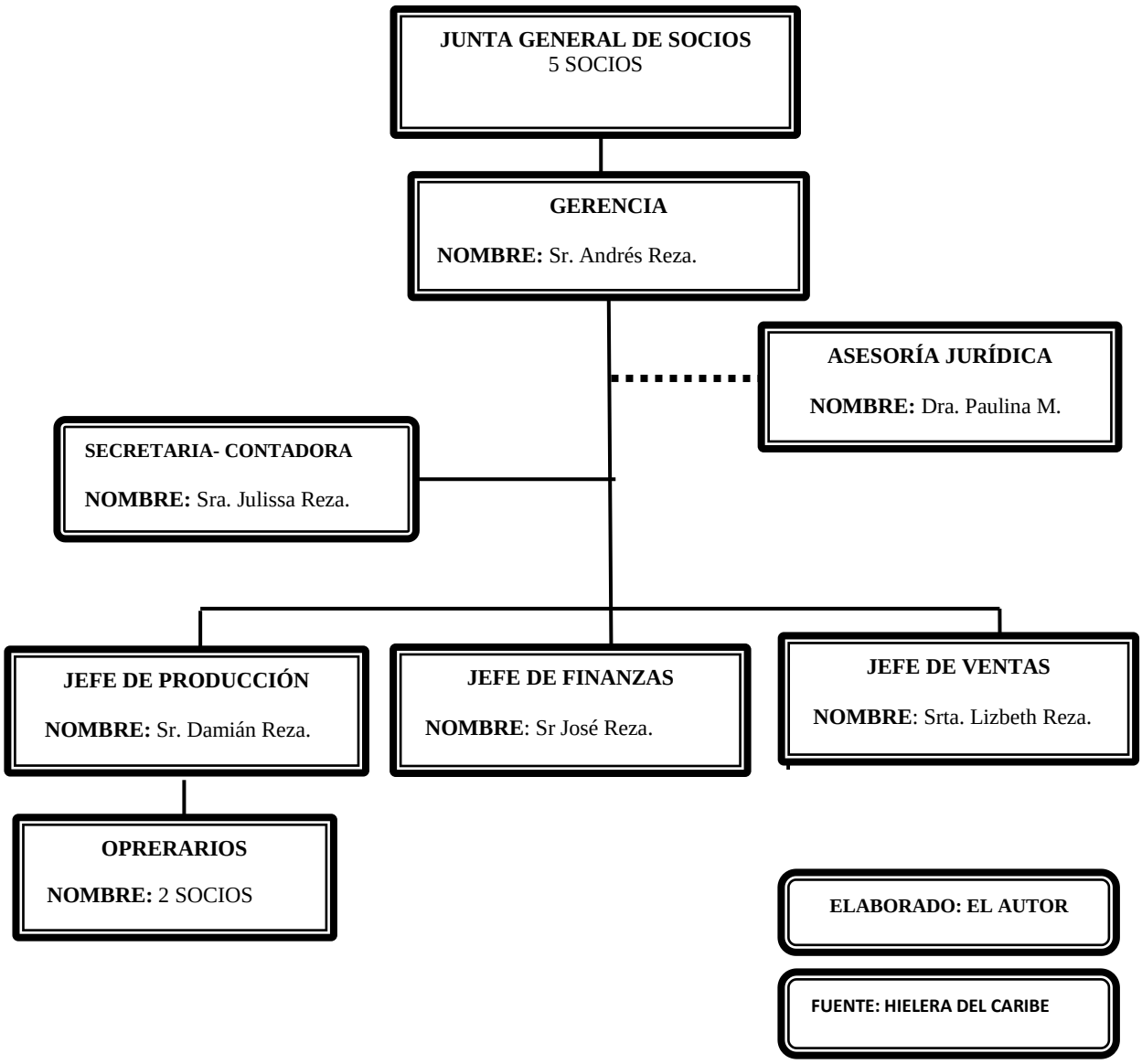
En este organigrama se detallaran las funciones que deberán cumplir cada uno de los departamentos que existen en la empresa Hielera del Caribe para cumplir los objetivos establecidos.

Organigrama Funcional



ORGANIGRAMA DE POSICIÓN.- Este organigrama recoge los nombres de las personas así como el valor de su remuneración que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales. Los sueldos de cada uno de los integrantes de la compañía van a ir de acuerdo al orden jerárquico, es decir al cargo que ocupen en la empresa. En el caso del asesor Legal este será variable ya que su remuneración va ser de acuerdo al trámite que realice.

ORGANIGRAMA POSESIONAL DE LA EMPRESA ´´HIELERA DEL CARIBE´´



MANUAL DE FUNCIONES

Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa.[37]

Para la empresa "Hielera del Caribe" los manuales de funciones serán dirigidos al Gerente, Jefe de producción, Secretaria - Contadora y Obreros, los mismos que estarán diseñados de la siguiente manera.

JUNTA GENERAL DE SOCIOS

Las funciones que corresponden a este organismo son:

- Designar administradores y gerentes.
- Aprobar las cuentas que presente el gerente y el contador.
- Resolver sobre la forma de reparto de las utilidades.
- Consentir en la selección de las partes sociales y la administración de nuevos socios.
- Decidir sobre el aumento o disminución del capital social y la prorroga del contrato social.

[37] http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/económicas/2006838/lecciones/capitulo3/funciones.htm

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO "HIELERA DEL CARIBE"

MANUAL DE FUNCIONES

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO "HIELERA DEL CARIBE"

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Gerente**
Número de Plazas: **1**
Código: **001**
Ubicación: **Gerencia**
Tipo de Contratación: **Contrato Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**
A) RELACIONES
Jefe Inmediato**: Junta General de Accionistas**
Subordinados:

- **Jefe de Producción**
- **Jefe de Finanzas**
- **Jefe de Ventas**
- **Secretaria**
- **Asesor Legal**

Naturaleza del puesto
Planifica, organiza, ejecuta, dirige y controla las actividades que se realicen en la empresa.
Actividades del puesto:

- **Planifica las actividades a realizar dentro de un plazo determinado en la empresa**
- **Ejerce la representación legal de la empresa**
- **Organiza y designa los puestos y actividades a cada uno de sus subordinados.**
- **Dirige las actividades que deben realizarse en cada departamento de la empresa**
- **Controla el ingreso y la salida de los productos en la empresa**
- **Toma Decisiones sobre los riesgos y beneficios que se le presentan a la empresa.**
- **Debe de estar presente en todas las reuniones ordinarias y extraordinarias que**

la empresa realice

- **Busca proveedores de materia prima de calidad**
- **Vigila el proceso de producción conjuntamente con el Jefe de Producción**
- **Se encarga de contratar el personal**
- **Debe de estar presente en las actividades que realice la empresa**
- **Firmar documentos de las transacciones realizadas por la Empresa**
- **Administrar los recursos económicos de la Empresa**

Responsabilidad

- **Personal**
- **Materiales**
- **Recursos Financieros**
- **Resultados**

ANÁLISIS DEL CARGO

Requisitos del Puesto:

- **Conocimientos**
  - **Tener conocimiento en Administración de Empresas**
  - **Tener conocimiento en Administración de la Producción**
- Experiencia
  - **Mínimo 2 años en otras empresas a fines**
- Aptitudes
  - **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
  - **Que tengan Don de Gente para tener buenas relaciones con los subordinados**
  - **Que sean capaces de tomar decisiones en cualquier situación en que se encuentre la empresa**
  - **Que sean un buen Líder**
  - **Que posean ideas innovadoras de negocios**
  - **Que mantengan buenas relaciones con los miembros de la empresa**
  - **Ser de carácter activo y colaborador**
- Riesgos
  - **Estrés laboral**
  - **Cansancio físico y mental**

ELABORADO: El Autor

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO ”HIELERA DEL CARIBE”

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Jefe de Producción**
Número de Plazas: **1**
Código: **002**
Ubicación: **Departamento de Producción**
Tipo de Contratación: **Contrato Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**

A) RELACIONES

Jefe Inmediato**: Gerente**
Subordinados:

- **Obreros**

Naturaleza del puesto
Coordinación, dirección y ejecución del proceso productivo.
Actividades del puesto:

- **Planificar las actividades que se van a realizar en el proceso productivo**
- **Supervisar y controlar el proceso de producción**
- **Controlar que los materiales y las maquinarias se encuentren en buen estado**
- **Controlar el ingreso de la materia prima y la salida de productos elaborados**
- **Designar actividades a las personas inmersas en el proceso de producción**
- **Instruir y capacitar a los operarios para el buen desarrollo del proceso productivo**

Responsabilidad

- **Personal**
- **Materiales**
- **Resultados**

ANÁLISIS DEL CARGO
Requisitos del Puesto:

- **Conocimientos**
  - **Tener conocimiento en Administración de Empresas**
  - **Tener conocimiento en Administración de la Producción**
- Experiencia
  - **Mínimo 2 años en otras empresas a fines**
- Aptitudes
  - **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
  - **Que se adapte al ambiente laboral de Producción**
  - **Que el trato sea equitativo con sus obreros**
  - **Que trabaje conjuntamente con el personal de producción**
- Riesgos
  - **Estrés laboral**
  - **Cansancio físico y mental**

ELABORADO: El Autor

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO "HIELERA DEL CARIBE"

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Jefe de Finanzas**
Número de Plazas: **1**
Código: **003**
Ubicación: **Departamento de Finanzas**
Tipo de Contratación: **Contrato Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**
B) RELACIONES
Jefe Inmediato**: Gerente**
Subordinados:

- **Ninguno**

Naturaleza del puesto
Efectúa labores de Contabilidad de las actividades que realiza la empresa.
Actividades del puesto:

- **Lleva y controla la contabilidad de la microempresa**
- **Emite el pago de sueldos**
- **Presentar informes al Gerente de todas las transacciones que realiza la empresa**
- **Llevar control de los inventarios**
- **Prepara los Estados Financieros correspondientes**
- **Presenta informes y análisis de tipo económico y contable al Gerente**

Responsabilidad

- **Materiales**
- **Recursos Financieros**

ANÁLISIS DEL CARGO
Requisitos del Puesto:

- **Conocimientos**
  - **Tener conocimiento y titulo en Contabilidad y Finanzas**
  - **Tener conocimiento en Tributación**

- Experiencia

- **Mínimo 2 años en otras empresas a fines**
- Aptitudes
  - **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
  - **Que sea paciente**
  - **Que sea Honesto**
  - **Que mantengan buenas relaciones con los miembros de la empresa**
  - **Ser de carácter activo y colaborador**
- Riesgos
  - **Estrés laboral**
  - **Cansancio físico y mental**

ELABORADO: El Autor

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO ”HIELERA DEL CARIBE”

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Jefe de Ventas**
Número de Plazas: **1**
Código: **004**
Ubicación: **Departamento de Ventas**
Tipo de Contratación: **Contrato Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**

B) RELACIONES

Jefe Inmediato**: Gerente**
Subordinados:

- **Ninguno**

Naturaleza del puesto
Realizar actividades que sean necesarias para la aceptación del producto en el Mercado
Actividades del puesto:

- **Realizar Estudios de Mercado**
- **Realizar publicidad para dar a conocer el producto**
- **Realizar promociones para que el producto tenga aceptación**
- **Diseñar nuevos modelos de los productos según la necesidad del cliente**
- **Buscar Canales de Distribución**
- **Utilización correcta de las 4p’s (Producto, Precio, Plaza y Promoción)**
- **Analizar la Competencia**

Responsabilidad

- **Materiales**
- **Publicidad**
- **Resultados**

ANÁLISIS DEL CARGO
Requisitos del Puesto:

- Conocimientos
  - **Tener conocimiento en Administración de Empresas**
  - **Tener conocimiento en Mercadotecnia o en Marketing**
- Experiencia
  - **Mínimo 2 años en otras empresas afines**
- Aptitudes

- **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
- **Que sea creativo e innovador**
- **Tener facilidad de palabra o Poder de Convencimiento**
- **Que tenga paciencia, sepa comprender y atender quejas de los empleados**
- **Ser de carácter activo y colaborador**

❖ Riesgos

- **Estrés laboral**
- **Cansancio físico y mental**.

ELABORADO: El Autor

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO "HIELERA DEL CARIBE"

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Secretaria**
Número de Plazas: **1**
Código: **005**
Ubicación: **Secretaría**
Tipo de Contratación: **Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**

A) RELACIONES

Jefe Inmediato**: Gerente**
Subordinados: **Ninguno**
Naturaleza del puesto
Realiza labores de Secretaria y asistencia directa al gerente
Actividades del puesto:

- **Redacta solicitudes, actas, memorándums, oficios y circulares cuando sean necesarias y cuando el gerente las requiera**
- **Atiende al público que solicite información y proporciona entrevistas con el gerente de la microempresa**
- **Mantiene archivos de la correspondencia enviada y recibida para que existan comprobantes de todas las actividades que la empresa realiza**
- **Llevar la agenda del Gerente al día para un mejor desempeño del trabajo**
- **Cita a reuniones con anticipación a cada uno de los miembros que integran la empresa**
- **Redacta actas correspondientes a cada una de las sesiones ordinarias y extraordinarias de la empresa para que exista constancia de las mismas**

Responsabilidad

- **Materiales y documentos**

ANÁLISIS DEL CARGO
Requisitos del Puesto:

- Conocimientos
  - **Tener conocimiento en Secretariado Bilingüe**
- Aptitudes
  - **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
  - **Que sea amable al momento de atender a personas inmersas y ajenas a la empresa**
  - **Que sea rápida al momento de realizar actas, oficios, etc.**

- **Que se adapte al ambiente laboral de la empresa**
- Riesgos
  - **Estrés laboral**
  - **Cansancio físico y mental**

ELABORADO: El Autor

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CUBOS DE HIELO "HIELERA DEL CARIBE"

MANUAL DE FUNCIONES

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PUESTO

A) IDENTIFICACIONES

Nombre del puesto: **Obrero**
Número de Plazas: **2**
Código: **006**
Ubicación: **Planta de Producción**
Tipo de Contratación: **Fijo por un año**
Ámbito de Operación : **Local**

A) RELACIONES

Jefe Inmediato**: Gerente, Jefe de Producción**
Subordinados: **Ninguno**
Naturaleza del puesto
Intervienen y colaboran en el proceso de producción que realiza la empresa
Actividades del puesto:

- **Seleccionar la materia prima necesaria para la producción (escoger el maíz)**
- **Controla la maquinaria de envasado y sellado del maíz.**
- **Se encarga de la obtención y almacenamiento del producto final.**

Responsabilidad

- **Materias primas**
- **Productos en Proceso**
- **Productos terminados**

ANÁLISIS DEL CARGO
Requisitos del Puesto:

- Conocimientos
  - **Tener conocimiento en la utilización de la maquinaria**
- Aptitudes
  - **Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones**
  - **Que sea rápido al momento de la selección de la materia prima**
  - **Que se adapte al ambiente laboral de la empresa**
- Riesgos
  - **Estrés laboral**
  - **Cansancio físico**
  - **Problemas de la columna**

ELABORADO: El Autor

RESULTADOS

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio económico-financiero de un proyecto, hecho de acuerdo con criterios que comparan flujos de beneficios y costos, permite determinar si conviene realizar un proyecto, o sea si es o no rentable y sí siendo conveniente es oportuno ejecutarlo en ese momento o cabe postergar su inicio. En presencia de varias alternativas de inversión, la evaluación es un medio útil para fijar un orden de prioridad entre ellas, seleccionando los proyectos más rentables y descartando los que no lo sean.

INVERSIONES

La inversión se define como el gasto monetario en la adquisición de capital fijo o capital circulante, o el flujo de producción encaminado a aumentar el capital fijo de la sociedad o el volumen de existencias. Aunque también la podemos definir como la actividad económica por la cual se renuncia a consumir hoy con la idea de aumentar la producción a futuro. Por otro lado, también se dice que "es gastar dinero con la esperanza de obtener utilidades".[38]

ACTIVOS FIJOS

Los activos fijos son aquellos que no varían durante el ciclo de explotación de la empresa (o el año fiscal). Por ejemplo, el edificio donde una fábrica monta sus productos es un activo fijo porque permanece en la empresa durante todo el proceso de fabricación y venta de los productos. Un contraejemplo sería una inmobiliaria: los edificios que la inmobiliaria compra para vender varían durante

[38] www.econlink.com.ar/concepto-de-inversion

el ciclo de explotación y por tanto forma parte del activo circulante. Al mismo tiempo, las oficinas de la inmobiliaria son parte de su activo fijo.[39]

TERRENOS

La cuenta terrenos (dentro del activo fijo) significa el valor de la tierra, donde se tiene instalada la empresa y donde se han levantado las edificaciones (Edificios, plantas comerciales o industriales, etc.).

La cuenta Terrenos (dentro del activo, en el grupo de Inversiones) significa el valor de los terrenos adquiridos por la empresa para futuras expansiones, para rentarlos o bien con fines de especulación a corto o a largo plazo.

CONTRUCCIONES

Bienes inmuebles, edificados o en construcción, residenciales o de uso industrial o comercial. Además, se incluyen las obras de infraestructura tales como vías e instalaciones de ferrocarril, carreteras, calles, alcantarillados, puentes, aeropuertos, pozos, minas, etc.

[39] http://es.wikipedia.org/wiki/Activo_fijo

RESUMEN DE LAS INVERSIONES		
CUADRO # 1		
DESCRIPCIÓN	**VALOR PARCIAL**	**VALOR TOTAL**
ACTIVOS FIJOS		
MAQUINARIA	10124,40	
EQUIPO DE OFICINA	267,00	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	1725,00	
MUEBLES Y ENSERES	830,00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		**12946,40**
ACTIVOS NOMINALES O DIFERIDOS		
ESTUDIOS PRELIMINARES	485,00	
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	15,00	
CONSTITUCIÓN DE LA COMPAÑÍA	500,00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		**1000,00**
ACTIVOS CORRIENTES O CAPITAL DE TRABAJO		
MATERIA PRIMA DIRECTA	58,08	
MANO DE OBRA DIRECTA	803,00	
MATERIA PRIMA INDIRECTA	2522,00	
MANO DE OBRA INDIRECTA	401,50	
ENERGÍA ELÉCTRICA	18,38	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2070,85	
GASTO VENTAS	427,25	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		**6301,06**
TOTAL DE LAS INVERSIONES		**20247,46**
FUENTE: **Cuadros # 2,4,5,6,7,9,10,11,13,15,16,20,21**		
ELABORADO: El Autor		

MAQUINARIA Y EQUIPO

Activos fijos que representan el equipamiento básico para la producción y transporte. Incluirá equipos de planta o de explotación extractiva. Agrícola o pesquera, cuya dedicación principal es el transporte de bienes o personas.[40]

PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
CUADRO No.2

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Maquina CORNELIUS	8.000,00	8.000,00
2	Congeladores indurama	800,00	1.600,00
1	Máquina de Ozono	274,40	274,40
1	Balanza electrónica	250,00	250,00
TOTAL			**10.124,40**

FUENTE: Tello Villavicencio, empresa Cornelius
ELABORACIÓN: El Autor

HERRAMIENTAS

Herramienta es un instrumento que permite realizar ciertos trabajos. Estos objetos fueron diseñados para facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere el cierto uso de una fuerza.[41]

PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS
CUADRO No.3

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Mano metálica	7,00	14,00
TOTAL			**14,00**

FUENTE: Almacenes Hnos. Ochoa
ELABORACIÓN: El Autor

[40] www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r49407.PPTX
[41] http://definicion.de/herramienta/

EQUIPO DE CÓMPUTO

Son las unidades centrales del proceso (CPU), monitores, teclados, impresoras, drives, scanner, plotters, entre otros.[42]

PRESUPUESTO DE EQUIPOS DE COMPUTO
CUADRO No.4

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
3	computadoras de escritorio	575,00	1.725,00
TOTAL			1.725,00

FUENTE: Compucentro
ELABORACIÓN: El Autor

MUEBLES Y ENSERES

La cuenta Muebles y Enseres, también denominada Mobiliario, se la emplea para controlar las mesas, sillas, archivos, etc., usadas en las diversas oficinas de la empresa.

PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES
CUADRO No.5

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Escritorio ejecutivo	250,00	250,00
4	Escritorio normales	80,00	320,00
1	Sillón ejecutivo	120,00	120,00
4	Sillas normales	35,00	140,00
TOTAL			830,00

Fuente: Industria metálica Carrión Quezada, Ebanistería Pepe Nacho
Elaboración: El Autor

[42] http://html.rincondelvago.com/catalogo-de-cuentas.html

EQUIPO DE OFICINA

Debido, primero a la mecanización y actualmente a la computarización de los sistemas administrativos y como consecuencia del elevado costos de estos equipos, (los cuales, en algunos casos, como los equipos de computación, tienen una vida muy limitada a consecuencia de los cambios rápidos en su tecnología) se ha hecho necesario abrir la cuenta Equipos de Oficina que controlará la inversión en computadoras, calculadoras, procesadores de palabras, máquinas de escribir, fotocopiadoras, etc.

PRESUPUESTO DE EQUIPOS DE OFICINA
CUADRO No.6

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
3	Teléfonos	45,00	135,00
2	Sumadoras	60,00	120,00
1	Grapadora	6,00	6,00
1	Perforadora	6,00	6,00
TOTAL			**267,00**

FUENTE: Graficas Santiago, Marcimex
ELABORACIÓN: El Autor

ACTIVOS DIFERIDOS

Está integrado por valores cuya posibilidad de recuperar está condicionada habitualmente, por la duración del Tiempo, es el caso de inversiones realizadas por la Empresa y que en un lapso se convertirán en Gastos. Se pueden mencionar en este concepto los Gastos de Instalación, las primas de seguro, etc.

Representa erogaciones que deben ser destinadas a Gastos o Costos de periodos Futuros, por lo que deben mostrarse en el Balance a su Costo no devengado, es decir, se acostumbra mostrar únicamente la cifra neta y no la cantidad original.[43]

PRESUPUESTO CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA
CUADRO No.7

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Estudio preliminar	400,00	400,00
1	Patentes	35,00	35,00
1	Permisos de funcionamiento	15,00	15,00
1	Licencias	50,00	50,00
1	Gasto de constitución	500,00	500,00
TOTAL			1.000,00

FUENTE: Municipio de Catamayo, Cuerpo de bomberos
ELABORACIÓN: El Autor

CAPITAL DE TRABAJO

La inversión en Capital de Trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo operativo, para una capacidad y tamaño determinados, calculados para el período de vida útil del proyecto.

[43] http://www.eco-finanzas.com/diccionario/A/ACTIVO_DIFERIDO.htm

CUADRO N° 8

Presupuesto de Costos			
	anual	**mensual**	**quincenal**
Materia Prima Directa	696,96	58,08	29,04
Materia Prima Indirecta	30.264,00	2.522	1.261,00
Mano de Obra Directa	9.636,00	803	401,50
Mano de Obra Indirecta	4.818,00	401,50	200,75
Energía Eléctrica	220,56	18,38	9,19
Gastos Administrativos	24.850,20	2.070,85	1.035,43
Gastos de Ventas	5.127,00	427,25	213,63
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	75.612,72	6.301,06	3.150,53

FUENTE: Cuadro N°1

ELABORACIÓN: El Autor

PRESUPUESTO DE PRODUCIÓN

Son estimaciones que se hallan estrechamente relacionadas con el presupuesto de venta y los niveles de inventario deseado. En realidad el presupuesto de producción es el presupuesto de venta proyectado y ajustados por el cambio en el inventario, primero hay que determinar si la empresa puede producir las cantidades proyectadas por el presupuesto de venta, con la finalidad de evitar un costo exagerado en la mano de obra ocupada.

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA
CUADRO No.9

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
580,8	m3	Agua potable	$ 0,10	696,96
TOTAL				**696,96**

Fuente: Municipio de Catamayo
Elaboración: El Autor

Explicación del cálculo:

1 m3 agua = 1000 kg

X m3 agua = 528.000 kg

Para la producción son: 528 m3

Con un desperdicio del 10% = 52,8

TOTAL = 528 + 52,8 = 580,8 m3

580,8 * 0,10 = 58,08 dólares mensuales * 12 = 696,96 dólares anuales

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA
CUADRO No.10

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
2000	Fundas paquete x 50 unid	1,12	26.880,00
300	Rollo Cinta de empacar	0,94	3.384,00
TOTAL			**30.264,00**

Fuente: Empresa Rioplas

Elaboración: El autor

PRESUPUESTO DE MANO OBRA DIRECTA
CUADRO No.11

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
2	Obreros	401,50	9.636
TOTAL			**9.636**

Fuente: ROL DE PAGOS DE MANO DE OBRA DIRECTA Cuadro N°12

Elaboración: El autor

ROL DE PAGOS DE MANO DE OBRA DIRECTA								
CUADRO # 12								
NOMBRE	CARGO	SUELDO BÁSICO	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR
DAMIAN REZA	OBRERO	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
JOSE REZA	OBRERO	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
								803

FUENTE: SRI

ELABORADO: El Autor

PRESUPUESTO DE MANO OBRA INDIRECTA

CUADRO No.13

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
1	Jefe de producción	401,50	4.818
TOTAL			**4.818**

Fuente: ROL DE PAGOS DE MANO DE OBRA DIRECTA Cuadro N°14

Elaboración: El Autor

ROL DE PAGOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA								
CUADRO # 14								
NOMBRE	CARGO	SUELDO BÁSICO	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR
DAMIAN REZA	JEFE PRODUCCIÓN	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
								401,50

FUENTE: SRI
ELABORADO: El Autor

PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS
CUADRO No.15

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
746 W	Energía eléctrica	0,07	220,56
1	Plan de voz línea claro de 698 a 0,086 ctvs. por minuto	70,00	840,00
TOTAL			**1.060,56**

Fuente: EERSSA, Claro
Elaboración: El Autor

EXPLICACION: Para calcular la energía eléctrica seguí los siguientes pasos:

- La máquina tiene de potencia 1 HP
- 1HP es igual a 746 watts
- Horas de consumo 16 horas diarias
- Días de laborables 22 días
- Valor por 1kwh es de 0,07 ctv.

Potencia 746 watts que se lo divide para 1000 kilowatts

746 / 1000 = 0,746

Se multiplica la potencia * horas * días

0,746 * 16 * 22 = 262,59 kwh

Los kwh se multiplican con 0,07 ctv. Que es el valor por 1kwh

262,59 * 0,07 = 18,38 dólares mensuales

18,38 * 12 = 220,56 dólares anuales

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los gastos de administración son de la misma naturaleza que la cuenta anterior, pero en este caso controlará los costos ocasionados por concepto de administración. También se puede y se debe dividirla en tantas subcuentas como gastos o costos deseando controlar. Por ejemplo, Gastos de sueldos de administración, de alquileres, de limpieza, de depreciación, etc.[44]

[44] http://html.rincondelvago.com/clasificacion-de-cuentas-contables.html

PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

CUADRO No.16

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
1	Gerente	481,25	5.775
1	Secretaria	401,50	4.818
1	Jefe de Finanzas	401,50	4.818
1	Jefe de Ventas	401,50	4.818
TOTAL			**20.229**

Fuente: ROL DE PAGOS DE LA ADMINISTRATIVO CUADRO N°17

Elaboración: El autor

ROL DE PAGOS SUELDOS Y SALARIOS								
CUADRO # 17								
NOMBRE	CARGO	SUELDO BÁSICO	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	TOTAL A PAGAR
ANDRES REZA	GERENTE	350	29,17	29,17	14,58	43,75	14,58	481,25
JULISSA REZA	SECRETARIA	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
JOSÉ REZA	JEFE DE FINANZAS	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
LIZBETH REZA	JEFE DE VENTAS	292	24,33	24,33	12,17	36,50	12,17	401,50
								1685,75

FUENTE: SRI

ELABORADO: El Autor

PRESUPUESTO DE ÚTILES DE OFICINA

CUADRO No.18

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
120	Esferográficos	0,35	504,00
2 cajas	clips	1,20	28,80
12	Reglas	0,50	72,00
6	Carpetas Archivadoras	5,50	396,00
2 cajas	Grapa	0,45	10,80
12	Cuaderno Espiral Grande	1,25	180,00
6	Resaltadores	0,50	36,00
12 resmas	Hoja de papel bon	3,90	561,60
TOTAL			**1.789,20**

Fuente: Gráficas Santiago
Elaboración: El Autor

PRESUPUESTO DE ÚTILES ASEO Y LIMPIEZA
CUADRO No.19

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
24	Trapeadores	2,50	720,00
12	escobas	2,00	288,00
6	Baldes p/trapeador	5,00	360,00
2	Franela (yardas)	2,75	66,00
6	Roseadores	1,25	90,00
12	Desinfectantes	1,65	237,60
12	Deja (kilo)	1,60	230,40
TOTAL			**1.992,00**

Fuente: Distribuidor Fumi Limpieza

Elaboración: El Autor

GASTOS DE VENTAS

Controlará todos los costos ocasionados por la venta de los bienes o servicios realizados por la empresa.

Se desglosan en tantas cuentas auxiliares como tipos de gastos o costos deseando controlar. Por ejemplo, Gastos de Propaganda, Comisiones, viáticos. La propaganda a su vez se desglosa en Televisión, Radio, Cine y Prensa.

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD
CUADRO No.20

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
15	Cuñas radiales(15seg)	1,00	180,00
TOTAL			**180,00**

Fuente: Radio Boquerón
Elaboración: El Autor

PRESUPUESTO DE PROMOCIÓN
CUADRO No.21

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR ANUAL
9	Hielera	2,00	54,00
50	Vasos	0,50	75,00
TOTAL			**129,00**

Fuente: Almacenes Comerciales
Elaboración: El Autor

DEPRECIACIONES

La inversión fija empieza a depreciarse. Las razones de esta pérdida de valor son múltiples y dependen del tipo de inversión fija que se efectúe. Las más importantes son el desgaste por uso y paso del tiempo, la obsolescencia de la planta debido a las innovaciones tecnológicas.

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Valor Actual	10124,40
Valor Residual	1012,44
Vida útil	10
% de Depreciación	10%

DEPRECIACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO			
CUADRO # 22			
		AÑOS DE VIDA ÚTIL	10
		% DE DEPRECIACIÓN	10%
AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	DEPRECIACIÓN EN LIBROS
0			10124,40
1	1012,44	1012,44	10124,40
2	1012,44	2024,88	9111,96
3	1012,44	3037,32	8099,52
4	1012,44	4049,76	7087,08
5	1012,44	5062,20	6074,64
6	1012,44	6074,64	5062,20
7	1012,44	7087,08	4049,76
8	1012,44	8099,52	3037,32
9	1012,44	9111,96	2024,88
10	1012,44	10124,40	1012,44

FUENTE: Cuadro # 1

ELABORADO: El Autor

DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES

Valor Actual	830
Valor Residual	83
Vida útil	10
%de Depreciación	10%

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES			
CUADRO # 23			
		AÑOS DE VIDA ÚTIL	10
		% DE DEPRECIACIÓN	10%
AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	DEPRECIACIÓN EN LIBROS
0			830,00
1	83,00	83,00	830,00
2	83,00	166,00	747,00
3	83,00	249,00	664,00
4	83,00	332,00	581,00
5	83,00	415,00	498,00
6	83,00	498,00	415,00
7	83,00	581,00	332,00
8	83,00	664,00	249,00
9	83,00	747,00	166,00
10	83,00	830,00	83,00

FUENTE: Cuadro # 1
ELABORADO: El Autor

DEPRECIACION DEL EQUIPO DE OFICINA

Valor Actual	267
Valor Residual	26,70
Vida útil	10
%de Depreciación	10%

DEPRECIACIÓN DEL EQUIPO DE OFICINA			
CUADRO # 24			
		AÑOS DE VIDA ÚTIL	10
		% DE DEPRECIACIÓN	10%
AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	DEPRECIACIÓN EN LIBROS
0			267
1	26,70	26,70	267
2	26,70	53,40	240,30
3	26,70	80,10	213,60
4	26,70	106,80	186,90
5	26,70	133,50	160,20
6	26,70	160,20	133,50
7	26,70	186,90	106,80
8	26,70	213,60	80,10
9	26,70	240,30	53,40
10	26,70	267,00	26,70

FUENTE: Cuadro # 1
ELABORADO: El Autor

DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTO

Valor Actual	3505,20
Valor Residual	1168,40
Vida útil	3
%de Depreciación	33,33%

DEPRECIACIÓN DEL EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
CUADRO # 25			
		AÑOS DE VIDA ÚTIL	3
		% DE DEPRECIACIÓN	33,33%
AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	DEPRECIACIÓN EN LIBROS
0			3505,20
1	1168,40	1168,40	3505,20
2	1168,40	2336,80	2336,80
3	1168,40	3505,20	1168,40

FUENTE: Cuadro # 1

ELABORADO: Grupo de Investigación

DEPRECIACION DE HERRAMIENTAS

Valor Actual	14
Valor Residual	1,40
Vida útil	10
%de Depreciación	10%

DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS			
CUADRO # 26			
		AÑOS DE VIDA ÚTIL	10
		% DE DEPRECIACIÓN	10%
AÑOS	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	DEPRECIACIÓN EN LIBROS
0			14
1	83,00	1,40	14
2	83,00	2,80	12,60
3	83,00	4,20	11,20
4	83,00	5,60	9,80
5	83,00	7	8,40
6	83,00	8,40	7
7	83,00	9,80	5,60
8	83,00	11,20	4,20
9	83,00	12,60	2,80
10	83,00	14	1,40

FUENTE: Cuadro # 1
ELABORADO: El Autor

AMORTIZACIONES

Es un cargo que se genera al llevar a cabo la inversión diferida, de tal manera que la empresa tiene la facultad que le otorga la ley del impuesto sobre la renta de recuperar dicha inversión durante varios períodos.

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	
CUADRO Nº27	
1.000,00	
AÑOS	**AMORTIZACIÓN ANUAL**
1	200,00
2	200,00
3	200,00
4	200,00
5	200,00
Fuente: **Presupuesto Cuadro Nº 7**	
Elaboración: **El Autor**	

DATOS	
CAPITAL	6749,15
PLAZO	5 AÑOS - CUOTA FIJA
CUOTAS	SEMESTRALES
INTERÉS	11,50%
INTERÉS SEMESTRAL	5,75%

$$\textbf{DIVIDENDO} = \frac{C*i\,(1+i)\,\hat{}\,n}{(1+i)\,\hat{}\,n - 1}$$

$$\textbf{DIVIDENDO} = \frac{6749{,}15 * 5{,}75\%\,(1+5{,}75\%)\hat{}10}{(1+5{,}75\%)\hat{}10 - 1}$$

DIVIDENDO = 906,16

AMORTIZACIÓN DE CAPITAL					
CUADRO # 28					
PERÍODOS	SALDO ANTERIOR	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	DIVIDENDOS	SALDO FINAL
0					6749,15
1	6749,15	388,08	518,09	906,16	6.231,06
2	6.231,06	358,29	547,88	906,16	5.683,19
3	5.683,19	326,78	579,38	906,16	5.103,81
4	5.103,81	293,47	612,69	906,16	4.491,11
5	4.491,11	258,24	647,92	906,16	3.843,19
6	3.843,19	220,98	685,18	906,16	3.158,01
7	3.158,01	181,59	724,58	906,16	2.433,43
8	2.433,43	139,92	766,24	906,16	1.667,19
9	1.667,19	95,86	810,30	906,16	856,89
10	856,89	49,27	856,89	906,16	0,00

FUENTE: Corporación Financiera Nacional

ELABORADO: El Autor

FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros que se destinarán para llevar a cabo una determinada actividad o proyecto económico.[45]

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		
CUADRO #29		
FINANCIAMIENTO	**PORCENTAJE**	**TOTAL**
CAPITAL PROPIO	66,67%	13498,31
CAPITAL FINANCIADO	33,33%	6749,15
TOTAL DE LAS INVERSIONES		**20247,46**

FUENTE: Cuadros # 1

ELABORADO: El Autor

PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS

PRESUPUESTO DE COSTOS

Son estimados que de manera específica intervienen en todo el proceso de fabricación unitaria de un producto, quiere decir que del total del presupuesto del requerimiento de materiales se debe calcular la cantidad requerida por tipo de línea producida la misma que debe concordar con el presupuesto de producción.[46]

PRESUPUESTO DE INGRESOS

Tiene por objeto agrupar a todas aquellas operaciones generadoras de ingresos, sean éstas de carácter sustantivo y cotidiano, o simplemente operaciones marginales y ocasionales.

[45] http://www.definicionabc.com/economia/financiamiento.php
[46] http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto

PRESUPUESTO PROFORMADOS O PROYECTADOS					
CUADRO #30					
DESCRIPCIÓN	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
COSTO PRIMO					
MATERIA PRIMA DIRECTA	696,96	739,61	784,88	832,91	883,89
MANO DE OBRA DIRECTA	9636,00	10599,60	11659,56	12825,52	14108,07
COSTO DE FABRICACIÓN					
MATERIA PRIMA INDIRECTA	30264,00	32116,16	34081,67	36167,46	38380,91
MANO DE OBRA INDIRECTA	4818,00	5299,80	5829,78	6412,76	7054,03
ENERGIA ELÉCTRICA	220,56	220,56	220,56	220,56	220,56
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	1012,44	1012,44	1012,44	1012,44	1012,44
TOTAL GASTOS DE FABRICACIÓN	**46647,96**	**49988,17**	**53588,88**	**57471,65**	**61659,90**
GASTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
SUELDOS Y SALARIOS	20229,00	22251,90	24477,09	26924,80	29617,28
TELÉFONO	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
ÚTILES DE OFICINA	1789,20	1898,70	2014,90	2138,21	2269,07
UTENCILIOS DE ASEO	1992,00	2113,91	2243,28	2380,57	2526,26
DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1168,40	1168,40	1168,40	1557,83	1557,83
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA	26,70	26,70	26,70	26,70	26,70
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	**26328,30**	**28582,61**	**31053,37**	**34151,11**	**37120,14**
GASTO DE VENTAS					
PUBLICIDAD	180,00	191,02	202,71	215,11	228,28
PROMOCIONES	129,00	129,00	129,00	129,00	129,00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	**309,00**	**320,02**	**331,71**	**344,11**	**357,28**
GASTOS FINANCIEROS					
INTERÉS POR PRÉSTAMO	746,36	620,25	479,22	321,51	145,13
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	**746,36**	**620,25**	**479,22**	**321,51**	**145,13**
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	**27383,66**	**29522,88**	**31864,30**	**34816,73**	**37622,55**
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	**74031,62**	**79511,05**	**85453,18**	**92288,38**	**99282,45**

COSTOS

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN = COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN / # DE UNIDADES PRODUCIDAS

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN			
CUADRO #31			
AÑOS	**COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN**	**# DE UNIDADES PRODUCIDAS**	**COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN**
1	74.031,62	528000	0,14
2	79.511,05	528000	0,15
3	85.453,18	528000	0,16
4	92.288,38	528000	0,17
5	99.282,45	528000	0,19

FUENTE: Cuadro Presupuesto Proyectado

ELABORADO: El Autor

PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO = COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN * COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO			
CUADRO #32			
AÑOS	**COSTO UNITARIO DE LA PRODUCCION**	**MARGEN DE UTILIDAD**	**PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO**
1	0,14	20%	0,17
2	0,15	20%	0,18
3	0,16	20%	0,19
4	0,17	20%	0,21
5	0,19	20%	0,23

FUENTE: Cuadro Costo Unitario de Producción

ELABORADO: El autor

INGRESOS POR VENTAS = # DE UNIDADES PRODUCIDAS * PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

INGRESOS POR VENTAS			
CUADRO #33			
AÑOS	# UNIDADES PRODUCIDAS	PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO	INGRESOS POR VENTAS
1	528000	0,17	88.837,95
2	528000	0,18	95.413,26
3	528000	0,19	102.543,82
4	528000	0,21	110.746,05
5	528000	0,23	119.138,94

FUENTE: Cuadro Precio De Venta al Publico.

ELABORADO: El autor

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 2012			
CUADRO #34			
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
COSTO PRIMO			
MATERIA PRIMA DIRECTA	696,96		696,96
MANO DE OBRA DIRECTA	9636,00	9636,00	
COSTO DE FABRICACIÓN			
MATERIA PRIMA INDIRECTA	30264,00		30264,00
MANO DE OBRA INDIRECTA	4818,00	4818,00	
ENERGIA ELÉCTRICA	220,56		220,56
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	1012,44	1012,44	
GASTOS DE OPERACIÓN			
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN			
SUELDOS Y SALARIOS	20229,00	20229,00	
TELÉFONO	840,00	840,00	
ÚTILES DE OFICINA	1789,20	1789,20	
UTENSILIOS DE ASEO	1992,00	1992,00	
DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES	83,00	83,00	
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1168,40	1168,40	
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA	26,70	26,70	
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	200,00	200,00	
GASTO DE VENTAS			
PUBLICIDAD	180,00	180,00	
PROMOCION	129,00	129,00	
GASTOS FINANCIEROS			
INTERÉS POR PRÉSTAMO	746,36	**746,36**	
TOTAL	**74031,62**	**42850,10**	**31181,52**

FUENTE: Cuadro # 30 Presupuesto Proyectado

ELABORADO: El AUTOR

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 2016			
CUADRO #35			
DESCRIPCIÓN	**AÑO 1**	**COSTO FIJO**	**COSTO VARIABLE**
COSTO PRIMO			
MATERIA PRIMA DIRECTA	883,89		883,89
MANO DE OBRA DIRECTA	14108,07	14108,07	
COSTO DE FABRICACIÓN			
MATERIA PRIMA INDIRECTA	38380,91		38380,91
MANO DE OBRA INDIRECTA	7054,03	7054,03	
ENERGIA ELÉCTRICA	220,56		220,56
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	1012,44	1012,44	
GASTOS DE OPERACIÓN			
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN			
SUELDOS Y SALARIOS	29617,28	29617,28	
TELÉFONO	840,00	840,00	
ÚTILES DE OFICINA	2269,07	2269,07	
UTENSILIOS DE ASEO	2526,26	2526,26	
DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES	83,00	83,00	
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	1557,83	1557,83	
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA	26,70	26,70	
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	200,00	200,00	
GASTO DE VENTAS			
PUBLICIDAD	228,28	228,28	
PROMOCION	129,00	129,00	
GASTOS FINANCIEROS			
INTERÉS POR PRÉSTAMO	145,13	145,13	
TOTAL	**99282,45**	**59797,09**	**39485,36**

FUENTE: Cuadro # 30 Presupuesto Proyectado

ELABORADO: El Autor

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Es el que muestra los productos, rendimientos, ingresos, rentas, utilidades, ganancias, costos, gastos y pérdidas correspondientes a un periodo determinado, con objeto de computar la utilidad neta o la pérdida líquida obtenida durante dicho periodo.[47]

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
CUADRO # 36					
DESCRIPCIÓN	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
1. INGRESOS					
VENTAS	88837,95	95413,26	102543,82	110746,05	119138,94
TOTAL INGRESOS	**88837,95**	**95413,26**	**102543,82**	**110746,05**	**119138,94**
2. EGRESOS					
COSTO DE PRODUCCIÓN	46647,96	49988,17	53588,88	57471,65	61659,90
COSTO DE OPERACIÓN	27383,66	29522,88	31864,30	34816,73	37622,55
TOTAL EGRESOS	**74031,62**	**79511,05**	**85453,18**	**92288,38**	**99282,45**
(1-2) GANACIAS GRAVABLES	14806,32	15902,21	17090,64	18457,68	19856,49
(-) 15% TRABAJADORES	2220,95	2385,33	2563,60	2768,65	2978,47
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	12585,38	13516,88	14527,04	15689,02	16878,02
(-) 25% IMPUESTO A AL RENTA	3146,34	3379,22	3631,76	3922,26	4219,50
(=)UTILIDAD LÍQUIDA	**9439,03**	**10137,66**	**10895,28**	**11766,77**	**12658,51**
FUENTE: **Cuadro Presupuesto Proyectado**					
ELABORADO: El Autor					

[47] http://www.definicion.org/estado-de-perdidas-y-ganancias

PUNTO DE EQUILIBRIO

Se refiere al nivel de ventas que una forma debe de realizar con el fin de no tener pérdidas, pero tampoco utilidades. O bien es el momento cuando la utilidad bruta de una organización es igual a su gasto de período.

PUNTO DE EQUILIBRIO 2012

DATOS	
COSTOS FIJOS	42850,10
COSTOS VARIABLES	31.181,52
COSTOS TOTALES	74.031,62
VENTAS TOTALES	88.837,95
PRECIO DE VENTA UNITARIO	0,17
COSTO DE VARIABLE UNITARIO	0,00

MÉTODO MATEMÁTICO AÑO 2012

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{CF}{1 - (CV/VT)}$$

$$PE = \frac{42850,10}{1 - (60288,90 / 147869,22)}$$

$$PE = \frac{42850,10}{0,649006746}$$

$$PE = 66024,12$$

EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$PE = \frac{42850,10}{57.656,43} \times 100$$

$$PE = 74,32$$

EN FUNCIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCIDAS

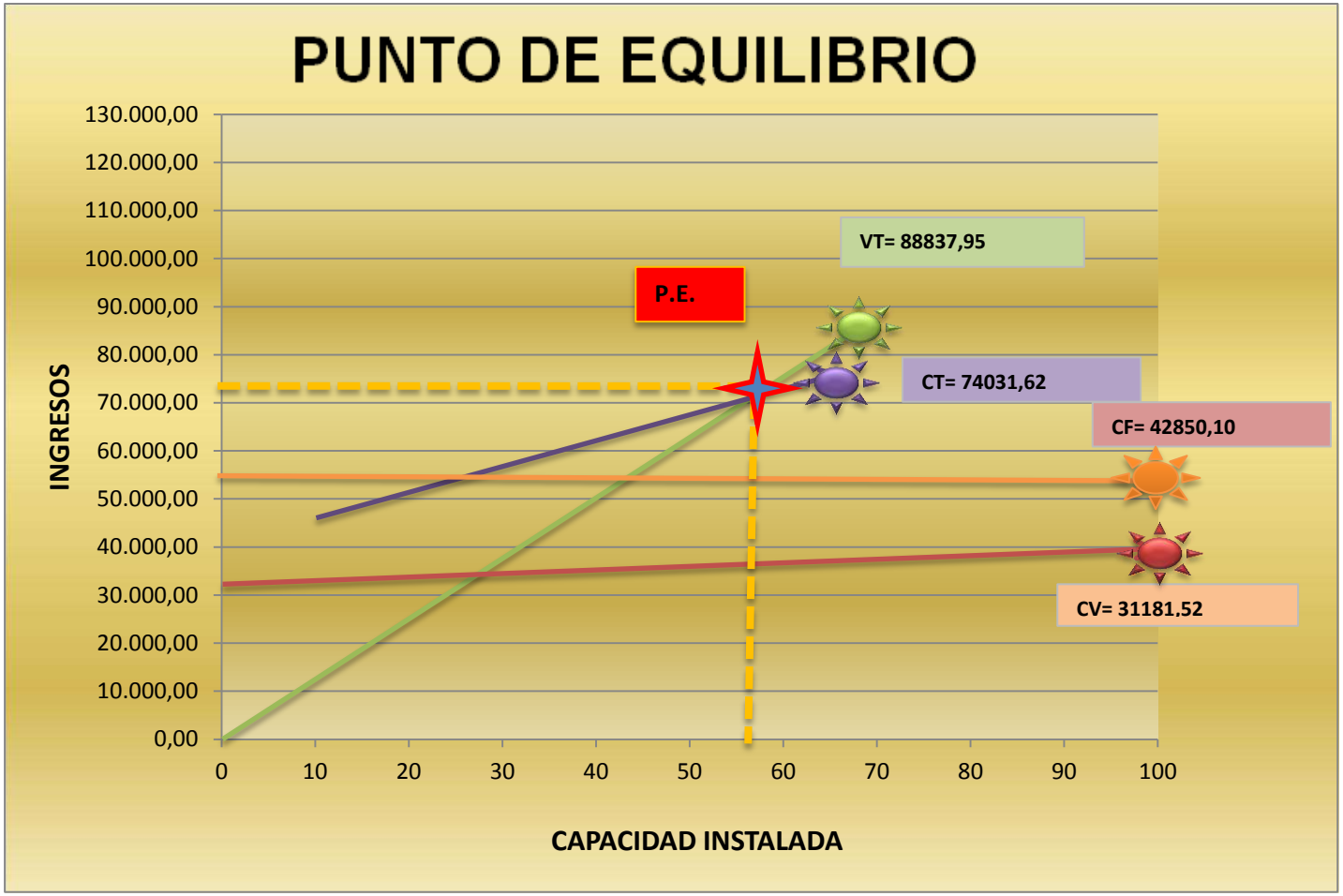
$$PE = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

$$PE = \frac{42850,10}{0,17 - 0,36}$$

$$PE = \frac{42850,10}{-0,19264353527}$$

$$PE = -222432,08$$

MÉTODO GRÁFICO AÑO 2012



PUNTO DE EQUILIBRIO 2016

DATOS	
COSTOS FIJOS	59797,09
COSTOS VARIABLES	39.485,36
COSTOS TOTALES	99.282,45
VENTAS TOTALES	119.138,94
PRECIO DE VENTA UNITARIO	0,18
COSTO DE VARIABLE UNITARIO	0,00

MÉTODO MATEMÁTICO AÑO 2016

EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{CF}{1 - (CV/VT)}$$

$$PE = \frac{59797,09}{1 - (46698,02 / 130006,52)}$$

$$PE = \frac{59797,09}{0,67}$$

$$PE = 89439,32$$

EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

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

$$PE = \frac{59797,09}{79.653,58} \times 100$$

$$PE = 75,07$$

EN FUNCIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCIDAS

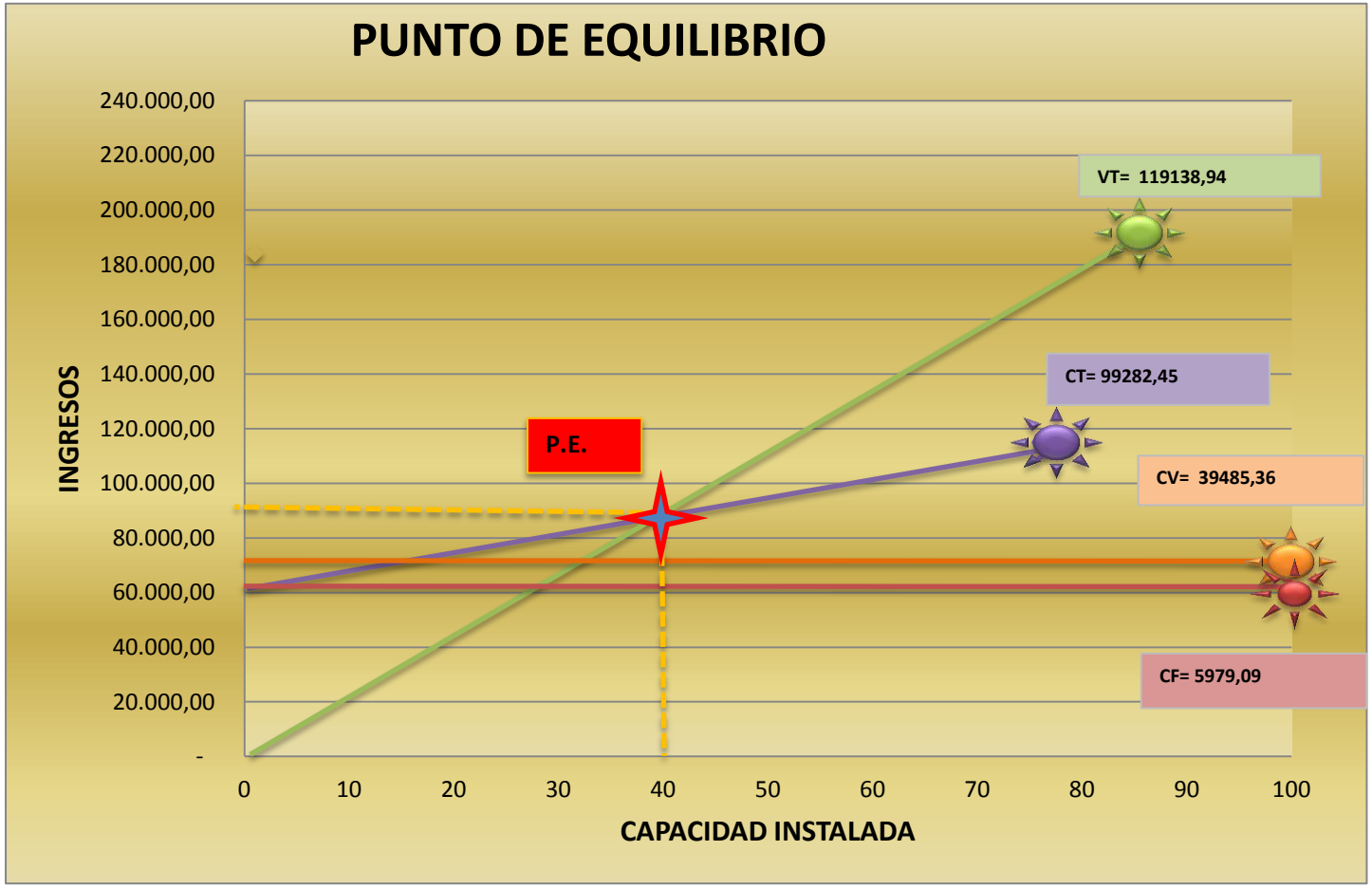
$$PE = \frac{CFT}{PVU - CVU}$$

$$PE = \frac{59797,09}{0,23 - 0,46}$$

$$PE = \frac{59797,09}{-0,231364543}$$

$$PE = -258454,00$$

MÉTODO GRÁFICO AÑO 2016



RESULTADO

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Tiene por objeto determinar hasta qué punto las características de un proyecto corresponden a los patrones de uso óptimo económico; reflejan coeficientes numéricos que, expresados como parámetros, reflejan las ventajas de un proyecto.

Indicadores de rentabilidad empleados en la evaluación de proyectos de inversión.

- Flujo de Caja
- Valor Actual Neto (VAN).
- Relación Costo / beneficio (B/C).
- Tasa Interna de Retorno. (TIR)
- Período de Recuperación del capital. (PRC).
- Relación Beneficio / Costo.
- Análisis de Sensibilidad[48]

[48] http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-inversion.html

FLUJO DE CAJA

El flujo de caja es la clave en los estudios de los costos y la rentabilidad. El análisis de los flujos de cajas es útil para el entendimiento de los movimientos del dinero y el momento en que se realizan, no sólo para la compañía completa sino también para las líneas parciales de producción.

FLUJO DE CAJA						
CUADRO # 37						
DESCRIPCIÓN	**AÑO 0**	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
1. INGRESOS						
VENTAS		88837,95	95413,26	102543,82	110746,05	119138,94
OTROS INGRESOS					4673,48	7168,53
TOTAL INGRESOS		**88837,95**	**95413,26**	**102543,82**	**115419,54**	**126307,47**
2. EGRESOS						
COSTO DE PRODUCCIÓN	46647,96	45635,52	48975,73	52576,44	56459,21	60647,46
COSTO DE OPERACIÓN	27383,66	25905,56	28044,78	30386,20	34507,03	37312,85
AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO	518,09	1065,96	1192,07	1333,10	1490,82	1667,19
TOTAL EGRESOS	**74549,71**	**72607,05**	**78212,58**	**84295,75**	**92457,06**	**99627,50**
(-) 15% TRABAJADORES		2220,95	2385,33	2563,60	2768,65	2978,47
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA		3146,34	3379,22	3631,76	3922,26	4219,50
SUBTOTAL EGRESOS		77974,34	83977,13	90491,10	99147,96	106825,48
FLUJO DE CAJA		**10863,61**	**11436,12**	**12052,72**	**16271,57**	**19481,99**
(+) AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
(+) DEPRECIACIONES		2373,54	2373,54	2373,54	2762,97	2762,97
TOTAL		**13437,15**	**14009,66**	**14626,26**	**19234,54**	**22444,96**

FUENTE: Cuadro # 30 Presupuesto Proyectado

ELABORADO: El Autor

VALOR ACTUAL NETO (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.[49]

DATOS		
INVERSION	20247,46	
CAPITAL PROPIO	13498,31	66,67%
CAPITAL FINANCIADO	6749,15	33,33%
INFLACIÓN	6,12%	
TASA DE INTERES PASIVA	4,53%	
TASA DE INTERES ACTIVA	11,50%	
RIESGO PAIS	0,858%	
PREMIO AL RIESGO	12,36%	
TASA MÍNIMA DE ACEPTACIÓN DE RENDIMIENTO	19,23%	
COSTO DE OPORTUNIDAD (i)	16,66%	

FUENTE: CORPORACION FINANCIERA NACIONAL
PERIODO: 01 AL 29 DE FEBRERO

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

$$FA = \frac{1}{(1+16{,}66\%)^1}$$

$$FA = \frac{1}{1{,}17}$$

$$FA = 0{,}86$$

[49] http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto

VALOR ACTUAL NETO			
CUADRO # 36			
AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 16,66%	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	20247,46		
1	10863,61	0,86	9.312,50
2	11436,12	0,73	8.403,56
3	12052,72	0,63	7.592,09
4	16271,57	0,54	8.786,14
5	19481,99	0,46	9.017,66
TOTAL			43.111,95

FUENTE: Cuadro FLUJO DE CAJA
ELABORADO: El Autor

VAN= SUMATORIA DE FLUJOS ACTUALIZADOS - INVERSIÓN

VAN= 43.111,95 — 20.247,46

VAN= 22.864,49

Una vez realizado el cálculo del VAN se pudo constatar que el presente proyecto puede ser puesto en marcha dado que el resultado es mayor a 1 lo cual permite saber que el proyecto se acepta, debido a que se ha determinado su rentabilidad.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Es la segunda técnica no elaborada del presupuestario de capital, consiste en medir el tiempo en el que se podrá recuperar la inversión de un proyecto. Está técnica toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo a diferencia de la anterior (costo promedio ponderado de capital), ya que su interés principal es conocer en cuantos años, meses, días y hasta minutos tomará recuperar la inversión.[50]

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL			
CUADRO #39			
AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 16,66%	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	20247,46		
1	10863,61	0,86	9.312,50
2	11436,12	0,73	8.403,56
3	12052,72	0,63	7.592,09
4	16271,57	0,54	8.786,14
5	19481,99	0,46	9.017,66
TOTAL			43.111,95

FUENTE: Cuadro de FLUJO DE CAJA
ELABORADO: El Autor

$$PRC = \text{AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN} + \frac{\text{INVERSIÓN-PRIMEROS FLUJOS}}{\text{FLUJO NETO DEL AÑO QUE SUPERA LA INVERSION}}$$

$$PRC = 2 + \frac{20247{,}46 - 17.716{,}06}{8.403{,}56}$$

$$PRC = 2{,}30$$

[50] http://www.mitecnologico.com/Main/PeriodoDeRecuperaci%F3n

CUADRO #40			
AÑOS	**2,30**	**2**	**9312,50**
MESES	**0,30* 12**	**3**	**3501,48**
DÍAS	**0,60*30**	**18**	**420,18**
INVERSIÓN			**13234,16**

El periodo de recuperación de capital en el presente proyecto será en 1 años 6 meses y 14 días, esto determinado gracias al cálculo realizado mediante la fórmula del periodo de capital.

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

Expresión usada en el contexto de la administración, organización de la Empresa, negocios y gestión. También llamado "índice de rendimiento". En un método de Evaluación de Proyectos, que se basa en el del "Valor Presente", y que consiste en dividir el Valor Presente de los Ingresos entre el Valor Presente de los egresos.

Si este Índice es mayor que 1 se acepta el proyecto; si es inferior que 1 no se acepta, ya que significa que la Rentabilidad del proyecto es inferior al Costo del Capital. Relación de escaso Interés. Relación que se calcula una vez al mes.[51]

[51] http://www.eco-finanzas.com/diccionario/R/RELACION_BENEFICIO-COSTO.htm

RELACIÓN BENEFICIO COSTO					
CUADRO # 41					
AÑOS	INGRESOS ORIGINALES	EGRESOS ORIGINALES	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 16,66%	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	88837,95	72607,05	0,86	76153,64	62240,19
2	95413,26	78212,58	0,73	70112,11	57472,61
3	102543,82	84295,75	0,63	64593,07	53098,48
4	115419,54	92457,06	0,54	62322,94	49923,92
5	126307,47	99627,50	0,46	58464,17	46114,76
TOTAL				331645,92	268849,96

FUENTE: Cuadro FLUJO DE CAJA
ELABORADO: El Autor

$$RBC = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

$$RBC = \frac{331.645,92}{268.849,96}$$

$$RBC = 1,23$$

Este cálculo permitió determinar que los beneficios que se obtendrán con el presente proyecto son mayores a los costos, puesto que el resultado es mayor a uno, específicamente se determinó que se obtendrá un beneficio de 0,61 centavos por cada dólar invertido.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La **Tasa Interna de Retorno** es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que se lee a mayor TIR, mayor rentabilidad. Por esta razón, se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

La TIR no requiere de una tasa de descuento solamente requiere de una tasa denominada:

1. La TIR Se puede definir de dos maneras: la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. Esto, en términos empleados, se traduce así:
2. TIR es la "i" que hace que la VAN = 0, o bien
3. TIR es la "i" que hace que la VAB - VAI = 0[52]

[52] http://todoproductosfinancieros.com/tir-calculo-y-concepto/

CUADRO # 42

TASA INTERNA DE RETORNO		
Tasa Menor (Tm)	**54%**	**54**
Tasa Mayor (TM)	**55%**	**55**

TASA INTERNA DE RETORNO					
CUADRO # 40					
AÑOS	**FLUJO NETO**	**FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 54%**	**VAN MENOR**	**FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 55%**	**VAN MAYOR**
0	20247,46				
1	10863,61	0,649350649	7054,29	0,645161290	7008,78
2	11436,12	0,421656266	4822,11	0,416233091	4760,09
3	12052,72	0,273802770	3300,07	0,268537478	3236,61
4	16271,57	0,177794006	2892,99	0,173249986	2819,05
5	19481,99	0,115450654	2249,21	0,111774184	2177,58
TOTAL			**20318,67**		**20002,11**
			71,21		**-245,35**

FUENTE: Cuadros de FLUJO DE CAJA

ELABORADO: El Autor

$$TIR = \text{TASA MENOR} + \text{DIFERENCIA DE TASAS} \left[\frac{\text{VAN TASA MENOR}}{\text{VAN TASA MENOR - VAN TASA MAYOR}} \right]$$

$$TIR = 54 + 1 \left[\frac{71{,}21}{7637{,}01-(7325{,}79)} \right]$$

$$TIR = 54 + 1 \left[\frac{71{,}21}{316{,}56} \right]$$

$$TIR = 54 + 1 \left[0{,}2249 \right]$$

$$TIR = 54 + 0{,}224948419$$

$$TIR = 54{,}22$$

Realizado el cálculo de la TIR para el presente proyecto, esta ha permitido comprobar que el proyecto es factible y se recomienda su aceptación, puesto que la TIR es mayor al costo de oportunidad

.ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad consiste en suponer variaciones que castiguen el presupuesto de caja, por ejemplo una disminución de cierto porcentaje en ingresos, o un aumento porcentual en los costos y/o gastos, etc. (Por ejemplo la tasa de interés, el volumen y/o el precio de ventas, el costo de la mano de obra, el de las materias primas, el de la tasa de impuestos, el monto del capital, etc.) y, a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado.

Para realizar el análisis de sensibilidad es aconsejable suponer variaciones en ingresos y costos de hasta un máximo del 10%, de las cifras originalmente calculadas sin riesgo, aunque no debería tomarse esta afirmación dogmáticamente.

Si se considera que, el riesgo es mayor al 10% de variaciones, por ejemplo el 18%, entonces es mejor preparar varios presupuestos de caja contingentes que incluyan variaciones del 15%, 18%, 20%, etc., o mejor aún recurrir a un modelo de simulación, que simule una gran gama de variaciones combinadas.

En el presente caso se supone que, los Ejecutivos de la Sociedad Industrial, previniendo la eventualidad de cambios que ocasionen riesgo sobre ingresos y egresos, desean saber cuál sería la situación de caja si en la próxima gestión se concretara:

- Solo el 10% de los ingresos totales, con la disminución del 10% de ingresos.

- El incremento del 10% de costos y gastos, sin cambio en el nivel de sus ingresos (compensación).[53]

[53] http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/07/analisis-de-sensibilidad.html

ANÁLISIS DE SENSIBLIDAD

TASA DE INCREMENTO	11,81%	
Tasa Menor (Tm)	35%	35
Tasa Mayor (TM)	36%	36

ANÁLISIS DE SENSIBLIDAD								
CUADRO # 41								
AÑOS	COSTO ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESOS TOTALES	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 35%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 36%	VAN MAYOR
-	20247,46							
1	72607,05	81181,94	88837,95	7656,01	0,74	5671,12	0,74	5629,42
2	78212,58	87449,49	95413,26	7963,77	0,55	4369,70	0,54	4305,67
3	84295,75	94251,07	102543,82	8292,75	0,41	3370,52	0,40	3296,72
4	92457,06	103376,23	115419,54	12043,30	0,30	3625,86	0,29	3520,38
5	99627,50	111393,51	126307,47	14913,96	0,22	3326,01	0,21	3205,52
						20363,20		19957,71
						115,74		-289,75

FUENTE: Cuadro de FLUJO DE CAJA

ELABORADO: El Autor

NUEVA TIR

$$TIR = \text{TASA MENOR} + \text{DIFERENCIA DE TASAS} \left[\frac{\text{VAN TASA MENOR}}{\text{VAN TASA MENOR - VAN TASA MAYOR}} \right]$$

$$TIR = 35 + 1 \left[\frac{115{,}74}{405{,}49} \right]$$

$$TIR = 35 + 1 \left[0{,}2854 \right]$$

$$TIR = 35 + 0{,}285438488$$

$$TIR = 35{,}29$$

TIR RESULTANTE

TIR RESULTANTE = TIR ORIGINAL - NUEVA TIR

TIR RESULTANTE = 54,22 35,29

TIR RESULTANTE = 18,94

% DE VARIACIÓN

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{\text{TIR RESULTANTE}}{\text{TIR ORIGINAL}} \times 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{18{,}94}{54{,}22} \times 100$$

% VARIACCIÓN = 34,93

SENSIBILIDAD

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ VARIACIÓN}}{\text{NUEVA TIR}}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{34{,}93}{35{,}29}$$

SENSIBILIDAD = 0,99

ANÁLISIS DE SENSIBLIDAD

TASA DE REDUCCIÓN	9,60%	
Tasa Menor (Tm)	35%	35
Tasa Mayor (TM)	36%	36

ANÁLISIS DE SENSIBLIDAD								
CUADRO #					1			
AÑOS	COSTO ORIGINAL	INGRESOS ORIGINALES	INGRESOS TOTALES ORIGINALES	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 35%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 36%	VAN MAYOR
0	20247,46							
1	72607,05	88837,95	80309,50	7702,46	0,74	5705,52	0,74	5663,57
2	78212,58	95413,26	86253,59	8041,00	0,55	4412,07	0,54	4347,43
3	84295,75	102543,82	92699,61	8403,87	0,41	3415,69	0,40	3340,89
4	92457,06	115419,54	104339,26	11882,21	0,30	3577,35	0,29	3473,29
5	99627,50	126307,47	114181,95	14554,45	0,22	3245,84	0,21	3128,25
						20356,48		19953,43
						109,02		-294,03

FUENTE: Cuadro FLUJO DE CAJA

ELABORADO: El Autor

NUEVA TIR

$$TIR = \text{TASA MENOR} + \text{DIFERENCIA DE TASAS} \left[\frac{\text{VAN TASA MENOR}}{\text{VAN TASA MENOR - VAN TASA MAYOR}} \right]$$

$$TIR = 35 + 1 \left[\frac{109{,}02}{403{,}04} \right]$$

$$TIR = 35 + 1 \left[0{,}2705 \right]$$

$$TIR = 35 + 0{,}270482567$$

$$TIR = 35{,}27$$

TIR RESULTANTE

$$\text{TIR RESULTANTE} = \text{TIR ORIGINAL - NUEVA TIR}$$

$$\text{TIR RESULTANTE} = 54{,}22 \quad 35{,}27$$

$$\text{TIR RESULTANTE} = 18{,}954$$

% DE VARIACIÓN

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{\text{TIR RESULTANTE}}{\text{TIR ORIGINAL}} \text{ X } 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{18{,}954}{54{,}22} \text{ X } 100$$

% VARIACCIÓN = 34,96

SENSIBILIDAD

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ VARIACIÓN}}{\text{NUEVA TIR}}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{34{,}96}{35{,}27}$$

SENSIBILIDAD = 0,99

Una vez realizado el estudio de sensibilidad permitió comprobar que el presente proyecto no es sensible, esto quiere decir que si se presentan variaciones tanto en los costos como los ingresos, estas variaciones no afectaran al proyecto. Puesto que al utilizar un incremento del 11,81 % en los costos de producción y una reducción del 9,60% en los ingresos, se puede determinar que el presente proyecto no es sensible, puesto que el valor que se obtuvo es menor a uno en ambos casos.

g) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se concluye que la venta del producto se la realice de forma directa ya que no se tiene todavía propuestas de alianzas con distribuidores.

- Que el producto se lo entregue en fundas desechables para una mejor comodidad al cliente.

- El tiempo del periodo de recuperación de la inversión del capital es de 1 años, 6 meses, 14 días; después de este tiempo se comenzara a tener ganancias.

- El proyecto no es sensible ya que es menor a 1 eso significa que no va a sufrir ningún cambio.

- El proyecto de una fábrica dedicada a la elaboración de cubos de hielos para consumo humano en la ciudad de Catamayo es factible.

RECOMENDACIONES

- El precio de la funda de 1 kg. No debe ser menor a 0,50 ni mayor a 0,70 centavos.

- A más del sector estratégico de la fábrica HIELERA DEL CARIBE, el éxito de la misma dependerá en gran medida de una organización estratégica, cuya visión y misión sea acorde con la realidad y necesidad del usuario.

- Se recomienda que la publicidad se la realice en la radio boquerón en el programa baladitas ya que es el de más sintonía local.

- Tener un servicio al cliente para atención directa de reclamos.

- La factibilidad de este proyecto es recomendable, pues las condiciones de mercado, técnicas, para que los socios inviertan su capital de una forma segura administrativa, legal, económica y financieras así se ha demostrado.

h) Bibliografía

- http://usuarios.multimania.es/economiasil/cap2.htm
- http://es.scribd.com/doc/15999870/24/D-Analisis-y-determinacion-de-la-demanda
- http://www.forexeco.com/empresas/marketing/49-demanda-potencial.html
- Módulo 10 Elaboración y Evaluación de proyectos de Inversión
- http://www.economia48.com/spa/d/demanda-efectiva-principio-de/demanda-efectiva-principio-de.htm
- http://usuarios.multimania.es/economiasil/cap2.htm
- Módulo 4 El Proceso de Mercadotecnia y la Gestión de Comercialización de Bienes y Servicios
- http://www.monografias.com/trabajos13/segmenty/segmenty.shtml#SEGM
- www.econlink.com.ar/**concepto-de-inversion**
- http://es.wikipedia.org/wiki/Activo_fijo
- www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r49407.PPTX
- http://definicion.de/herramienta/
- http://html.rincondelvago.com/catalogo-de-cuentas.html
- http://www.eco-finanzas.com/diccionario/A/ACTIVO_DIFERIDO.htm
- http://html.rincondelvago.com/clasificacion-de-cuentas-contables.html
- http://www.definicionabc.com/economia/financiamiento.php
- http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto

- http://www.definicion.org/estado-de-perdidas-y-ganancias
- http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-inversion.html
- http://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_neto
- http://www.mitecnologico.com/Main/PeriodoDeRecuperaci%F3n
- http://www.eco-finanzas.com/diccionario/R/RELACION_BENEFICIO-COSTO.htm
- http://todoproductosfinancieros.com/tir-calculo-y-concepto/
- http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/07/analisis-de-sensibilidad.html

i) Anexos

ANEXO #1

DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	PREGUNTAS ABIERTAS DE LA ENTREVISTA
	En caso de implementarse una empresa productora de cubos de hielo ¿Usted consumiría este producto?
Conocer los Gustos y preferencias	¿Cómo le gustaría que sea el empaque del producto? ¿En qué tamaño le gustaría que le ofrezca este producto?
Conocer el Comportamiento de Consumo	¿Consume usted cubos de hielo? ¿Qué cantidad adquiere de este producto (cubos de hielo)? ¿Cada que tiempo consume este producto? ¿Dónde acostumbra comprar usted cubos de hielo?
Enfocar e identificar a los competidores	¿Conoce usted empresas que ofrezcan cubos de hielo? ¿Por qué acude a comprar en ese lugar? ¿A qué precio adquiere usted este producto?
Fortalezas y debilidades competitivas	¿Por qué acude a comprar en ese lugar? ¿A qué precio adquiere usted este producto? ¿Cuáles son las cosas que le disgustan al momento de realizar sus compras?
Posicionamiento en el mercado	¿Diga un nombre que se le venga a la mente de una empresa productora de hielo?
Formas de Comunicación	Por qué medios de publicidad se enteró la existencia del producto en la localidad? ¿Qué programas le gusta escuchar (ver)? ¿Qué días accede a ese medio? ¿A qué hora?

ANEXO #2

GUIÓN DE LA ENTREVISTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS.
MÓDULO 10

Cordialmente dígnese a contestar las siguientes preguntas ya que me servirá como fuente de información para el desarrollo de mi trabajo de estudio.

1. **¿Consume usted cubos de hielo?**

…….....

2. **¿Diga un nombre que se le venga a la mente de una empresa productora de hielo?**

……

3. **¿Qué cantidad adquiere de este producto (cubos de hielo)?**

……

4. **¿Cada que tiempo consume este producto?**

…….

5. **¿Dónde acostumbra comprar usted cubos de hielo?**

…….

6. **¿Por qué acude a comprar en ese lugar?**

…….

7. **¿A qué precio adquiere usted este producto?**

……

8. **¿Cree Ud. que el precio está acorde al producto?**

……

9. **¿Cuáles son las cosas que le disgustan al momento de realizar sus compras?**

……

10. **¿Conoce usted empresas que ofrezcan cubos de hielo?**

……

¿Cuáles son?……..

11. **¿Por qué medios de publicidad se enteró la existencia del producto en la localidad?**

……

12. **En caso de implementarse una empresa productora de cubos de hielo ¿Usted consumiría este producto?**

……

13. **¿Cómo le gustaría que sea el empaque del producto?**

……

14. **¿En qué tamaño le gustaría que le ofrezca este producto?**

……

15. **¿Cuáles son los medios de comunicación la localidad que usted prefiere informarse del producto?**

……

16. **¿Qué programas le gusta escuchar (ver)?**

……

17. **¿Qué días accede a ese medio? ¿A qué hora?**

……

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO #3

FORMATO DE LA ENCUESTA

ENCUESTA

Estimado amigo (a), el objeto de este estudio tiene como finalidad desarrollar una investigación de mercado, el mismo que me ayudara a detectar una oportunidad de negocio, para lo cual necesito que su información sea veraz y confiable, le garantizo absoluta reserva y contestar la misma no le llevara mucho tiempo.

1. **¿Consume usted hielo? Marque con una X una sola opción**

   Si ( ) No ( )

   Si su respuesta es NO en la pregunta anterior, le agradecemos por su tiempo, caso contrario conteste las siguientes preguntas

2. **¿Le gustaría a Usted que en la Ciudad de Catamayo, una empresa se dedique a producir hielo en cubitos?**

   Si ( ) No ( )

3. **¿Cada que tiempo consume hielo y en qué cantidad lo hace? Marque con una X una sola opción**

DIARIO	**( )**	**SEMANAL**	**( )**	**MENSUAL**	**( )**
1 funda	( )	1 funda	( )	1 funda	( )
2 fundas	( )	2 fundas	( )	2 fundas	( )
3 fundas	( )	3 fundas	( )	3 fundas	( )
4 fundas	( )	4 fundas	( )	4 fundas	( )
5 o más	( )	5 o más	( )	5 o más	( )

4. **¿Dónde acostumbra comprar usted hielo? Marque con una X una sola opción**

Doña Bertha ( ) Mercado ( ) Propio ( ) Doña Mariana ( ) Tiendas ( )

Luis Achig ( ) Portal del Valle ( ) Otros ( )

5. **¿Por qué acude a comprar en ese lugar? Marque con una X una sola opción**

Porque está cerca ( ) Variedad de precio ( ) Vende fundas pequeñas ( )

Vende por mayor ( ) Buena atención ( ) Otros ( )

6. **¿A qué precio adquiere usted este producto? Marque con una X al precio que usted consume con mayor frecuencia.**

0.50 ( ) 0.60 ( ) 0.70 ( ) 0.80 ( ) 1.00 ( ) Otros ( )

7. **¿Cuáles son las cosas que le disgustan al momento de realizar sus compras? Indique con una X una sola opción**

No hay fundas ( ) Mala atención al cliente ( ) Otros ( )

8. **¿Por qué medios de publicidad se enteró de la venta de hielo en la localidad? Marque con una X una respuesta**

Radio ( ) Televisión ( ) Amigos ( )

Vecinos ( ) Otros( )

9. **En caso de implementarse una empresa productora de cubos de hielo ¿Usted consumiría este producto? Marque con una X una sola opción**

Si ( ) No ( )

Si su respuesta es positiva dígnese a responder las siguientes preguntas.

10. **¿Cómo le gustaría que sea el empaque de los cubos de hielo? marque con una X una sola respuesta**

En fundas ( ) En recipientes desechables ( ) Tarrinas plásticas ( )

11. **¿En qué peso le gustaría que le ofrezca los cubos de hielo? De acuerdo a su preferencia marque una de ellas.**

1 Kilo ( ) 2 kilos ( ) 3 kilos ( ) Otros ( )

12. **¿Cuáles son los medios de comunicación de la localidad que usted prefiere informarse del producto? Marque con una X una sola opción**

Radio ( ) TV ( ) Ninguna ( )

13. **¿Qué programas preferiría, escuchar la publicidad del producto? Ordene marcando del 1 al 8 siendo el 1 de mayor preferencia y el 8 de menor.**

Noticias ( ) Baladitas en su rumba ( ) Segmento Bachatero ( ) Almorzando con B.Q. ( ) Segmentos juveniles ( )

Baladas en la tarde ( ) Endulzando la noche ( ) Ninguna ( )

14. **¿Qué programación televisiva usted sintoniza? Ordene marcando del 1 al 4 siendo el 1 de mayor preferencia y el 4 de menor.**

Noticias ( ) Deportes ( ) Farándula ( ) Otros. ( )

15. **¿Dónde compraría el producto?**

Tiendas ( ) Mercado ( ) Autoservicios ( ) Empresa ( )

MATRIZ DE EVALUACIÓN

CUADRO Nº 1

Nro.	IDEAS DE NEGOCIO	INFORMACIÓN	BIBLIOGRAFÍA	CLIENTES	PROVEEDORES	MATERIAS PRIMAS	ACCESIBILIDAD	SERVICIOS BÁSICOS	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTAS	MANO DE OBRA	PERSONAL ESPECIALIZADO	BASE LEGAL	ENTIDADES FINANCIERAS	FINANCIAMIENTO	CRÉDITOS	PRODUCTOS SUSTITUTOS	COMPETENCIA	TOTAL
1	Cubos de Hielo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	9	9	9	8	10	173
2	Autoservicio	9	8	7	10	9	9	10	7	8	8	9	8	10	8	9	10	10	10	159
3	Comisariato para socios	8	7	9	10	9	6	10	8	8	7	8	8	10	7	8	9	10	10	152
4	Bar comida rápida	7	7	8	10	10	9	10	8	8	9	9	8	10	7	7	8	10	10	155
5	Hotel	10	10	9	10	10	9	10	8	8	9	9	10	10	9	9	9	10	10	169

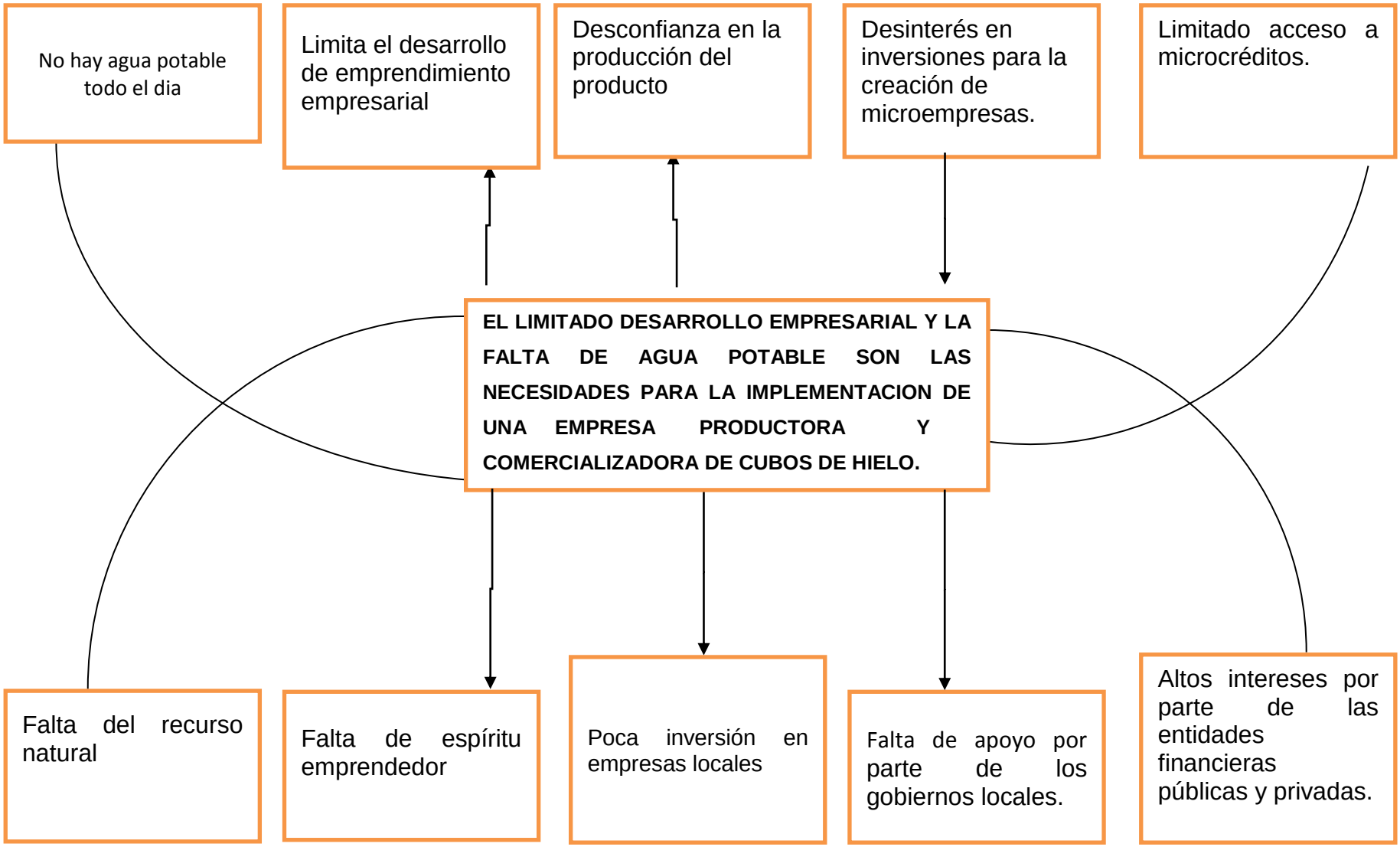
FUENTE: IDEAS DE NEGOCIO
ELABORACIÓN: El AUTOR

INTERPRETACIÓN:

Información, Bibliografía, Clientes, Proveedores, Materias Primas, Accesibilidad, Servicios Básicos, Maquinaria, Equipo, Herramientas, Mano de Obra, Personal Especializado fue evaluada en forma ascendente del 1 al 10 obteniendo la mayor puntuación

ANEXOS #5

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXOS # 6

MINUTA DE LA HIELERA EL CARIBE CIA .LTDA.

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. - Intervienen en la celebración de este contrato, los señores: **ANDRÉS ANTONIO REZA NARVAEZ, LIZBETH KATERINE REZA NARVAEZ, JOSÈ IGNACIO REZA QUIROLA, DAMIAN IGNACIO REZA NARVAEZ, JULISSA ZORAIDA REZA NARVAEZ**; los comparecientes manifiestan ser ecuatorianos, mayores de edad, solteros los dos primeros y los tres últimos casados, domiciliados en la ciudad de Catamayo; y, declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada **HIELERA**

EL CARIBE CÍA. LTDA.' la misma que se regirá por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DE **HIELERA EL CARIBE CÍA. LTDA**

CAPITULO PRIMERO

DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO,

FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTICULO UNO.- Constituyese en la ciudad de Catamayo, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja. República del Ecuador, de nacionalidad ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada **HIELERA EL CARIBE CÍA. LTDA.**

ARTICULO DOS.- La compañía tiene por objeto y finalidad, la elaboración, y comercialización de cubos de hielo.

ARTICULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTICULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de cinco años, a contarse de la fecha de Inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviere la Junta general de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

CAPITULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

ARTICULO CINCO.- El capital social de la compañía es de cuatrocientos dólares, dividido en cuatrocientas participaciones de un dólares cada una, que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que será firmado por el presidente y gerente de la compañía. El capital está íntegramente suscrito y pagado en numerarlo en la forma y proporción que se especifica en las declaraciones.

ARTICULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y, en tal caso los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

ARTICULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTICULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que te corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libre tiñes acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTICULO NUEVE.- Todas las participaciones son de Igual calidad, los socios fundadores no se reservan beneficio especial alguno.

ARTICULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la cesión se celebre por escritura pública y que se observe las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios. En caso de cesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual al veinte por

ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades liquidas y realizadas.

ARTICULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

CAPITULO TERCERO

DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

ARTICULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

Las que señala la Ley de Compañías:

Cumplir con las funciones, actividades y deberes que les asigne la Junta general de socios, el presidente y el gerente;

Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y,

Las demás que señalen estos estatutos.

ARTICULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios, personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;

Elegir y ser elegido para los órganos de administración;
A percibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones, lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:
Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTICULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones Individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPITULO CUARTO

DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTICULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTICULO DIECISEIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por

los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTICULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta general de socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la junta y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTICULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTICULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al señalado

para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTICULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social y. en la segunda se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se Indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTICULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTICULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta general de socios tomadas con arreglo a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTICULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de junta general de socios, serán presididas por el presidente de la compañía y. a su falta, por la persona designada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTICULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de junta general de socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretarlo. De cada sesión de junta se formará un expediente que contendía la copia del acta, los documentos que Justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTICULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la junta general de socios:

Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:

Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos;

Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarlos e Informes que presenten los administradores;

Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;

Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:

Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:

Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;

Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:

Acordar la venta o gravamen de tos bienes Inmuebles de la compañía;
Aprobar los reglamentos de la compañía:
Aprobar el presupuesto de la compañía;
Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía:
Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTICULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta general de socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTICULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El presidente será nombrado por la junta general de socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente relegido. Puede ser socio o no.

ARTICULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del presidente de la compartía:

Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la junta general de socios:
Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas;

Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;

Remplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un remplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;
Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;
Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la junta general de socios.

ARTICULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El gerente será nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser relegido en forma indefinida. Puede ser socio o no.

ARTICULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del gerente de la compañía:

Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;

Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;

Dirigir la gestión económica financiera de la compañía;

Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;

Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;

Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el presidente. Las adquisiciones que pasen de veinte salarios mínimos vitales, las hará conjuntamente con el presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;

Suscribir el nombramiento del presidente y conferir coplas y certificaciones sobre el mismo;

Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;

Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;

Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones:

Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula

de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico:

Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios;
Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta general de socios.

CAPÍTULO QUINTO

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que se constituye la compañía •HIELERA EL CARIBE CIA. LTDA.* ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma: El señor Andrés Antonio Reza Narváez cuatrocientas participaciones de un dólar cada una, El señor José Ignacio Reza Quirola cuatrocientas participaciones de un dólar cada una, La señorita Lisbeth

Katherine Reza Narváez cuatrocientas participaciones de un dólar cada una, La señora Julissa Zoraida Reza Narváez cuatrocientas participaciones de un dólar cada una y El señor Damián Ignacio Reza Narváez cuatrocientas participaciones de un dólar cada una. TOTAL: dos mil participaciones de un dólar cada una, que dan un total de DOS MIL PARTICIPACIONES DE UN DÓLAR; valor que ha sido depositado en dinero en efectivo en la cuenta «Integración de Capital», en el Banco del Loja, cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía por unanimidad nombran al señor José Stalin Reza Narváez para que se encargue de los trámites pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente,

(f) El Abogado

ÍNDICE

Certificación	II
Autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Tema	1
Resumen	2 – 4
Sumary	5 – 7
Introducción	8 – 10
Revisión de Literatura	11 - 42
Materiales y Métodos	43 – 46
Resultados	47 – 66
Estudio de mercado	67 – 73
Plan de Comercialización	74 – 78
Estudio Técnico	79 – 95
Estudio Organizacional	96 – 111
Estudio Financiero	112 – 147
Evaluación de Proyectos	148 – 166
Conclusiones	167
Recomendaciones	168
Bibliografía	169 – 170
Anexos	171 – 192
Índice	193