



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**AREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE**

**EMPRESAS**

**TITULO:**

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y  
ENVASADORA DE JUGOS Y HELADOS DE COCO EN  
EL CANTÓN ZAPOTILLO”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN  
DEL GRADO DE INGENIERO  
COMERCIAL.

**Autoras:**

*Mary Carmen Manchay Moreno*

*Tania Elizabeth Barba Medina*

**Director:**

*Ing. Ney Alfredo Gallardo*

*Loja – Ecuador*

*2011*



## CERTIFICACIÓN

Ing.Com. Ney Gallardo, Docente de la Carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja y Director de Tesis.

### **C E R T I F I C A:**

Que el presente trabajo de investigación, “**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGOS Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO**”, elaborado por los aspirantes Mary Carmen Manchay Moreno y Tania Elizabeth Barba Medina, previo a optar el Grado de Ingenieras Comerciales, ha sido realizado bajo mi dirección y luego de haberlo revisado autorizo su presentación.

Loja, Octubre del 2011

ING.COM. NEY GALLARDO

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Los criterios, opiniones, análisis, definiciones, conclusiones, recomendaciones y demás información expuesta en el presente trabajo titulado “**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGOS Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO**”, son de responsabilidad exclusiva de las autoras.

Dejamos constancia expresa de que el presente trabajo es de autoría de las personas que nos identificamos como las autoras principales de este documento.

Las autoras

.....

Mary Carmen Manchay Moreno

.....

Tania Elizabeth Barba Medina

## DEDICATORÍA

Ha sido el omnipotente, quien ha permitido que la sabiduría dirija y guíe nuestros pasos, el que nos ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer hemos estado; por ello, con toda la humildad que de nuestro corazón puede emanar, dedicamos primeramente nuestro trabajo a Dios.

A nuestros padres, los cuales son nuestro más grande orgullo y pilar ejemplar, quienes han sabido formarnos con buenos sentimientos, hábitos y valores; por su apoyo moral, económico y por estar siempre en los momentos más difíciles de nuestras vidas.

A nuestros hermanos por su buena comprensión y ayuda incondicional, gracias por ser parte de esta meta cumplida.

Con amor y cariño, nuestro triunfo es de ustedes se los quiere mucho...

*Att. Mary Manchay Att. Tania Barba*

## **AGRADECIMIENTO**

Las Autoras del presente trabajo investigativo expresamos nuestro más grande y sincero agradecimiento a Dios, que a través de sus bendiciones nos fue guiando para vencer los obstáculos y así poder culminar nuestros estudios universitarios; igualmente de manera especial a nuestro director Ing. Com. Ney Gallardo quien fue nuestro guía e impartió sus conocimientos para el desarrollo del mismo.

A nuestros padres y hermanos por toda su comprensión y apoyo incondicional.

A las autoridades de la Universidad Nacional de Loja por fomentar el desarrollo de la Educación Superior con altos índices de calidad. A los docentes del Área Jurídica Social y Administrativa; Carrera de Administración de Empresas, por compartir sus valiosos conocimientos durante nuestra permanencia en la institución.

De la misma manera agradecemos a todas las personas que contribuyeron en el desarrollo satisfactorio del presente trabajo.

**Las autoras**



## **a) TITULO**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE  
UNA EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE  
JUGOS Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN  
ZAPOTILLO”.**

# RESUMEN

## **b) RESUMEN**

La presente investigación se la realizó en el Cantón Zapotillo de la provincia de Loja, cuyo fin es la presentación de una propuesta de negocio titulado: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGOS Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO”**.

Se inició con un estudio de mercado en el Cantón Zapotillo, mediante una encuesta dirigida a los consumidores y proveedores, cuya información sirvió para procesarla, analizarla y poder establecer los requerimientos y necesidades en cuanto a los gustos y preferencias, precios, calidad, cantidad, unidades requeridas, cabe indicar que este estudio va enfocado a dos productos; jugos y helados de coco, es así que para el primer producto resultó una demanda anual de 43389 jugos, la oferta de 28000 jugos; y para el segundo producto resultó una demanda anual de 296992 helados, la oferta de 34580 helados anuales.

Luego se realizó un plan de comercialización para ambos productos, el cual contiene precio, plaza, características, etiqueta, marca, eslogan y publicidad.

En cuanto al precio de los productos se lo determinó, de acuerdo a los costos de producción y operación más el margen de utilidad; dando como resultado un precio de venta al público (PVP) de \$0,90 para el jugo y de 0,30 centavos para el helado en el primer año.



La plaza o lugar de venta se lo realizará por medio del siguiente canal de distribución que es productor, minorista y consumidor final.

La publicidad que se realizará para dar a conocer en el mercado los productos, será mediante la radio del mismo cantón.

El tamaño de la planta se determinó en función del mercado, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos y el financiamiento del proyecto.

La localización de la planta será en el Cantón Zapotillo, en la ciudadela Hermano Miguel siendo un lugar muy accesible para la adquisición de la materia prima.

La inversión necesaria para su funcionamiento en activos fijos es de \$29679,04; en activos diferidos \$2405,5 y el capital de trabajo de \$3878,54 dando una inversión total de \$35963.08; la misma que será financiada el 30% capital propio y el 70% por medio de un préstamo en el Banco Nacional de fomento (**BNF**) con una tasa de interés anual de 10%.

En el estudio organizacional se elaboró organigramas: estructural, funcional y posicional, así mismo un manual de funciones contribuyendo al mejor desenvolvimiento de actividades del personal de la empresa, el cual estará formado por un gerente, secretaria- contadora, chofer y dos obreros.

El presupuesto de ingresos por ventas para el primer año del jugo y helados será de \$66745.48

El flujo de caja para el primer año presenta una cantidad de \$10444,49

Los resultados obtenidos en los indicadores de la evaluación financiera, demuestran la factibilidad de la inversión, con un VAN de 48472,58 y una TIR de 19,63%; PRC es de 4 años, 4 meses y 15 días; RB/C de 1,37 es decir que por cada dólar invertido se tendrá una utilidad de 0,37 centavos y sobre el análisis de sensibilidad indica que el proyecto resiste un incremento en los costos del 14,82% y una disminución en los ingresos del -10,89%, para poner en marcha la empresa; contribuyendo de esta manera con el desarrollo de las microempresas del Cantón Zapotillo.

## **b. SUMMARY**

This research was made in the Canton Zapotillo Loja province, whose aims to

Present business

proposal entitled "PROJECT FEASIBILITY FOR CREATING A PRODUCTION COMPANY AND JUICE PACKAGING AND COCONUT CREAM IN CANTON ZAPOTILLO.

It began with a market study in the canton Zapotillo, by means of a survey directed to the consumers and suppliers whose information was good us to process it, to analyze it and to be able to establish the requirements and necessities as for the likes and preferences, prices, quality, quantity, required units, it is necessary to indicate that this study goes focused to two products; juices and coconut ice creams, it is so for the first product we found an annual demand of 66752 juices, the offer of 30044 juices and an unsatisfied demand of 36708; and for the second product we found an annual demand of 690678 ice creams, the offer of 40669 ice creams and an unsatisfied demand of 650009 in the first year.

Then he/she was carried out a commercialization plan which contains products, price, square, characteristic, it labels, it marks, slogan and publicity.

As for the price of the products it determined it to him, according to the production costs and operation more the margin of utility; being a cost of PVP \$0.90 for the juice and a cost of PVP of 0,30 cents for the ice cream in the first year.

The square or sale place will be carried out it by means of the following distribution channel that is producing, retailer and final consumer.

The publicity that will be carried out to give to know in the market the products will be by means of the radio of the same canton.

The size of the plant was determined through the used capacity and installed, the matter prevails and the capacity of the machinery that which is of 33120 juices and 132480 ice creams for the first year.

The localization of the plant will be in the canton Zapotillo, in the citadel I mate Miguel being a very accessible place for the acquisition of the matter it prevails.

The necessary investment for their operation in active fixed it is of \$29679,04; in differed assets it is of \$2405,5 and the work capital is of \$ \$ 3878.54being a total investment of \$35; the same one that will be financed 30% own capital and 70% by means of a loan in the Bank of National of development (BNF) with an annual interest rate of 10%.

In the organizational study it was elaborated flowcharts: structural, functional and positional, likewise a manual of functions contributing to the best development in the personnel's of the company activities, which will be formed by a manager, secretary - accountant, driver and two workers.

The budget of revenues for the first year of the juice and ice creams will be of \$66745,48.

The box flow for the first year presents a quantity of \$10444,49

The results obtained in the indicators of the financial evaluation, demonstrate the feasibility of the investment, with a they GO of 7662,24 and a TIR of 19,63%; PRC is of 4 years, 4 months; RB / C 1,37 that is to say that for each invested dollar we will have an utility of 0,37 cents and on the analysis of sensibility it indicates that the project resists an increment in the costs of 14,82% and a decrease in the revenues of -10,89%, to start the company; contributing this way with the development of the microempresas of the Canton Zapotillo.

# INTRODUCCIÓN

### c) INTRODUCCIÓN

Debido a los avances sociales y tecnológicos de la sociedad actual, obligan a los administradores poner énfasis en la construcción de estructuras competitivas, orientadas a incorporar formas de desarrollo que permitan una sociedad más justa y llena de conocimientos innovadores.

Si bien es cierto, hoy en día en algunos de los casos no se aplica estudios de factibilidad para la creación de empresas, realizándolo empíricamente, es por ello la idea de hacer un estudio sobre la presente investigación **“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y envasadora de jugos y helados de coco en el Cantón Zapotillo”**.

Se da a conocer la presente investigación con factibilidad técnica y económica para implementar una empresa de jugos y helados, dedicada a la producción en el Cantón Zapotillo.

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

La estructura de éste proyecto se inició con la revisión de literatura donde se abarcó todo lo referente a la producción del jugo y helados de coco de forma teórica; sus antecedentes, características, valor nutricional que poseen ambos

productos, y lo concerniente a los proyectos de inversión en sus distintos estudios.

En los materiales y métodos, se describe los métodos, técnicas e instrumentos de investigación utilizados, y el procedimiento que se utilizó para cada estudio.

En los resultados, se da a conocer la tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación de mercado los mismos que sirvieron para el desarrollo del presente estudio.

En el estudio de mercado se detalló lo siguiente: la segmentación de mercado, el análisis de la demanda y oferta, demanda insatisfecha y el plan de comercialización; consecutivamente se realizó el estudio técnico, analizando la macro y micro localización, el proceso productivo, distribución de la planta y requerimientos; luego se realizó el estudio organizacional el mismo que contiene la minuta de constitución, organigramas y los manuales de funciones; también se realizó el estudio financiero donde se detalla la inversión, los roles de pago, el financiamiento, presupuesto de costos, el precio unitario, ingreso por ventas, el punto de equilibrio; los estados financieros, y el flujo de caja; por último se efectuó la evaluación financiera a través de los indicadores tales como: Valor actual neto (VAN), periodo de recuperación de capital (PRC), Tasa interna de retorno (TIR), Relación beneficio costo (RBC), y el análisis de sensibilidad (AS).



Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones elaboradas por las autoras, tomando en consideración todo el trabajo de investigación desarrollado; también se detalla la bibliografía, en la que se muestra las diferentes fuentes bibliográficas y en los anexos se muestra la encuesta aplicada en el estudio de mercado.

La finalidad de este trabajo es, proporcionar conocimientos teóricos y resultados fundamentados con la realidad de las empresas productoras de la provincia lojana y como ésta puede ser una herramienta eficaz en el desarrollo de negocios, en el desenvolvimiento de nuestra carrera administrativa y en el ramo del mercado.

# REVISIÓN DE LITERATURA

## **d) REVISION DE LITERATURA**

### **d.1. Historia de la producción del coco (cocusnucifera)**

Creemos que en los países donde las palmeras de coco crecen, es probable que recibiera la primera semilla de los océanos por medio de pequeños cocos verdes moviéndose vigorosamente hacia las costas del Sureste de Asia, India, muchas Islas del Pacífico, Hawái, América del Sur y Florida. Nadie sabe al 100% en que región se originó, pero es probable que haya sido en Malacia o Indonesia.

“Los exploradores antiguamente pensaban que los tres ojos en la base del coco eran similares a la cara de un duende o mono, por esto fue llamado en la antigüedad por los portugueses “coco” que significa duende o cara de mono”<sup>1</sup>

#### **d.1.1 Origen**

El lugar de origen del cocotero es un tema discutido, mientras muchos consideran que proviene de Asia del Sur, concretamente de la delta del Ganges, algunos dicen que proviene del noroeste de América del Sur. Registros fósiles de Nueva Zelanda indican que plantas similares más pequeñas crecieron allí al menos hace 15 millones de años. También existen fósiles más antiguos descubiertos en Kerala, Rajastán, Thennai en Tamil

---

<sup>1</sup>Chris Greenhalgh, Coco and Igor (novela) Coco and Igor, Headline Publishing Group/Headline Review, 1 julio 2002.

Nadua orillas del Palar, Then-pennai, Thamirabharani, Río Kaveri y laderas en la frontera de Kerala, Konaseema-Andharapradesh, Maharashtra (todo ello en la India) aunque los más antiguos conocidos provienen de Khulna, en Bangladesh.

- **El Coco**



Es una fruta comestible, obtenida del cocotero, la palmera más cultivada a nivel mundial. Tiene una cáscara exterior gruesa y fibrosa (mesocarpio) y otra interior dura, vellosa y marrón (endocarpio) que tiene adherida la pulpa (endospermo), que es blanca y aromática. Mide de 20 a 30 cm y llega a pesar 2,5 kg<sup>2</sup>.

### **Cosecha**

La cosecha del coco varía según el tipo de producción, sobre todo de febrero a julio. Si se comercializa como fruta fresca o se destina a la industria con fines

---

<sup>2</sup>Chris Greenhalgh, Coco and Igor (novela) Coco and Igor, Headline Publishing Group/Headline Review, 1 julio 2002.

de envasar agua, la cosecha se efectúa cuando el coco tiene entre 5 y 7 meses. En esta época el contenido de azúcar y agua es muy elevado y el sabor es más intenso. De todas formas, el coco seco o coco maduro tiene una capacidad de gran duración mayor sin necesidad de ningún tipo de refrigeración, a diferencia de los cocos frescos, que duran varios días (o un mes), antes de madurarse (o hacerse secos).

Si se destina a la producción de coco rallado, deshidratado para la extracción de aceite, la cosecha se realiza cuando los cocos caen al suelo o cuando uno de los cocos de un racimo está seco. El coco rallado es utilizado como cobertor o ingrediente para pasteles o tortas.

### Propiedades nutritivas

COMPOSICIÓN POR 100G DE PORCIÓN COMESTIBLE	
Calorías	351
Grasas ( g)	36
Hidratos de carbono ( g)	3,7
Fibra ( g)	10,5
Potasio (mg)	405
Magnesio (mg)	52
Vitamina E (mg)	0,7
Vitamina C (mg)	2
Ácido fólico (mcg)	26
Mcg = microgramos	

Composición del coco varía a medida que éste madura. La grasa constituye el principal componente tras el agua y es rica en ácidos grasos saturados (88,6% del total), por lo que su valor calórico es el más alto de todas las frutas. Aporta una baja cantidad de hidratos de carbono y menor aún de proteínas. Así

mismo, el coco es rico en sales minerales que participan en la mineralización de los huesos (magnesio, fósforo, calcio) y en potasio. En cuanto a otros nutrientes, destaca su aporte de fibra, que mejora el tránsito intestinal y contribuye a reducir el riesgo de ciertas alteraciones y enfermedades. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante. El fósforo participa en el metabolismo energético. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. Destaca además su contenido de vitamina E, de acción antioxidante y de ciertas vitaminas hidrosolubles del grupo B, necesarias para el buen funcionamiento de nuestro organismo.

El coco es un fruto muy aromático y de sabor intenso y agradable. Teniendo en cuenta sus propiedades nutritivas, su consumo ocasional y en cantidades moderadas, se considera adecuado para todos los segmentos de la población sana: niños, jóvenes, adultos, deportistas, mujeres embarazadas, madres lactantes y personas mayores<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Henry Gidel, Coco Chanel. – París: Jailu, 2000.

### **d.1.2 ESTUDIO DE MERCADO**

Es la función que vincula a consumidores, clientes y público a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.

- **Mercado**

Es el área dentro de la cual los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen estrechas relaciones comerciales, y llevan a cabo abundantes transacciones de tal manera que los distintos precios a que éstas se realizan tienden a unificarse<sup>4</sup>.

- **Segmentación del Mercado**

Es el proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos.

Todos los mercados están compuestos de segmentos y éstos a su vez están formados usualmente por subsegmentos.

---

<sup>4</sup>File:///F:/Estudio%20%20mercado%2022htm

- **Segmentación geográfica.**

Requiere que el mercado se divida en varias unidades geográficas como naciones, estados, ciudades o barrios; se puede operar en una o dos áreas, o en todas.

- **Segmentación demográfica.**

Es la división en grupos basados en variables demográficas como la edad, el sexo, el tamaño de la familia, ciclo de vida, nivel de ingresos. Una de las razones por la que se utiliza éste tipo de segmentación es que las necesidades, deseos y tasas de uso están a menudo estrechamente relacionados con las variables demográficas.

- **Muestreo.**

Es la actividad por la cual se toman ciertas muestras de una población de elementos de los cuales vamos a tomar ciertos criterios de decisión, el muestreo es importante porque a través de él podemos hacer análisis de situaciones de una empresa o de algún campo de la sociedad.

- **Consumidor**

Es la persona u organización a la que el marketing dirige sus acciones para orientar e incitar a la compra, estudiando el proceso de toma de decisiones del comprador.



### d.1.2.1 Demanda y oferta

- **DEMANDA**

Se define como la cantidad, calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado.

- **Análisis de la demanda**

La demanda es la relación de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar dependiendo de su poder adquisitivo.

La curva de demanda representa la cantidad de bienes que los compradores están dispuestos a adquirir a determinados precios.

- **Por su cantidad:**

**Demanda Potencial.** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto.

**Demanda Real.** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan actualmente en el mercado.

**Demanda Efectiva.** La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica.

**Demanda Insatisfecha.** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad.

- **Por su oportunidad en:**

**Demanda insatisfecha.** Cuando los bienes o servicios ofertados no logran satisfacerla necesidad del mercado en calidad, en cantidad o en precio.

**Demanda satisfecha.** Servicios que se produce o generan es exactamente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad.

- **OFERTA**

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a un cierto precio.

- **Análisis de la oferta**

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores o prestadores de servicios están decididos a poner a la disposición del mercado a un precio determinado.

- **Tipos de oferta**

- **Oferta competitiva o de mercado libre.** Es aquella en la que los productores o prestadores de servicios se encuentran en circunstancias

de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores o prestadores del mismo artículo o servicio.

- **Oferta Oligopólica.** Se caracteriza porque el mercado se halla controlado por sólo unos cuantos productores o prestadores del servicio.
- **Oferta monopolítica.** Se encuentra dominada por un sólo productor o prestador del bien o servicio, que impone calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor o prestador único. Si el productor o prestador del servicio domina o posee más del 90% del mercado siempre determina el precio

#### **d.1.2.2 ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN:**

“La comercialización no es la simple transferencia de productos o servicios hasta las manos del cliente; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar, es decir, una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuados, para dar al cliente la satisfacción que él espera con la compra de éste”<sup>5</sup>.

- **El producto**

Es la descripción del producto o servicio que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor, destacando sus

---

<sup>5</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio\\_de\\_mercado](http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_mercado)

características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características

### **Producto Sustituto**

Los bienes sustitutos son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad.

**Precio del Producto.-** Es el factor fundamental que determina la cantidad que un fabricante ofrece de su producto, cuando el precio es alto la venta de ese producto se hace más rentable y por tanto la cantidad ofrecida del mismo es más elevada.

### **Marketing**

El marketing (o mercadotecnia) es el conjunto de acciones que se pueden realizar para todo lo referente a la relación que existe entre el mercado (o los consumidores) y un negocio o empresa.

### **Análisis de precios**

Las políticas de precios de una empresa determinan la forma en que se comportará la demanda. Es importante considerar el precio de introducción en el mercado, los descuentos por compra en volumen o pronto pago, las promociones, comisiones, los ajustes de acuerdo con la demanda.

### **Análisis de la Plaza.**

La comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo.

### **Análisis de la Publicidad**

Se define como la comunicación de masa impersonal que incide sobre las actitudes de las personas. La publicidad ayuda a la venta personal, llega a personas de difícil acceso, conquista grupos de clientes, crea reconocimiento, mejora la imagen, penetra un mercado geográfico y sirve para introducir un nuevo producto.

Los medios publicitarios más utilizados son: la televisión, la radio, la prensa, revista, vallas, cine, internet<sup>6</sup>.

### **d.1.3 ESTUDIO TÉCNICO**

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

- Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.

---

<sup>6</sup><http://www.monografias.plan> de comercialización.com

- Donde obtener los materiales o materia prima.
- Que máquinas y procesos usar.
- Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto, que se necesita para producir y vender. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.<sup>7</sup>

#### **d.1.3.1 TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA.**

Esta parte del estudio es de gran importancia, no existe un método preciso y directo para hacer el cálculo. El tamaño también depende de los turnos trabajados, con un cierto equipo instalado, la producción varía directamente de acuerdo con el número de turnos que se trabaje.

##### ○ **Capacidad Teórica**

Es aquel volumen de producción que, con técnicas óptimas, permite operar al mínimo costo unitario.

##### ○ **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.

---

<sup>7</sup><http://www.mitecnologico.com/Main/EstudioTecnico>

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

- **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

- **Reservas**

Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente que permanecen en espera que las condiciones del mercado obliguen a un incremento del producto.

- **Capacidad financiera**

Se refiere a las posibilidades que tiene la empresa para realizar pagos e inversiones a corto, mediano y largo plazo para su desarrollo y crecimiento, además de tener liquidez y margen de utilidad de operaciones.

- **Capacidad administrativa**

Es necesario asegurarse que se cuenta con el personal suficiente y apropiado para cada uno de los puestos de la empresa. Aquí se hace una referencia sobre todo el personal técnico de cualquier nivel, el cual no se puede obtener fácilmente en algunas localidades del país.

#### **d.1.3.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.**

En esta etapa es necesario no sólo tomar en cuenta factores cuantitativos, como pueden ser los costos de transporte de materia prima y el producto terminado, sino también los factores cualitativos, tales como los apoyos fiscales, el clima, la actitud de la comunidad y otros.

- **Macrolocalización.**

La macrolocalización consiste en la ubicación de la organización en el país y en el espacio rural y urbano de alguna región.

- **Microlocalización.**

Es la determinación del punto preciso donde se ubicará la empresa dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.



- **Diagrama de procesos**

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los símbolos más utilizados significan: operación, transporte, demora, almacenamiento, inspección, operación combinada entre otros.

- **Ingeniería del proyecto.**

Esta parte nos ayudará a decidir entre los diversos procesos productivos opcionales, que son básicamente los muy automatizados y los manuales.

La elección de alguno de ellos dependerá en gran parte de la disponibilidad de capital. En esta parte también se toma en cuenta el análisis y la selección de los equipos necesarios.

- **Ingeniería Básica**

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

- **Infraestructura física**

Es el área de mayor longitud de una empresa, y por lo tanto es donde se debe maximizar la inversión.

En este punto se debe analizar los siguientes aspectos:

- El área del local
- Las características del techo, pared y los pisos

- Los ambientes
- La seguridad de los trabajadores

- **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”<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> [www.mitecnologia.com/..../Determinacion](http://www.mitecnologia.com/..../Determinacion) del tamaño de la planta

#### **d.1.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

En el estudio organizacional se define el marco formal: el sistema de comunicación y los niveles de responsabilidad y autoridad de la organización, necesaria para la puesta en marcha y ejecución del proyecto. Incluye organigramas, descripción de cargos y funciones y los gastos administrativos necesarios para el posterior estudio económico y financiero.

##### **d.1.4.1 Compañía De Responsabilidad Limitada**

La Compañía de Responsabilidad Limitada, es la que se contrae con un mínimo de dos personas, y pudiendo tener como máximo un número de quince. En ésta especie de compañías sus socios responden únicamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales, y hacen el comercio bajo su razón social o nombre de la empresa acompañado siempre de una expresión propia para que no pueda confundirse con otra compañía.

##### **o Minuta**

Es un documento privado, elaborado y firmado por un abogado, que contiene el acto o contrato que debe presentarse ante un notario para su elevación ante escritura pública.

- Requisitos para la elaboración de la minuta:
- La reserva del nombre en Registros Públicos
- Presentación de los documentos personales

- Descripción de la actividad económica
- Capital de la empresa
- Estatuto

#### **d.1.4.2 Organigramas**

“Los organigramas son la representación gráfica de la estructura de una empresa, con sus servicios, órganos y puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad”<sup>9</sup>.

Existen tres clases de organigramas:

- Organigrama Estructural
- Organigrama Funcional y
- Organigrama Posicional

#### **❖ Niveles Administrativos:**

Los niveles administrativos cumplen con la función y responsabilidad a ellos originados por la Ley, por necesidad o por costumbre, con la finalidad de lograr las metas y objetivos propuestos.

Se basa en la división del trabajo y delegación de funciones a los miembros de la empresa, lo cual se lo hará definiendo los niveles de la empresa y valiéndonos de los organigramas.

---

<sup>9</sup><http://www.monografias.com/trabajos-pdf/organizacional>

- **Nivel legislativo.**

Su función básica es legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia.

- **Nivel Ejecutivo.**

Es unipersonal y está representado por el Gerente quien es el responsable por el cumplimiento de las actividades impuestas por el Nivel Legislativo a la unidad bajo su mando.

- **Nivel Asesor.**

Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, economía, finanzas, técnica, contable industrial y más áreas que tenga que ver con la empresa. Está integrado por expertos que tienen amplio dominio de determinada técnica.

- **Nivel Auxiliar.**

Presta ayuda a los otros niveles administrativos en forma eficiente y oportuna, estos miembros son el apoyo logístico para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas.

- **Nivel Operativo.**

Describe al grupo de personas que laboran en la empresa y se encargan de la marcha operativa de la misma, este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la empresa. Es quien ejecuta materialmente las órdenes emanadas por los órganos legislativo y directivo.

#### **d.1.4.3 MANUALES ADMINISTRATIVOS**

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

**Objetivos:**

- Instruir al personal, acerca de aspectos tales como: objetivos, funciones, relaciones, políticas, procedimientos, normas, etc.
- Precisar las funciones y relaciones de cada unidad administrativa para deslindar responsabilidades, evitar duplicidad y detectar omisiones.
- Servir como medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a las distintas funciones operacionales.
- Proporcionar información básica para la planeación e implementación de reformas administrativas.

### **d.1.5 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero determina cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos necesarios para poder cubrir la capacidad instalada de producción durante un ejercicio económico y a lo largo de la vida útil de la empresa, esta determinación cuantitativa de producción la obtenemos mediante el estudio de mercado realizado, para evaluar el proyecto se tiene que partir de indicadores económicos que servirán de base para determinar su implantación o no y en caso de la posibilidad, se determina la rentabilidad.

#### **d.1.5.1 INVERSIONES.**

Se define la inversión como el proceso por el cual un sujeto decide vincular unos recursos financieros líquidos a cambio de la expectativa de obtener unos beneficios, también líquidos a lo largo de un plazo de tiempo que denominamos vida útil de la inversión.

- **Activos Fijos.**

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por

la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico.

- **Activos Diferidos.**

Son los gastos realizados por la empresa, y que una vez pagadas no son recuperables o reembolsables. Generalmente estos gastos se efectúan al construir la empresa y son de un valor considerable por lo cual la legislación permite amortizarlos hasta en 5 años y está conformado por gastos de constitución y gastos de investigación.

- **Capital de Trabajo.**

Es una inversión inicial con la que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, es decir para trabajar. Ejemplos: el dinero disponible en caja o bancos, inventarios necesarios en materia prima, materiales, productos en proceso y productos terminados, el tamaño de la cartera o cuentas por cobrar y otros activos corrientes.

#### **d.1.5.2 Amortización.**

Se entiende por amortización, el reembolso gradual de una deuda. La obligación de devolver un préstamo recibido de un banco es un pasivo, cuyo importe se va reintegrando en varios pagos diferidos en el tiempo.



### **d.1.5.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Identifican el origen de los recursos con que se cubren las asignaciones presupuestarias. Por lo mismo son los canales e instituciones bancarias y financieras, tanto internas como externas por cuyo medio se obtienen los recursos necesarios para equilibrar las finanzas públicas. Dichos recursos son indispensables para llevar a cabo una actividad económica, generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

### **d.1.5.4 PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN**

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.

### **d.1.5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, con un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo. Las técnicas de evaluación económica son herramientas de uso general. Lo mismo puede

aplicarse a inversiones industriales, de hotelería, de servicios, que a inversiones en informática<sup>10</sup>.

La evaluación financiera contiene los siguientes indicadores que son:

- **El valor actual neto (van)**

Es una medida de los excesos o pérdidas en los flujos de caja, todo llevado al valor presente (el valor real del dinero cambia con el tiempo). Es por otro lado una de las metodologías estándar que se utilizan para la evaluación de proyectos.

- **Período de recuperación del capital (prc)**

El periodo de recuperación del capital (PRC), es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

---

<sup>10</sup>VARELA, Rodrigo. Evaluación Económica de Alternativas Operacionales y Proyectos de Inversión. Editorial Norma.

- **Relación beneficio costo (rbc)**

“La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto”<sup>11</sup>.

- **Tasa interna de retorno (tir)**

Se define la Tasa Interna de Retorno como la tasa de descuento que da al proyecto un valor actual neto de los flujos, en otras palabras es aquella que iguala el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial. En términos más financieros la TIR es la tasa de interés que los flujos del proyecto pagan por la inversión realizada.

- **Análisis de sensibilidad**

“El Análisis de Sensibilidad, facilita el estudio de los resultados de un proyecto, puesto que indica el grado de riesgo que se pueda presentar en su trayectoria, para luego ver las posibilidades de cambiar o modificar de acuerdo a las circunstancias cambiantes de cada una de las variables que intervienen en el mismo”<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup><http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html>

<sup>12</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_de\\_sensibilidad](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_sensibilidad)

# MATERIALES Y MÉTODOS

## **e) MATERIALES Y MÉTODOS**

Para desarrollar el presente proyecto de tesis fue necesario la aplicación de distintos métodos de investigación que permiten recabar información lógica, objetiva y precisa, donde se hizo uso de lo siguiente:

### **e.1. MATERIALES.**

#### **➤ RECURSOS MATERIALES**

##### **e.1.1. Útiles de oficina:**

- Esferográficos
- Cuaderno
- Carpetas
- Flash memory
- Cds
- Papel boom
- Lápiz

##### **e.1.2. Equipo de computación y oficina:**

- Una laptop
- Una calculadora

### **e.2. METODOS**

Los métodos que se aplicaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

**Método científico.-** Este método se lo utilizó con el propósito de obtener información de carácter científico para llegar al cumplimiento sobre lo referente al marco teórico de la presente tesis.

**Método inductivo.-** Se lo aplicó en las encuestas realizadas a la población del Cantón Zapotillo, lo que facilitó la formulación de criterios sobre el comportamiento del mercado a través del tamaño de muestra estudiada.

**Método analítico.-** Fue utilizado para interpretar los resultados obtenidos en el estudio de mercado, los contenidos teóricos-prácticos en la formulación y evaluación del proyecto, lo cual permitió procesar adecuadamente la información obtenida en el trabajo de campo y llegar a deducir las conclusiones y recomendaciones.

**Consultas bibliográficas.-** Sirvió para respaldar el marco teórico del proyecto, a través de la recolección de la información en folletos, tesis, documentales y páginas virtuales.

Para la recopilación de la información al inicio se utilizó las siguientes técnicas.

### **e.3.TÉCNICAS**

Las técnicas que se utilizó son las siguientes:

**Observación Directa.-** La observación que se llevó a cabo durante el desarrollo del trabajo fue a las tiendas que venden productos sustitutos de

jugos y helados, por lo que se observó la necesidad de crear una empresa productora y envasadora de jugos y helados de coco en el Cantón Zapotillo.

**Encuestas.-** Se realizó un cuestionario de preguntas, las mismas que fueron aplicadas a la población del Cantón Zapotillo, mediante esta información se procedió a determinar la demanda y oferta existente en el mercado de los productos.

### **POBLACION PROYECTADA**

La población de estudio del presente proyecto será destinado a los habitantes de la población del Cantón Zapotillo, debido a que son los principales consumidores para la adquisición de los productos que se ofrecerá.

Se toman los datos del año 2001 (**4034**)habitantes; por no estar publicados los datos del censo 2010, los mismos que se los proyectó para el año 2010 (**4257**)habitantes; tomando en cuenta la tasa de crecimiento poblacional del cantón Zapotillo que es 0.6% con la siguiente fórmula:

**Fórmula:**

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

$$Dx = 4034 (1+0.006)^9$$

$$Dx = 4257$$

## FÓRMULA PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE ENCUESTAS A REALIZAR

$N.Z^2.P.Q$

$$n = \frac{N.Z^2.P.Q}{(N-1)E^2 + Z^2.P.Q}$$

$$n = \frac{4257(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(4257-1)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{4257(3,8416)(0,25)}{(4257-1)(0,0025) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{4257(0,9604)}{10,64 + 0,9604}$$

$$n = \frac{4088.4228}{11.6004}$$

**n= 352 encuestas//**

Para realizar la distribución muestral se proyectó la población de las parroquias del Cantón Zapotillo del año 2001 al año 2010, donde se utilizó la siguiente fórmula, con la tasa de crecimiento poblacional de 0,6%.

**Fórmula:**

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

$$Dx = 3875 (1+0.006)^9$$

$$Dx = 4089$$



**TABLA #32**  
**POBLACIÓN PROYECTADA DEL CANTON ZAPOTILLO**

PARROQUIAS	POBLACIÓN	
	2001	2010
Zapotillo	3875	4089
Cazaderos	1742	1838
Paletillas	2473	2610
Garzareal	1480	1562
Limonos	1370	1446
<b>TOTAL</b>	<b>10940</b>	<b>11545</b>

Fuente: INEC.

Diseño: G. de Investig. (Mary Manchay, Tania Barba)

**CÁLCULO PARA DETERMINAR EL N° DE ENCUESTAS A APLICAR POR PARROQUIA**



**Parroquia Zapotillo**

$$\begin{array}{ccc} 100 & \times & 352 \\ 35.42 & \times & x \end{array}$$

$x = \frac{35.42 \times 36}{100}$

**x = 125 encuestas**

Para realizar la distribución muestral se tomó la población total del Cantón Zapotillo.

**TABLA #33**  
**DISTRIBUCIÓN MUESTRAL 2010**

ALTERNATIVAS	POBLACION	%	ENCUESTAS
Zapotillo	4089	35,42	125
Cazaderos	1838	15,92	55
Paletillas	2610	22,61	80
Garzareal	1562	13,53	48
Limonos	1446	12,52	44
<b>TOTAL</b>	<b>11545</b>	<b>100</b>	<b>352</b>

Fuente: INEC

Diseño: Grupo de Investig. (Mary Manchay, Tania Barba)

## PROCEDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

El **estudio de mercado** se lo realizó con la información recolectada de las encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo, para conocer la demanda y la oferta se determinó la demanda insatisfecha para la empresa, observando una considerable demanda insatisfecha se procedió a realizar la proyección de la demanda para la vida útil del proyecto y también un plan de comercialización en el cual constan; el producto, precio, plaza o canales de distribución y la publicidad.

En el **estudio técnico** se determinó el lugar apropiado para la implementación de la empresa teniendo como referencia que existan todos los servicios básicos, considerando un lugar amplio y vistoso, también se hace relación a los procesos de producción, la distribución de la empresa y todo lo necesario para el desarrollo.

El **estudio organizacional** donde se realizó la conformación legal de la empresa, luego identificar los puestos que existirán en la empresa creando los respectivos organigramas y manual de funciones.

En el **estudio financiero** se investigó información de los costos de los recursos necesarios, cotizaciones que se obtuvieron en el cantón y ciudad de Loja, utilizando para la proyección la tasa de inflación de 3.17%, también el índice

de incremento salarial, luego de obtenido el presupuesto de ingresos y egresos se realizó los estados financieros necesarios para la evaluación financiera.

Todo lo expuesto anterior y posteriormente es una información objetiva de todo un tiempo dedicado a la investigación de campo y posterior a ello su análisis e interpretación, el mismo realizado con mucho esfuerzo y profesionalismo para ayuda y fuente de información para las personas interesadas en el proyecto.

# RESULTADOS

## f. RESULTADOS

### f.1. TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Comprende toda la información necesaria y real que se obtuvo, mediante la aplicación de las encuestas a la población del Cantón Zapotillo de la ciudad de Loja, la misma que sirvió para realizar el diagnóstico del presente proyecto.

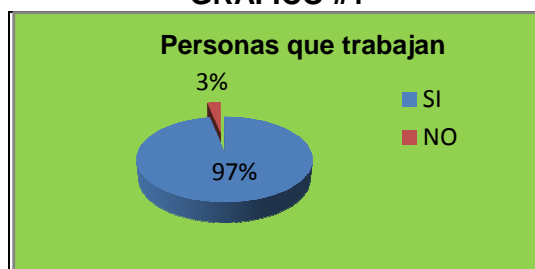
#### 1.- ¿USTED TRABAJA?

**TABLA#1**  
**PERSONAS QUE TRABAJAN**

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	341	97%
NO	11	3%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #1**



#### INTERPRETACIÓN:

De las 352 encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, el 97% de las personas tienen trabajo, mientras que el 3% no lo tienen.

## 2.- ¿CONSUME USTED PRODUCTOS ELABORADOS A BASE DE COCO?

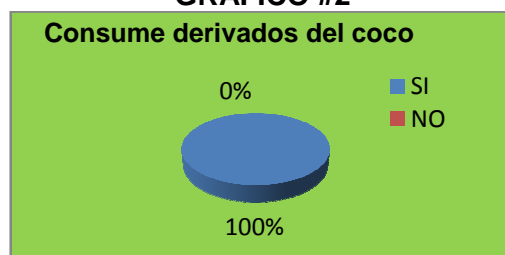
**TABLA#2**  
**CONSUME DERIVADOS DEL COCO**

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	352	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig.(Mary Manchay, Tania Barba)

**GRÁFICO #2**



### INTERPRETACIÓN:

De las 352 encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, todas las personas consumen productos elaborados a base de coco.

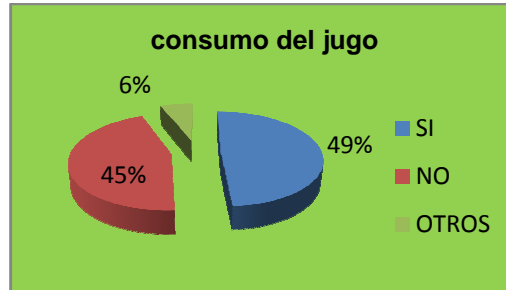
## 3. ¿QUÉ PRODUCTOS ELABORADOS A BASE DE COCO CONSUME?

**TABLA#3**  
**PRODUCTOS A BASE DE COCO**

### JUGO DE COCO

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	172	49%
NO	158	45%
OTROS	22	6%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO #3**

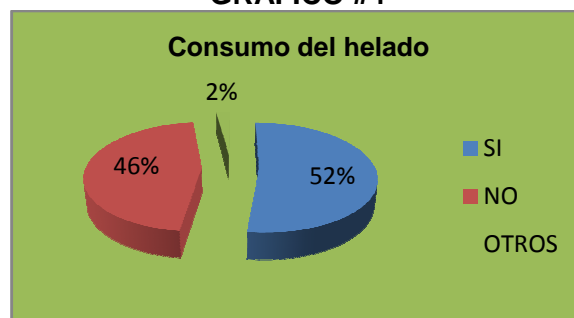


**INTERPRETACIÓN:** Para poder conocer el consumo de productos a base de coco: tenemos un 49% consumen jugo de coco; un 45% no consumen y otros el 6%.

**TABLA #4  
HELADO DE COCO**

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	183	52%
NO	162	46%
OTROS	7	2%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO #4**



**INTERPRETACIÓN:** Para poder conocer el consumo de productos a base de coco: tenemos un 52% consumen helado de coco; un 46% no consumen y otros el 2%.

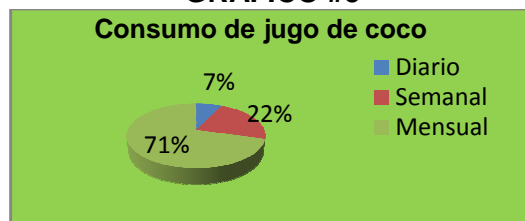
#### 4. ¿CADA QUE TIEMPO CONSUME JUGO DE COCO?

**TABLA #5  
CONSUMO DE JUGO DE COCO**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Diario	25	7%
Semanal	77	22%
Mensual	250	71%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #5**



#### **INTERPRETACIÓN:**

De las 352 encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, el 7% consumen jugo de coco diariamente, mientras que el 22% consumen cada semana y el 71% lo hacen mensualmente.



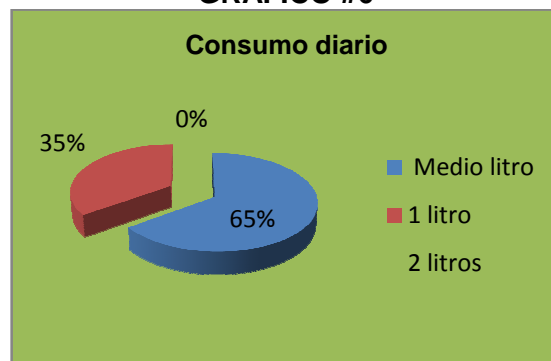
## 5. ¿QUE CANTIDAD DE JUGO DE COCO CONSUME?

**TABLA #6**  
**CONSUMO DIARIO**

Cantidad	Frecuencia	Porcentajes
Medio litro	16	65
1 litro	9	35
2 litros	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #6**

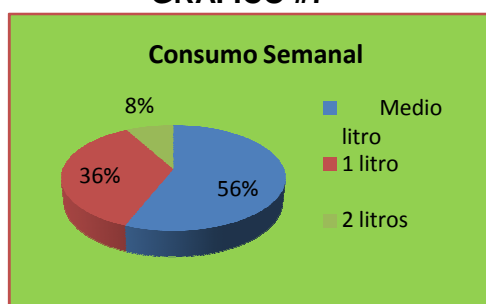


**TABLA # 7**  
**CONSUMO SEMANAL**

Cantidad	Frecuencia	Porcentajes
Medio litro	43	56%
1 litro	28	36%
2 litros	6	8%
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig(Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #7**

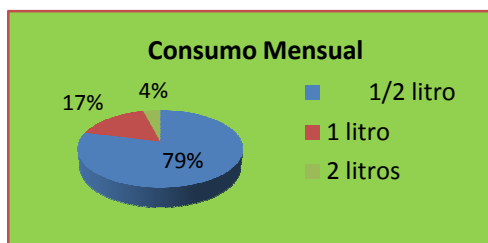


**TABLA # 8  
CONSUMO MENSUAL**

Cantidad	Frecuencia	Porcentajes
Medio litro	197	79%
1 litro	43	17%
2 litros	10	4%
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #8**



### INTERPRETACIÓN:

- De las encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, consumen jugo de coco el 65% medio litro y 35% 1 litro diariamente.
- Mientras que consumen semanalmente, de medio litro el 56%, de 1 litro el 36% y de 2 litros el 8%.
- El consumo de jugo de coco mensualmente es de medio litro, el 79% de 1 litro el 17%, y de 2 litros el 4%.

### 6¿QUÉ TIPO DE ENVASE DE JUGO DE COCO USTED CONOCE?

**TABLA #9  
TIPO DE ENVASE**

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
Funda plàstica	220	62.50%
Vidrio	132	37.50%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #9**



**INTERPRETACIÓN:**

De las 352 encuestas, el 62.5% de los consumidores de jugo de coco conocen presentaciones en funda plástica y un 37.5% en envase de vidrio.

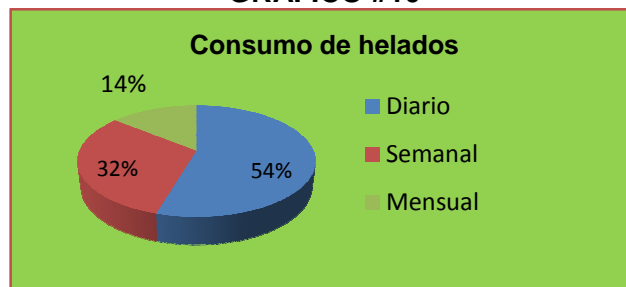
**7. ¿CADA QUE TIEMPO CONSUME HELADOS DE COCO?**

**TABLA#10  
CONSUMO DE HELADOS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Diario	190	54%
Semanal	113	32 %
Quincenal	49	14 %
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #10**



## INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a las encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, el 54% consumen helados de coco diariamente, mientras que el 32% consumen cada semana y el 14% lo hacen quincenalmente.

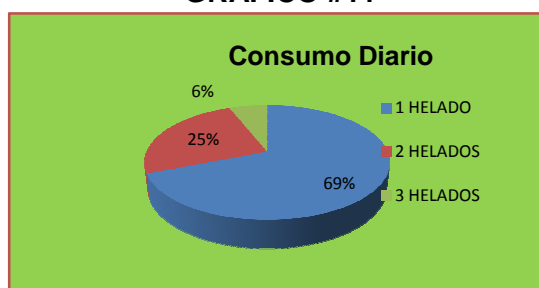
## 8. ¿QUE CANTIDAD DE HELADOS DE COCO CONSUME?

**TABLA#11  
CONSUMO DIARIO**

Cantidad	Frecuencia	Porcentajes
1	131	69%
2	48	25%
3	11	6%
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #11**

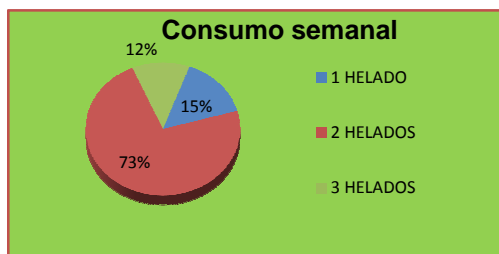


**TABLA #12  
CONSUMO SEMANAL**

Cantidad	Frecuencias	Porcentajes
1	17	15%
2	82	73%
3	14	12%
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investig. (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #12**

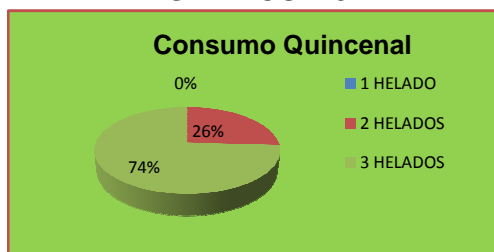


**TABLA#13  
CONSUMO QUINCENAL**

Cantidad	Frecuencias	Porcentajes
1	0	0%
2	13	26%
3	36	74%
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO#13**



**INTERPRETACIÓN:**

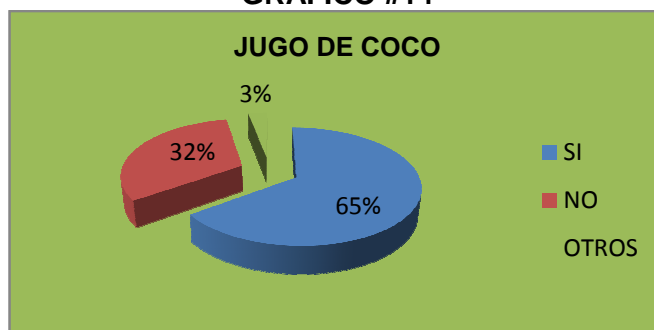
- De las encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo, consumen helado de coco diariamente: 1 helado el 69%, 2 helados el 25%, y 3 helados el 26%.
- Consumen semanalmente: 1 helado el 15%, 2 helados el 73%, y 3 helados el 12%.
- Quincenalmente: 1 helado el 0%, 2 helados el 26%, y 3 helados el 74%.

9.- ¿DE IMPLEMENTARSE UNA EMPRESA PRODUCTORA, ENVASADORA DE JUGO Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO, COMPRARÍA EL PRODUCTO?

**TABLA #14  
JUGO DE COCO**

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	229	65%
NO	112	32%
OTROS	11	3%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO #14**



**TABLA #15  
HELADO DE COCO**

ALTERNATIVAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	151	43%
NO	99	28%
OTROS	102	29%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICO #15**



**INTERPRETACION:** De las 352 encuestas el 65% están dispuestos a adquirir el jugo de coco y el 43% los helados de coco.

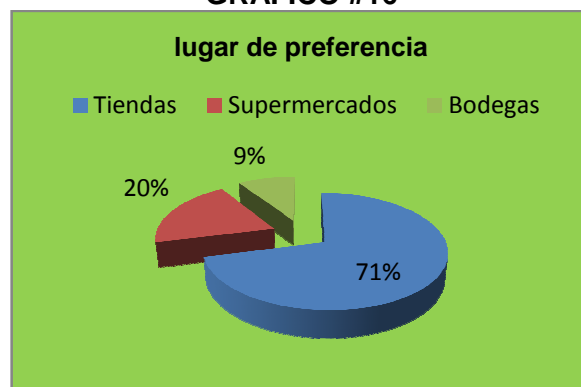
**10. ¿DÓNDE PREFERIRÍA ADQUIRIR EL JUGO DE COCO?**

**TABLA#16**  
**LUGAR DE PREFERENCIA**

Alternativas	Alternativas	Porcentajes
Tiendas	250	71%
Supermercados	70	20%
Bodegas	32	9%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
**Diseño:** Grupo de Investigación (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO #16**



## INTERPRETACIÓN:

De las encuestas realizadas en el Cantón Zapotillo entre los lugares de preferencia tenemos; en tiendas el 71%, en supermercados el 20% y en bodegas el 9%.

## 11. ¿CUÁNTO PAGA POR LA CANTIDAD DE JUGO DE COCO QUE ADQUIERE?

**TABLA#17**  
**PRECIO DEL JUGO DE COCO**

Rango	Cantidad	Porcentaje
\$0.00 - 0.40	18	5%
\$0.40 - 0.60	18	5%
Más de 0.60	316	90%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #17**



## INTERPRETACIÓN:

El 90% de las personas encuestadas pagan más de \$0.60 por la funda plástica de jugo que consumen, así mismo el 5% pagan de \$0,40 a \$0.60; y un 5% pagan \$0.00 a \$0.40.



## 12. ¿CUÁNTO PAGA POR LA CANTIDAD DE HELADOS DE COCO QUE ADQUIERE?

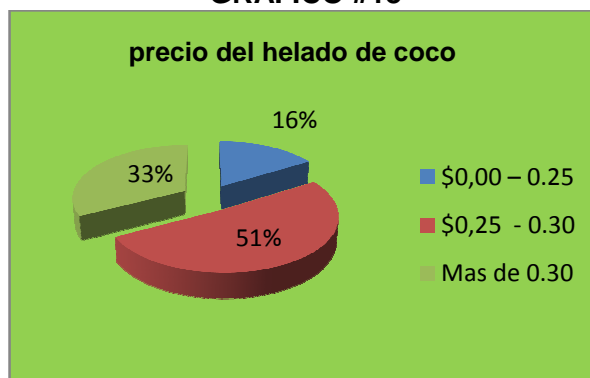
**TABLA #18**  
**PRECIO DEL HELADO DE COCO**

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
\$0,00 – 0.25	57	16%
\$0,25 - 0.30	180	51%
Mas de 0.30	115	33%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #18**



### INTERPRETACIÓN:

El 51% de las personas encuestadas pagan de \$0.25 a \$0.30 por 1 helado de coco, así mismo el 33% pagan más de \$0.30 y el 16% de \$0.00 a \$0.25.

## 13. ¿EN QUÉ CANTIDADES PREFERIRÍA ADQUIRIR EL JUGO DE COCO ENVASADO?

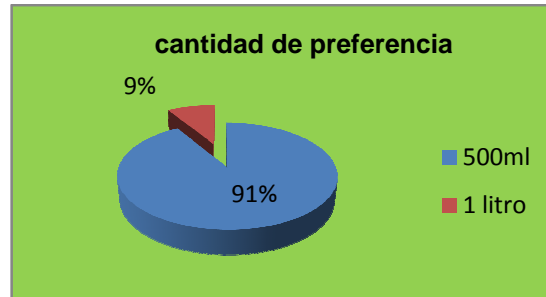
**TABLA#19**  
**CANTIDAD DE PREFERENCIA**

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
500ml	322	91%
1 litro	30	9%
Total	352	100%

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #19**



**INTERPRETACIÓN:**

Como primera mención tenemos que los consumidores preferirían una presentación del jugo de coco de 500ml que corresponde al 91%, mientras que en una segunda mención tenemos la presentación de 1litro con un 9%.

**14. ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR EL JUGO DE COCO ENVASADO?**

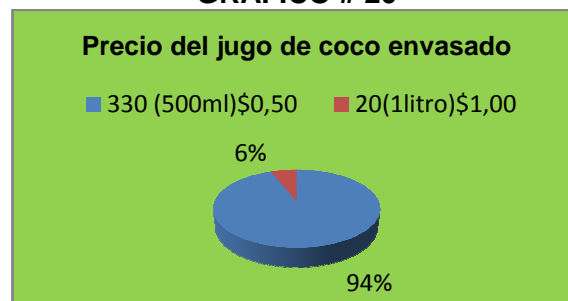
**TABLA#20  
PRECIO DEL JUGO DE COCO ENVASADO**

RANGO	PRECIO	F	PORCENTAJE
( de 0-500 ml)	\$0.85	331	94 %
(de 500ml a 1 litro)	\$1.25	21	6%
<b>TOTAL</b>		<b>352</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investigación (Tania Barba, Mary Manchay)

**GRÁFICO # 20**



### INTERPRETACIÓN:

De las personas encuestadas el 94% estarían dispuestos a pagar 0.85ctvs por el jugo de coco envasado de 500ml; y solo el 6% estaría dispuesto a pagar de \$1,25 por 1 litro.

### 15. ¿POR QUÉ MEDIOS DE COMUNICACIÓN LOCAL DESEARÍA CONOCER LA EXISTENCIA DEL JUGO DE COCO ENVASADO?

**TABLA#21**  
**MEDIOS PARA CONOCER EL JUGO Y HELADOS DE COCO**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Radio	172	49.00%
Hojas volantes	80	23.00%
Gigantografía	50	14.00%
Periódico	50	14.00%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo  
Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #21**



### INTERPRETACIÓN:

Como primera mención las personas encuestadas desearían que se dé a conocer este producto por medio de la radio con un 49%, por hojas volantes un 23%, gigantografía el 14% y por periódico el 14%.

## 16. ¿CUÁL ES LA RADIO LOCAL DE SU PREFERENCIA?

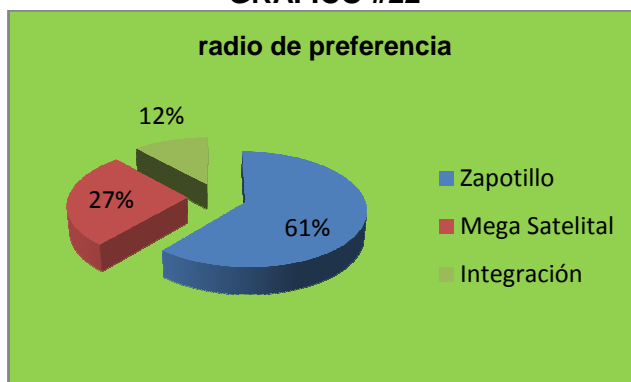
**TABLA#22**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Zapotillo	215	61%
Mega Satelital	96	27%
Integración	41	12%

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #22**



### INTERPRETACIÓN:

En lo que respecta a la sintonía de radios locales las personas prefieren la radio Zapotillo con un 61%, la emisora Mega Satelital con un 27%, y la estación Integración con un 12%.

## 17. ¿A QUÉ HORA SINTONIZA USTED LA RADIO?

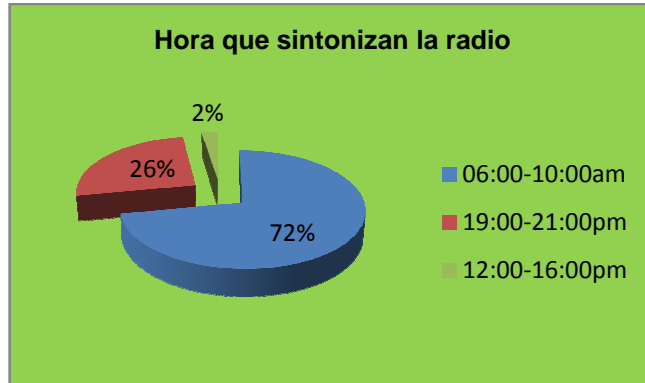
**TABLA#23**  
**SINTONIZACIÓN DE RADIO**

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
06:00-10:00am	253	72.00%
19:00-21:00pm	91	26.00%
12:00-16:00pm	8	2.00%
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo

Diseño: Grupo de Investig. (Tania Barba, MaryManchay)

**GRÁFICO #23**



**INTERPRETACIÓN:**

Las personas encuestadas tienen como principal hora de sintonía con un 72% comprendida entre las 06:00; 10:00am, con un 26% prefieren escuchar en el horario de 19:00-21:00pm, y de 12:00-16:00pm que corresponden el 2%.

# DISCUSIÓN

## **g.) DISCUSIÓN**

### **g.1 ESTUDIO DE MERCADO**

#### **g.1.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

El proyecto está enfocado a 2 productos: el jugo y los helados de coco; es por ello que se realizará los respectivos cálculos estadísticos de cada uno de los cuadros, para así determinar los demandantes potenciales, reales y efectivos, la oferta, consumo promedio y demanda insatisfecha de ambos productos.

#### **DEMANDANTES POTENCIALES**

Para determinar los demandantes potenciales del consumo de jugos y helados de coco fue necesario realizar el siguiente procedimiento:

- 1. Proyección de la población del Cantón Zapotillo, aplicando la siguiente fórmula:**

**Tasa de crecimiento del  
Cantón Zapotillo=0.6%**

**Fórmula:  $Dx = Db (1+i)^n$   
 $Dx = 4034 (1+0.006)^9$   
 $Dx = 4257$**

**TABLA #24  
PROYECCIÓN**

PERÍODO	AÑOS	POBLACIÓN TOTAL
0	2010	4257
1	2011	4283
2	2012	4308
3	2013	4334
4	2014	4360
5	2015	4386

Fuente: INEC-Censo 2001  
Diseño: Grupo de Investigación

Para determinar los demandantes potenciales del jugo y helados de coco, fue necesario tomar el resultado del porcentaje extraído de las encuestas aplicadas al Cantón Zapotillo Cuadro N° 2, para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$D_p = \text{Población} \times \text{Porcentaje}$$

$$D_p = 4257 \times 100\% = 4257 \text{ año } 2010$$

Mediante este procedimiento se elaboró las tablas que a continuación se pone a consideración los demandantes potenciales proyectados hasta el año 2015.

**TABLA #25  
DEMANDANTES POTENCIALES DE JUGO Y HELADOS DE COCO**

PERÍODO	AÑOS	POBLACION TOTAL	DEMANDANTES POTENCIALES			
			%	JUGO	%	HELADOS
0	2010	4257	100%	4257	100%	4257
1	2011	4283	100%	4283	100%	4283
2	2012	4308	100%	4308	100%	4308
3	2013	4334	100%	4334	100%	4334
4	2014	4360	100%	4360	100%	4360
5	2015	4386	100%	4386	100%	4386

Fuente: INEC, cuadro N°02 de la Tabulación de Encuestas – Cantón Zapotillo  
Elaborado: Grupo de investigación



## DEMANDANTES REALES.

Para determinar los demandantes reales del consumo de jugo y helados de coco, fue necesario tomar como base los datos de los demandantes potenciales de la tabla N°25 así como también el resultado del porcentaje extraído de las encuestas aplicadas al Cantón Zapotillo tabla N°3, para aplicar la siguiente fórmula:

$$Dr = Dp \times \text{Porcentaje}$$

$$Dr = 4257 \times 49\% = 2086 \text{ año } 2010$$

Con este procedimiento se pudo elaborar las tablas de los demandantes reales:

**TABLA #26**  
**DEMANDANTES REALES DE JUGO Y HELADOS DE COCO**

PERIODO	AÑOS	DEMANDANTES POTENCIALES		DEMANDANTES REALES			
		JUGO	HELADOS	%	JUGO	%	HELADOS
0	2010	4257	4257	49%	2086	52%	2214
1	2011	4283	4283	49%	2099	52%	2227
2	2012	4308	4308	49%	2111	52%	2240
3	2013	4334	4334	49%	2124	52%	2254
4	2014	4360	4360	49%	2137	52%	2267
5	2015	4386	4386	49%	2149	52%	2281

Fuente: INEC, Tabla N° 3 de la Tabulación de Encuestas – Cantón Zapotillo  
Elaborado: Grupo de investigación

## DEMANDANTES EFECTIVOS.

Para determinar los demandantes efectivos del consumo de jugo y helados de coco, fue necesario tomar los datos de la tabla N°26 de los demandantes reales así como también del porcentaje extraído de las encuestas aplicadas en el Cantón Zapotillo tabla N° 9, para aplicar la siguiente fórmula:

**De =Dr x Porcentaje**

**De= 2086 x 65% = 1356 año 2010**

Con este procedimiento se pudo elaborar las tablas de los demandantes efectivos

**TABLA #27  
DEMANDANTES EFECTIVOS DE JUGO Y HELADO DE COCO**

PERIODO	AÑOS	DEMANDANTES REALES		DEMANDANTES EFECTIVOS			
		JUGO	HELADOS	%	JUGO	%	HELADOS
0	2010	2086	2214	65%	1352	43%	952
1	2011	2099	2227	65%	1364	43%	958
2	2012	2111	2240	65%	1372	43%	963
3	2013	2124	2254	65%	1380	43%	969
4	2014	2137	2267	65%	1389	43%	975
5	2015	2149	2281	65%	1397	43%	981

Fuente: Tabla N° 26 Demanda Real, Tabla N° 9 de la Tabulación de Encuestas - Cantón Zapotillo  
Elaborado: Grupo de investigación

## CONSUMO PROMEDIO

Para determinar el consumo promedio del jugo y helado de coco se realizó el siguiente procedimiento:

1.- Se tomó datos de las tablas N° 6, 7, 8, para el jugo y de las tablas N° 11, 12, y 13 para el helado, de las encuestas aplicadas al Cantón Zapotillo, posteriormente se realizó una multiplicación entre la frecuencia y las alternativas, lo que permitió obtener los resultados de la columna Fx y estos resultados se los multiplicó por el tiempo anual, para obtener la sumatoria total que se presenta a continuación.

**TABLA #28**  
**CONSUMO ANUAL DE JUGO DE COCO POR LITROS**

MES	ALTERNATIVAS	F	F.X	TIEMPO	TOTAL
<b>DIARIO</b>	1/2 litro	16	8	365	2920
	1 litro	9	9	365	3285
	2 litros	0	0	365	0
<b>total</b>		<b>25</b>			<b>6205</b>
<b>SEMANAL</b>	1/2 litro	43	22	52	1118
	1 litro	28	28	52	1456
	2 litros	6	12	52	624
<b>total</b>		<b>77</b>			<b>3198</b>
<b>MENSUAL</b>	1/2 litro	197	99	12	1182
	1 litro	43	43	12	516
	2 litros	10	20	12	240
<b>total</b>		<b>250</b>			<b>1938</b>
<b>TOTAL</b>		<b>352</b>			<b>11341</b>

Fuente: Tabla N° 6,7,8 de la Tabulación de Encuestas - Cantón Zapotillo  
Elaborado: Grupo de investigación

2.- Aplicación de la fórmula (media aritmética) para la determinación del consumo anual del jugo de coco.

$$\bar{X} = \frac{\sum f.x}{\sum f} \quad \bar{X} = \frac{11341}{352} = 32 \text{ Litros Anuales}$$

**TABLA #29**  
**CONSUMO ANUAL DE HELADOS DE COCO EN UNIDADES**

MES	ALTERNATIVAS	F	F.X	TIEMPO	TOTAL
	1helado	131	131	365	47.815
<b>DIARIO</b>	2helados	48	96	365	35040
	3helados	11	33	365	12045
<b>Total</b>		<b>190</b>			<b>94.900</b>
	1helado	17	17	52	884
<b>SEMANAL</b>	2helados	82	164	52	8528
	3helados	14	42	52	2184
<b>Total</b>		<b>113</b>			<b>11596</b>
	1helado	0	0	26	0
<b>QUINCENAL</b>	2helados	13	26	26	676
	3helados	36	108	26	2808
<b>Total</b>		<b>49</b>			<b>3484</b>
<b>TOTAL</b>		<b>352</b>			<b>109.980</b>

Fuente: Tabla N° 11, 12,13 de la Tabulación de Encuestas - Cantón Zapotillo  
Elaborado: Grupo de investigación

2.- Aplicación de la fórmula (media aritmética) para la determinación del consumo anual del helado de coco.

$$\bar{X} = \frac{\sum f.x}{\sum f} \quad \bar{X} = \frac{109980}{352} = 312 \text{ unidades}$$

### DEMANDA EFECTIVA EN UNIDADES

Luego de haber determinado el consumo promedio del jugo de coco en litros, y del helado de coco en unidades, se procedió a realizar una multiplicación entre la demanda efectiva extraída de la tabla N°27 por el consumo anual por cada año proyectado, lo que permitió conocer la demanda efectiva en litros que a continuación se detallan en la siguiente tabla.

**TABLA #30**  
**DEMANDA EFECTIVA DE JUGO DE COCO EN LITROS**

PERIODOS	AÑOS	DEMANDANTES EFECTIVOS	CONSUMO PROMEDIO	DEMANDA E.LITROS
0	2010	1352	32	43389
1	2011	1364	32	43649
2	2012	1372	32	43911
3	2013	1380	32	44174
4	2014	1389	32	44439
5	2015	1397	32	44706

Fuente: Tabla N° 27 Demandantes Efectivos  
Elaborado: Grupo de investigación

**TABLA #31**  
**DEMANDA EFECTIVA DE HELADOS EN UNIDADES**

PERIODOS	AÑOS	DEMANDANTES EFECTIVOS	CONSUMO PROMEDIO	DEMANDA E. UNIDADES
0	2010	952	312	296992
1	2011	958	312	298774
2	2012	963	312	300566
3	2013	969	312	302370
4	2014	975	312	304184
5	2015	981	312	306009

Fuente: Tabla N° 27 Demandantes Efectivos  
Elaborado: Grupo de investigación

## g.1.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

**OFERTA.-** Para determinar la oferta de los productos se realizó lo siguiente:

### **Ventas anuales de la competencia de jugos en el Cantón Zapotillo**

Según la entrevista directa que se realizó a los distribuidores de la ciudad de Loja, se determinó los jugos de mayor volumen de ventas los cuales son: suny, ice, pulp, fruit, tampico, deli, del valle, natura los mismos que son vendidos a diferentes comercializadores del Cantón Zapotillo como son: Comercial Xiomara, Minimarket Fanny, propietario (Sr. Eicer Vargas) Zona Refrescante.

A continuación se muestran los datos anuales de la información mencionada anteriormente tabla #35; y en la siguiente tabla constan datos de cada distribuidora de la ciudad de Loja:

**TABLA #32**  
**Venta de jugos de marca**

<b>EMPRESAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Romar	12000
Calva y Calva	7000
Imelda de J	4000
C. Granda	5000
<b>TOTAL</b>	<b>28000</b>

**Fuente:** Entrevista a distribuidores de jugos de Loja  
**Elaborado:** Grupo de investigación

### **Ventas anuales de la competencia de los helados en el Cantón Zapotillo**

Según la entrevista directa que se realizó a los distribuidores de la ciudad de Loja, se determinó la cantidad anual de los helados que son vendidos a

distintos comercializadores del Cantón Zapotillo como son: Comercial Xiomara, Minimarket Fanny, propietario (Sr. Eicer Vargas) Zona Refrescante. Además existen personas que elaboran este producto y lo ofrecen en sus tiendas a un precio de 0,20, 0,25 y 0,30 dependiendo de su tamaño.

En este proyecto la demanda será igual a la oferta.

**TABLA #33**  
**Venta de helados de marca**

<b>EMPRESAS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Pingüino	11530
Topsy	9200
Tomeñito	13500
helados elaborados artesanalmente	350
<b>TOTAL</b>	<b>34580</b>

**Fuente:**Entrevista a distribuidores de helados de Loja  
**Elaborado:** Grupo de investigación.

### g.1.3 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

- **PRODUCTO.**

Se pretende ofrecer un producto de alta calidad, procesado higiénicamente, es decir un producto 100% natural; en un envase de botella plástica para el jugo de coco y en funda plástica para los helados de coco.

En la práctica nuestro producto será:

- **CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO**

#### **JUGO**

- Peso 500 ml
- Envase botella plástica
- Fácil de abrir

#### **HELADO**

- Peso 100gm
- Envase funda plástica

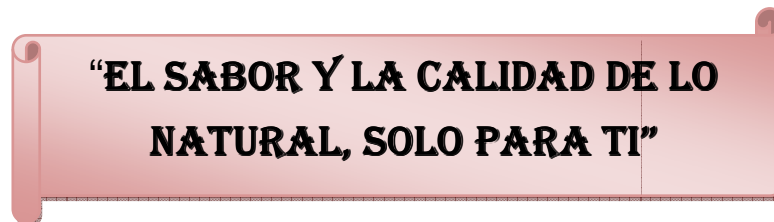




- MARCA



- SLOGAN.



- ETIQUETA.

JUGO DE COCO





- **PRECIO**

La fijación de precios de los productos será establecida tomando en cuenta los precios de la competencia y los recursos que serán necesarios para la elaboración de dichos productos.

- **PLAZA**

El canal de comercialización más idóneo para los productos será el siguiente:



Se ha considerado este tipo de canal de comercialización por lo que los productos serán destinados específicamente a las tiendas, bodegas, mercados para que estos posteriormente hagan llegar el producto al consumidor final.

- **Publicidad.**

La publicidad se la realizará en la Radio Zapotillo 96.1, una vez a la semana, es decir cuatro veces al mes, con una duración de cuatro minutos; dando un total de \$48.00 mensual, y \$576.00 anual.

## **g.2ESTUDIO TÉCNICO**

### **g.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA**

- **CAPACIDAD INSTALADA**

#### **Capacidad instalada de jugo de coco**

La capacidad productiva de la maquinaria por cada lote será de 24 jugos de 500ml en 126 minutos con 1 obrero, es decir 274 jugos diarios, trabajando 24 horas diarias, es decir; 100114 jugos anuales. Para ello se realizó el siguiente cálculo.

$$\begin{aligned} 24\text{h} \times 60\text{min} &= 1440\text{min} \\ 126\text{min} / 24\text{jugos} &= 5.25 \text{ min ( 1 jugo )} \\ 1440\text{min} / 5.25\text{min} &= 274 \text{ jugos diarios} \\ 274 \times 365 &= 100114 \text{ jugos anuales} \end{aligned}$$

- **Capacidad instalada de helado de coco**

La capacidad productiva de la maquinaria por cada lote será de 120 helados en 150 minutos con 1 obrero, es decir 1152 helados diarios trabajando 24 horas diarias, es decir; 420480 helados anuales. Para ello se realizó el siguiente cálculo.

$$\begin{aligned} 24\text{h} \times 60\text{min} &= 1440\text{min} \\ 150\text{min} / 120\text{helados} &= 1.25 \text{ min (1 helado)} \\ 1440\text{min} / 1.25\text{min} &= 1152 \text{ helados diarios} \\ 1152 \times 365 &= 420480 \text{ helados anuales} \end{aligned}$$

- **CAPACIDAD UTILIZADA.**

**Capacidad utilizada de jugo de coco**

La capacidad productiva de la maquinaria por cada lote será de 24 jugos de 500ml en 126 minutos con 1 obrero, es decir 91 jugos diarios, trabajando 8 horas diarias, es decir; 24137 jugos anuales.

$8h \times 60min = 480min$   
 $126min / 24 \text{ jugos} = 5.25 \text{ min ( 1 jugo )}$   
 $480 \text{ min} / 5.25min = 91 \text{ jugos diarios}$   
 $91 \times 264 \text{ días laborables} = 24137 \text{ jugos anuales}$

- **Capacidad utilizada de helado de coco**

La capacidad productiva de la maquinaria por cada lote será de 120 helados en 150 minutos con 1 obrero, es decir 384 helados diarios, trabajando 8 horas diarias, es decir; 101376 helados anuales.

$8h \times 60min = 480min$   
 $150min / 120 \text{ helados} = 1.25 \text{ min ( 1 helado )}$   
 $480min / 1.25min = 384 \text{ helados diarios}$   
 $384 \times 264 \text{ días laborables} = 101376 \text{ helados anuales}$

**TABLA #34**  
**PROGRAMA DE PRODUCCION DE LA PLANTA**

N°	AÑOS	DEMANDA EFECTIVA		%		CAPACIDAD UTILIZADA	
		JUGO	HELADO	JUGO	HELADO	JUGO	HELADO
0	2010	43389	296992	55.62	34.13	24137	101376
1	2011	43649	298774	55.29	33.93	24137	101376
2	2012	43911	300566	54.96	33.72	24137	101376
3	2013	44174	302370	54.64	33.52	24137	101376
4	2014	44439	304184	54.31	33.32	24137	101376
5	2015	44706	306009	53.99	33.12	24137	101376

Fuente: Datos de las tablas N°43,44 y 50  
Elaboración Las autoras

- **RESERVA**

A continuación se detalla la tabla de reserva de los dos productos; jugo y helado de coco, proyectada para los años de vida útil de la empresa.

**TABLA #35**

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA		CAPACIDAD UTILIZADA		RESERVA	
	JUGO	HELADO	JUGO	HELADO	JUGO	HELADO
2010	100114	420480	24137	101376	75977	319104
2011	100114	420480	24137	101376	75977	319104
2012	100114	420480	24137	101376	75977	319104
2013	100114	420480	24137	101376	75977	319104
2014	100114	420480	24137	101376	75977	319104
2015	100114	420480	24137	101376	75977	319104

Fuente: Datos de las tablas N°47,50  
Elaboración Las autoras

- **CAPACIDAD FINANCIERA.-** Entre las entidades financieras existentes en la localidad; la mayoría de ellas proporcionan créditos a empresas ya constituidas como son:

- ✓ Banco de Machala
- ✓ Banco de Pichincha
- ✓ Banco de Guayaquil

- ✓ Banco de Loja
- ✓ Corporación Financiera Nacional (C.F.N).

Por lo tanto la entidad financiera que otorga microcréditos empresariales es el Banco de Fomento; con un monto desde \$2000 hasta \$50000, pasado este monto se debe presentar un proyecto de inversión, a un plazo de hasta 7 años, con una tasa de interés del 10%.

- **CAPACIDAD ADMINISTRATIVA**

El personal que se requiere para implementar y realizar las actividades de la empresa debe ser calificado; tanto para lo administrativo ( Gerente- supervisor, Secretaria - contadora), para una buena organización y para la producción ( obreros y chofer), para poder evitar algún defecto en los productos.

## **g.2.2 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA**

### **Macrolocalización**

La empresa procesadora y envasadora de jugo y helado de coco, estará ubicará en el barrio Hermano Miguel del Cantón Zapotillo, Provincia de Loja.

## MACROLOCALIZACIÓN



Fuente: Municipalidad de Loja  
Elaboración: Las autoras

### Microlocalización

- **Distancia de las fuentes de materia prima**

**Materia Prima.** La producción del coco en el Cantón Zapotillo es de 4000 unidades cada 6 meses según datos del INEC Censo 2001; distribuido en los siguientes lugares: Valle Hermoso, Catamarillo, Zapayal, Latamayo, Zapotillo, Lalamor se encuentran cerca de Zapotillo lugar donde estará ubicada la empresa.

**Transporte:** Si existen los medios de transporte necesarios para que la empresa pueda tener un acceso al mercado, tanto para el ofrecimiento y ventas del producto; como para la adquisición de la materia prima y para los empleados y/o clientes puedan trasladarse.



**Recursos:** Toda empresa requiere de recursos tales como: humano, material, económico y técnico, puesto que constituyen el punto clave para el normal desarrollo.

- **Disponibilidad de mano de obra**

### Mano de Obra

**TABLA #36**

CANT	MANO DE OBRA DIRECTA	SUELDO MENSUAL	TOTAL
2	Obreros	264	528
1	Chofer	264	264
	<b>TOTAL</b>		<b>792</b>

Fuente: Código de trabajo  
Elaboración Las autoras

**TABLA #37**

CANT.	MANO DE OBRA INDIRECTA	SUELDO MENSUAL	TOTAL
1	Gerente	350	350
1	Secretaria, Contadora	264	264
	<b>TOTAL</b>		<b>614</b>

Fuente: Código de trabajo  
Elaboración Las autoras

**Cercanía, mercados de consumo:** El mercado será el Cantón Zapotillo y sus parroquias lugar donde estará ubicada la empresa.

**Costo y disponibilidad del local:** En el Cantón Zapotillo el costo de arriendos varía entre 200, 220 y 250 dependiendo de su tamaño, el local que se arrendará estará ubicado en el Barrio Hermano Miguel; constará de 3 cuartos distribuidos, para bodega (almacenamiento de materia prima y producto terminado), para la producción y un cuarto que será dividido para Gerencia y Secretaría.

▪ **Disponibilidad de servicios básicos**

**Servicios Básicos:** Para el desarrollo y funcionamiento de una empresa es necesario la disponibilidad de los servicios básicos como: luz eléctrica, agua potable, alcantarillado y teléfono.

**Factores Legales:** Para poder implementar el negocio es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Permiso de funcionamiento sanitario
- Ruc
- Examen medico
- Permiso de jefatura política y municipal.

**Factores ambientales:** La empresa a constituirse no provocará impactos graves al ambiente como a sus consumidores, puesto que se trata de un producto natural, elaborado con sustancias naturales por lo que no causará daños en los consumidores del mismo.

La empresa Delicoco, se encuentra ubicada en la Cantón Zapotillo, en la ciudadela Hermano Miguel, en un lugar que brinda las condiciones necesarias para su desarrollo, disponiendo de los servicios básicos.

## MICROLOCALIZACIÓN



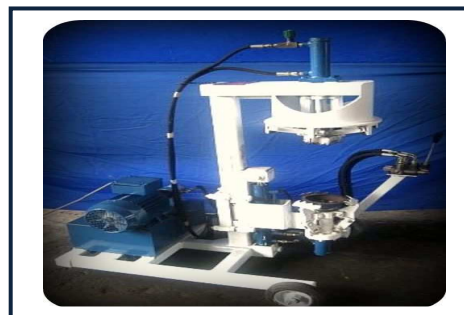
## COMPONENTE TECNOLÓGICO

La tecnología que se utilizará para la elaboración de los productos se detalla a continuación:

### MAQUINARIA PARA ELABORAR EL JUGO DE COCO

- **Máquina peladora de coco.-** Esta máquina extrae la esencia y la pulpa de coco por separado, es utilizada para obtener descascarillado de coco a través de dispositivos de control hidráulico. El operador está obligado a manejar la máquina durante el proceso de descascarillado. Puede ser utilizado tanto para pelar coco maduro y coco joven.

**GRAFICO #24**



- **Mezcladora eléctrica,**de acero inox 304, motor 1hp (110v) densidad 70x40cms, peso neto 30 kilos, sistema de descarga articulado. La cual servirá para mezclar los ingredientes de los dos productos.

**GRAFICO # 25**



- **Pasteurizador.**-Capacidad de 60 litros, se lo utilizará para los dos productos.

**GRAFICO # 26**



- **Envasadora:** Maquina en la cual se coloca el producto terminado en los envases de plástico, rango de peso desde 50ml a 1000 ml, pensiones de

bobina 115mm. A 350 mm, electricidad (220v trifásico 60 hz) consumo de 1.2 kw

**GRAFICO#27**



- **Etiquetadora:** Maquina en el cual se coloca la etiqueta en los envases de plástico, rango de peso desde 30, densidad de bobina 100mm a 350 mm, electricidad (220v trifásico 60 hz)

**GRAFICO#28**



- **Tanques de plástico:** Se utilizará para recolectar materias primas como agua que se la utilizará en el proceso de producción.

**GRAFICO#29**



## MAQUINARIA PARA ELABORAR HELADOS DE COCO

Para la elaboración de este producto se requerirá de lo siguiente

- **Balanza.-** Tiene una capacidad de 5000 gramos x 1 gramo, Conversión en onzas y gramos además funciona a pilas 2aa.Precio: \$85.00

**GRAFICO#30**



- **Cocina industrial a gas Marca HARMAN S.-** Modelo 902 - Al De 2 hornillas, quemadores y parrillas en fierro fundido. Fabricada íntegramente en Acero Inoxidable calidad AISI 304 2B (Uso Gastronómico).

**GRAFICO#31**



- **Selladora de fundas samwin.-** Modelo SF-400<sup>a</sup> Realiza un sellado de 40 cms. De largo,frecuencia 60 Hertz y directo a 220v, su dimensión: 56cms.largo x 8 cm. de ancho x 17 cm. de alto. Viene con 2 platinas de calefacción y teflones de repuesto.

**GRAFICO#32**



- **Congelador.-** Fabricado en lámina prepintada color blanco, puerta de cristal triple.Incluye parrillas resistentes, enfriamiento placas frías. Rango de -16 a 22°C

**GRAFICO#33**





## MATERIALES PARA EL JUGO Y HELADO DE COCO

**Botellas plásticas de 500ml.-** Serán utilizadas para envasar el jugo de coco.

**GRAFICO #34**



**Cubetas.-** Se utilizará para moldear y dar forma al helado; son de metal.

**GRAFICO #35**



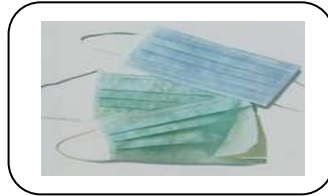
**Guantes.-** Servirán para evitar cualquier tipo de bacterias en la elaboración de los dos productos.

**GRAFICO #36**



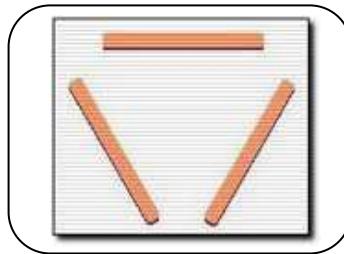
**Mascarilla.-** De igual forma ayudará para una mejor higiene en la elaboración de los productos.

**GRAFICO #37**



**Paletas.-** Sirven como complemento del helado.

**GRAFICO #38**



**Cartones de empaque.-** Serán utilizados para empacar los dos productos terminados.

**GRAFICO #39**



**Jarra Plástica.**

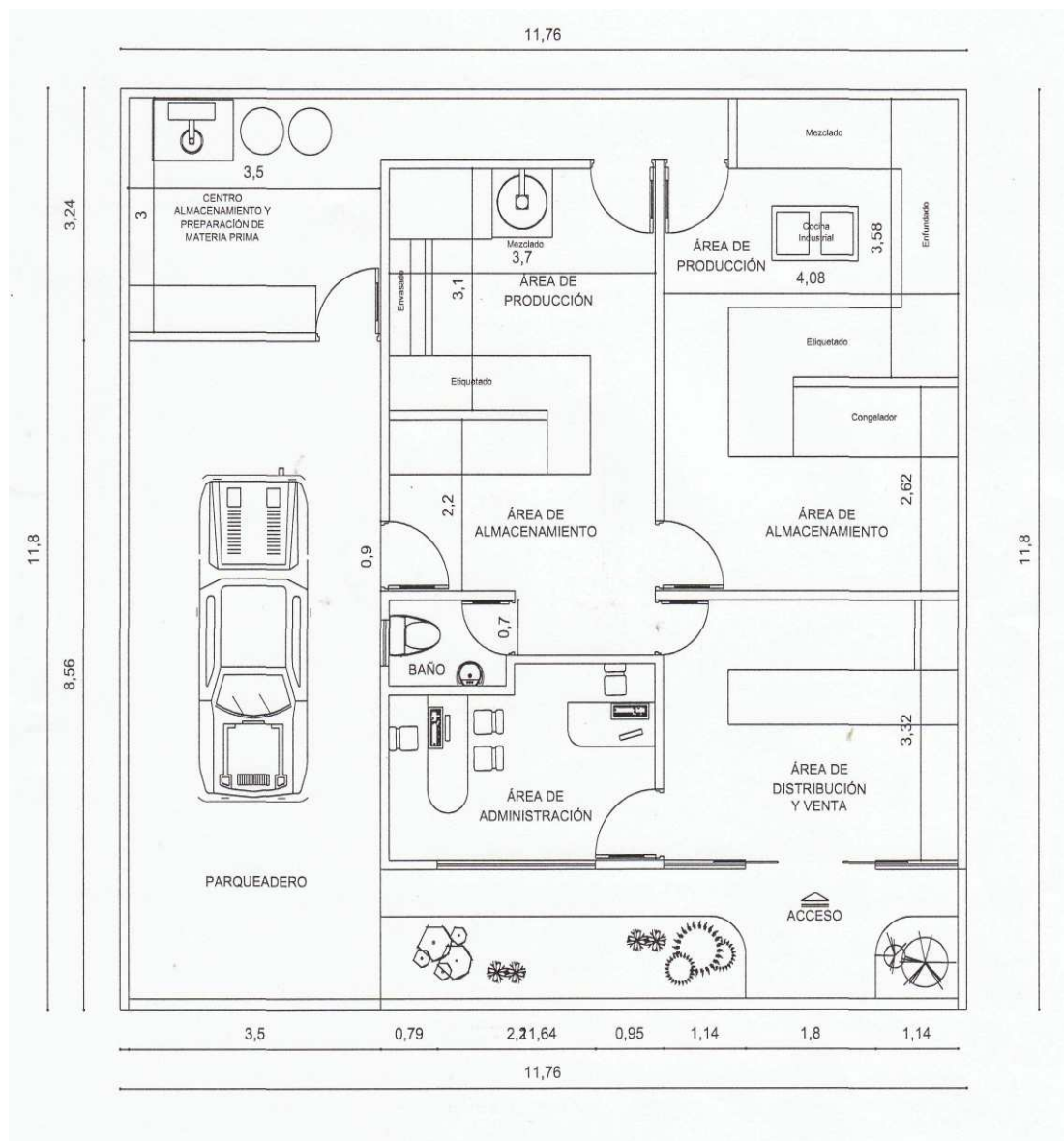
**GRAFICO #40**



## INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La infraestructura tendrá una dimensión de 11.6m x 11.76m, un cuarto para la materia prima y producto terminado, otro para la Gerencia y Secretaria y uno para la producción.

## DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



## DISEÑO DE LOS PRODUCTOS

**JUGO**



**HELADO**



- El envase que se utilizará para el jugo de coco será en botella plástica de 500ml y contendrá los siguientes ingredientes: leche, esencia de coco, agua, azúcar.
- El envase para el helado de coco será en funda plástica de 100gm y contendrá los siguientes ingredientes: leche, coco rallado, azúcar, también se utilizarán paletas de madera para la contención del mismo.

## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Para elaborar el jugo y helados de coco, primeramente se realizará un proceso para extraer la esencia y la pulpa de los cocos, el cual tiene un tiempo de 30 minutos diarios.

## **PROCESO DE PRODUCCIÓN PARA LOS JUGOS DE COCO**

Para la elaboración de jugos envasados tenemos 10 procesos que son: extracción de la esencia de coco, recepción de materia prima, mezclado, pasteurizado, inspección, enfriamiento, envasado, tapado, etiquetado y almacenado.

En el siguiente gráfico se mostrará el diagrama de flujo de la elaboración del jugo de coco envasado, se detalla cada uno de los procesos señalados anteriormente, para una mejor concepción del proceso.

### **1. Extracción de la esencia de coco**

Este proceso se realiza para dar inicio a la elaboración del jugo de coco.

### **2. Recepción**

Se inicia con la recepción de las materias primas e insumos (esencia de coco).

### **3. Mezclado**

En este paso, se procede a la mezcla de las materias primas para la elaboración del jugo, el agua tratada, azúcar, leche y esencia de coco son completamente mezclados y la fórmula es estandarizada.

### **4. Pasteurizado**

Esta solución bien mezclada es bombeada a través de un cambiador tubular de calor para su pasteurización, por medio de un choque térmico que se logra

incrementando la temperatura de 70 ° a 80 ° C para asegurarnos que no queden microorganismos que puedan dañar el producto.

## **5. Inspección**

Una vez ejecutada la pasteurización, se procede a realizar la inspección del producto de forma visual y manualmente, para de esta forma verificar la calidad y la correcta elaboración de los jugos, además este paso nos permitirá corregir cualquier error en el proceso.

## **6. Enfriamiento**

Enseguida es llevado a la fase de enfriamiento durante 10 minutos.

## **7. Envasado**

Luego se lo traslada a la máquina envasadora de jugos, donde las botellas que se utilizarán serán de plástico, deben ser previamente rinseadas, es decir sometidas al lavado en agua caliente.

## **8. Tapado**

Enseguida pasamos al proceso de sellado de las botellas.

## **9. Etiquetado**

La siguiente ruta es hacia la máquina etiquetadora. Una vez etiquetado el producto, pasa por la codificación automatizada, en donde se le otorga una identificación al lote respectivo con su fecha de vencimiento.

## 10. Almacenamiento.

Finalmente el producto es empaquetado, almacenado y transportado por cartones e introducidos en cajas, que son llevadas a la bodega de producto terminado, a una temperatura ambiente hasta su posterior comercialización.

### DIAGRAMA DE SECUENCIA DE TRABAJO DEL JUGO DE COCO

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE TRABAJO						RESUMEN			
<b>ACTIVIDAD: Proceso de envasado</b> <b>INICIO:</b> Compra de Materia Prima <b>FIN:</b> Almacenamiento						ACCIONES	PROPUESTO		
							Nº	distancia	Tiempo
Persona	<input checked="" type="checkbox"/>	Material	<input type="checkbox"/>	Operación	8		111		
<b>PREPARADO POR:</b> Tania Elisabeth Barba Mary Carmen Manchay			<b>FECHA:</b> Diciembre 2010			Transporte			
						Inspección	1	5	
						Demora	1		
Unidad Administrativa: <b>PRODUCCIÓN</b> Subunidad Administrativa: <b>ENVASADO</b>						Almacenaje	1	10	
						<b>TOTALES</b>	10	126	
Paso Nº	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO		SÍMBOLOS					Análisis	OBSERVACIONES
	Actual	Propuesto	Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje	Tiempo (min)	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
1	Extracción de la esencia de coco		○					30	
2	Recepción de la materia prima		○					3	
3	Mescla de los ingredientes		○					12	
4	Pasteurizado		○					8	
5	Inspección				□			5	
6	Enfriamiento					D		10	
7	Envasado		○					15	
8	Tapado		○					10	
9	Etiquetado		○					15	
10	Almacenamiento						▽	18	
<b>TOTAL</b>			93		5	10	18	<b>126</b>	

Fuente: Microempresa  
 Elaboración :Tania Barba,MaryManchay

## PROCESO DE PRODUCCIÓN PARA LOS HELADOS DE COCO

El proceso productivo enfatiza las diferentes fases, las mismas que deben ser cumplidas a cabalidad para obtener un producto de óptima calidad que permita satisfacer con eficiencia y eficacia las necesidades de los consumidores.

Los pasos a seguir son los siguientes:

**1.Extracción de la pulpa del coco.-**Este proceso se realiza para dar inicio a la elaboración del helado de coco.

**2. Recepción y almacenamiento de materia prima.-** Las materias primas se las coloca en tanques grandes.La materia prima que se recibe para elaboración del helado es la siguiente:

- Leche
- Azúcar
- Coco rallado
- Agua

**3. Mezclado.-**En éste proceso se mezcla la leche, agua, azúcar y coco rallado hasta lograr una mezcla homogénea.

**4. Inspección.-** La mezcla se deja enfriar hasta que llegue a temperatura ambiente. Aunque ya existen formulaciones preestablecidas de ingredientes en la mezcla, es conveniente hacer pruebas de ésta antes de la pasteurización y



corregir en caso de que existan posibles errores, ya que si no se corrigen afectarán directamente los procesos subsecuentes y se obtendrá un producto de menor calidad.

**5. Pasteurizado.-** La mezcla de helado llega a la autoclave donde se realiza la pasteurización. La pasteurización sirve para eliminar el contenido microbiológico de la mezcla. Las temperaturas adecuadas para la pasteurización de la mezcla son: 71°C ó 80 °C.

**6. Colocación en los moldes.-** La mezcla es colocada en los moldes, en este caso las cubetas para dar forma al helado.

**7- Colocación de la paleta.-** Seguidamente se hace la respectiva colocación de la paleta a los helados.

**8. Transporte a congeladores.-** Se realiza manualmente mediante cubetas.

**9. Congelado previo, e inspección.-** Con esta actividad se busca congelar parcialmente la mezcla, buscando el incremento de volumen. Esto se considera como un punto de referencia en la maduración del helado. Se realiza la inspección del producto terminado verificando que no contenga errores.

**10.- Enfundado y sellado.-** Posteriormente el helado es enfundado y sellado.

**11. Almacenamiento.-** Es llevado al lugar de endurecimiento, donde permanecerá hasta que llegue el momento final de su despacho y embarque.

La temperatura del cuarto de endurecimiento debe mantenerse entre los 25 y 30°C y debe ser controlado automáticamente para que se evite una fluctuación en la temperatura. El endurecimiento debe efectuarse dentro de un lapso de 1 hora.

### DIAGRAMA DE SECUENCIA DE TRABAJO DE HELADOS DE COCO

DIAGRAMA DE SECUENCIA DE TRABAJO						RESUMEN			
<b>ACTIVIDAD: Proceso de envasado</b> <b>INICIO:</b> Compra de Materia Prima <b>FIN:</b> Almacenamiento						ACCIONES	PROPUESTO		
							Nº	distancia	Tiempo
Persona	<input checked="" type="checkbox"/>	Material	<input type="checkbox"/>	Operación	8		72		
<b>PREPARADO POR:</b> Tania Elisabeth Barba Mary Carmen Manchay			<b>FECHA:</b> Diciembre 2010			Transporte	1	5	
						Inspección	1	3	
						Demora	1	60	
Unidad Administrativa: <b>PRODUCCIÓN</b>						Almacenaje	1	10	
Subunidad Administrativa: <b>ENVASADO</b>						<b>TOTALES</b>	11	150	
Paso Nº	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO		SÍMBOLOS					Análisis	OBSERVACIONES
	Actual	Propuesto	Operación	Transporte	Inspección	Demora	Almacenaje	Tiempo (min)	
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
1	Extracción de la pulpa		○					30	
2	Recepción de la materia prima				□			6	
3	Mescla de los ingredientes		○					10	
4	Inspección				□			3	
5	Pasteurización		○					6	
6	Colocación en los moldes		○					5	
7	Colocación de la paleta		○					5	
8	Transporte a congeladores			⇨				5	
9	Congelado previo e inspección					D		60	
10	Enfundado y sellado		○					10	
11	Almacenamiento						▽	10	
<b>TOTAL</b>			72	5	3	60	10	<b>150</b>	

Fuente: Microempresa  
Elaboración : Tania Barba, Mary Manchay

### **g.3ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

La empresa estará constituida legalmente como Compañía de Responsabilidad Limitada para la producción de jugos y helados de coco, ubicada en el Cantón Zapotillo.

- **ORGANIZACIÓN LEGAL**

#### **RAZÓN SOCIAL:**

La razón social de la empresa será: **EMPRESA “DELICOCO” Cía. Ltda.**

#### **CAPITAL SOCIAL:**

De acuerdo a lo establecido por la Ley de compañías, el capital estará conformado por las aportaciones de los socios, cuyo monto será de \$10788.00 distribuido de la siguiente manera:

<b>NOMBRE DE LOS SOCIOS</b>	<b>APORTACIÓN INICIAL</b>
Tania Elizabeth Barba Medina	\$5394.00
Mary Carmen Manchay Moreno	\$5394.00
<b>Total Aportación</b>	<b>\$10788.00</b>

#### **FINALIDAD DE LA EMPRESA:**

La finalidad de la empresa será la producción de jugos y helados de coco.

**DOMICILIO:**

El domicilio legal de la empresa “**DELICOCO**” será el Cantón Zapotillo, en el barrio Hermano Miguel.

**PLAZO DE DURACIÓN:** La Empresa tendrá un plazo de duración de 50 años (de vida útil) a partir de la fecha de suscripción de la misma en el Registro Mercantil.

**BASE LEGAL**

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

**ESTRUCTURA ORGÁNICA EMPRESARIAL**

La empresa contará con un organigrama estructural, funcional y de posición.

**ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA****NIVELES JERARQUICOS:**

- **Nivel Directivo**

Lo constituye la Junta General de Accionistas la cual es encargada de normar procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas, resoluciones y decidir sobre aspectos de mayor importancia.

- **Nivel Ejecutivo**

Este nivel lo ocupará el gerente que a su vez será su representante legal y este también es el encargado de planear, orientar, dirigir y controlar la vida administrativa y es el responsable de ejecutar y dar cumplimiento de las actividades encomendadas dentro de la empresa a su mando.

- **Nivel Asesor.**

La empresa contará con un asesor legal que será requerido solo cuando la empresa lo necesite, es decir temporal.

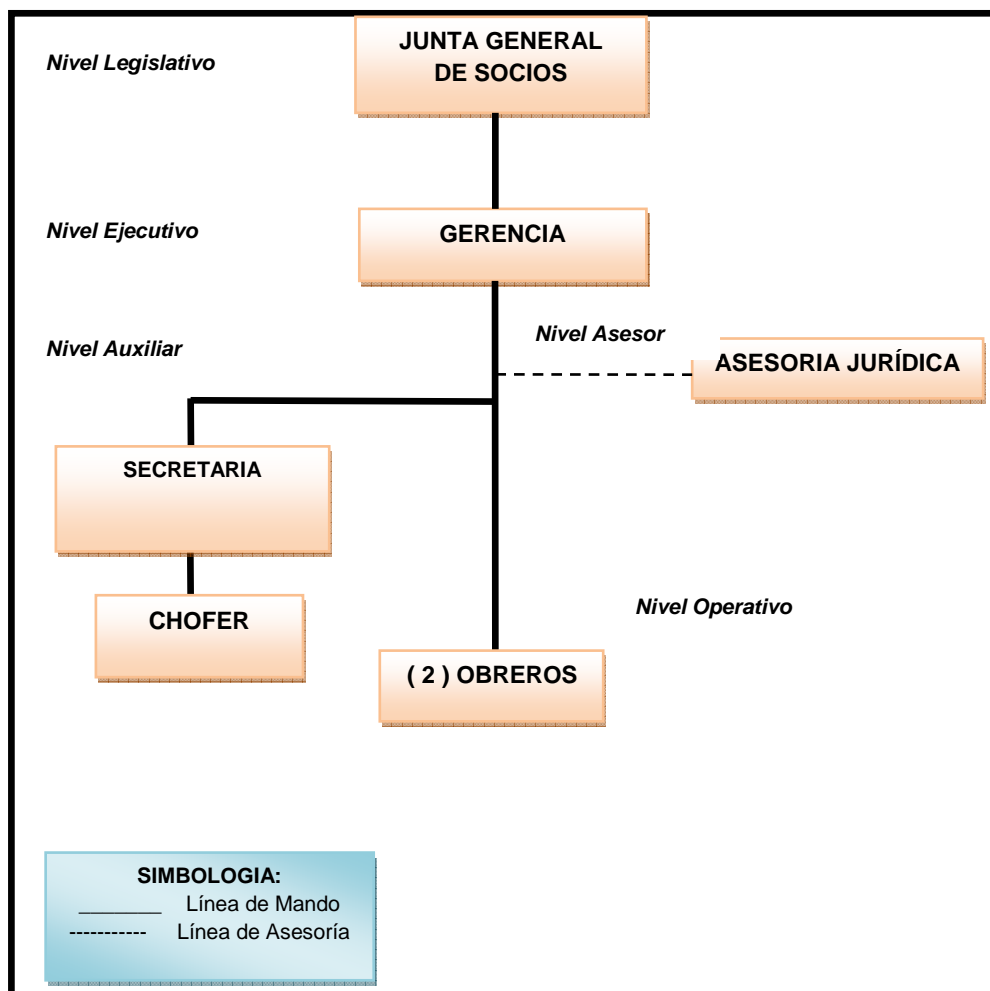
- **Nivel Operativo**

Lo constituye en este proyecto producción, conformado por dos obreros,

- **Nivel Auxiliar**

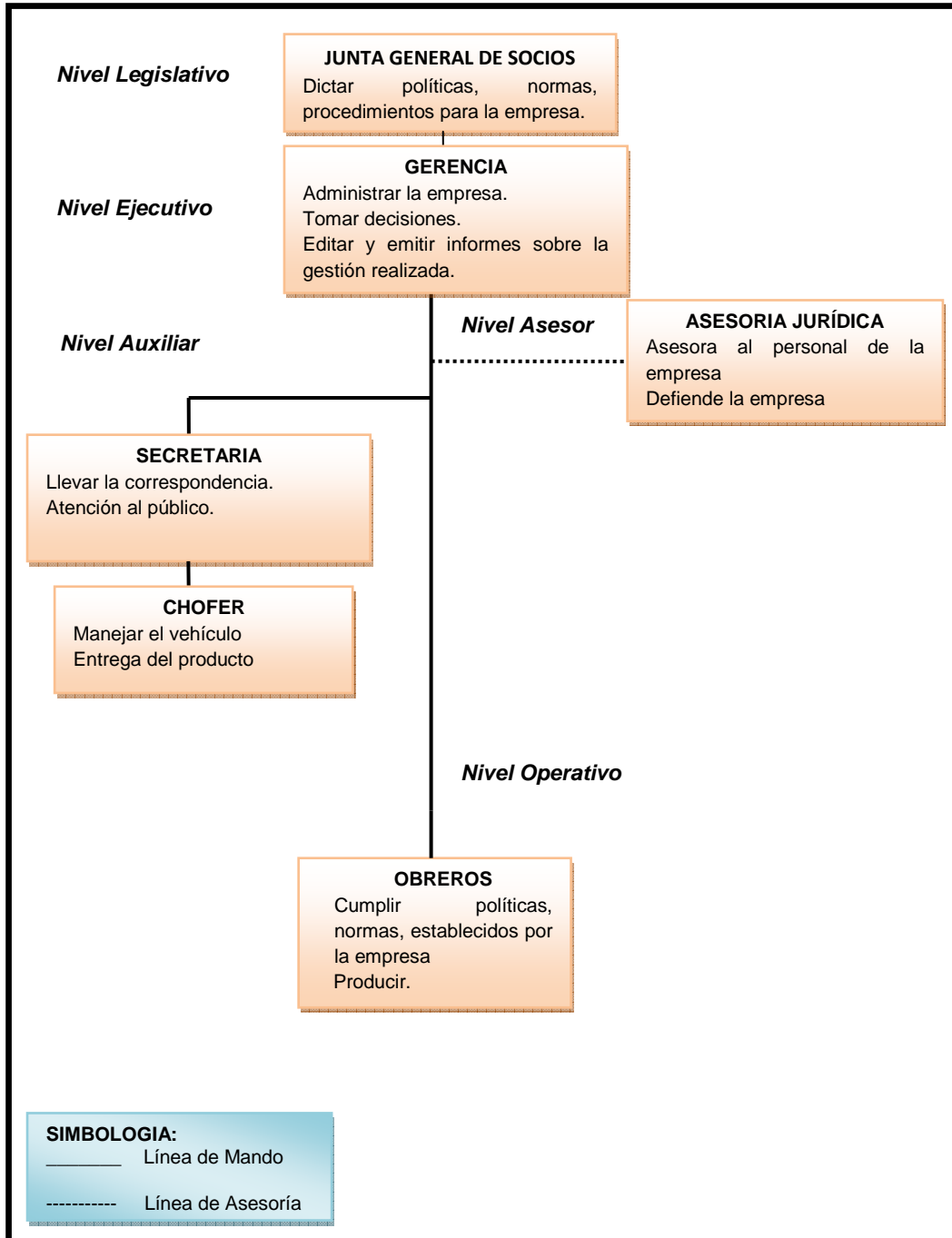
Lo constituye la secretaria y el chofer que realizan labores encomendadas tanto ejecutivas, asesoras y operacionales. Todos estos niveles estarán reflejados en los organigramas que se detallan a continuación:

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL EMPRESA DELICOCO CIA.LTDA.



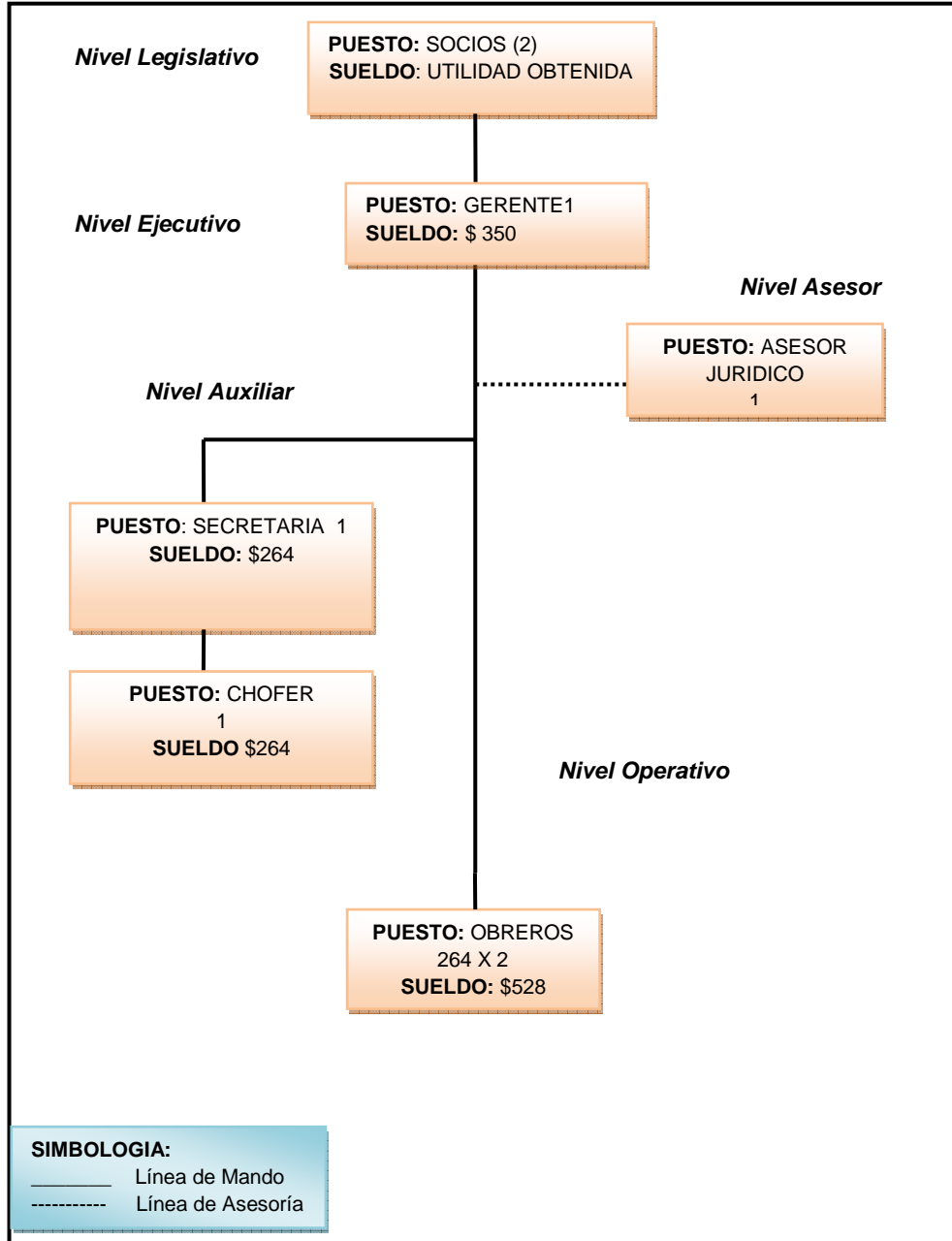
Elaboración: Las autoras

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL EMPRESA DELICOCO CIA.LTDA.



Elaboración: Las autoras

**ORGANIGRAMA POSICIONAL  
EMPRESA  
DELICOCOCIA.LTDA**



Elaboración: Las autoras



MANUAL

DE LA

EMPRESA "DELICOCO"

## MANUAL DE FUNCIONES



### TITULO DEL PUESTO: JUNTA GENERAL DE SOCIOS

#### **A) IDENTIFICACIONES**

**Nombre del puesto:** Junta General de Accionistas

**Número de Plazas:** 3

**Código:**001

**Ubicación:** Sala de Reuniones

**Tipo de Contratación:** Indefinido (Propietarios)

**Ámbito de Operación :** Local

#### **B) RELACIONES**

**Jefe Inmediato:** Ninguno

**Subordinados:** Todos

#### **Naturaleza del puesto**

Supervisa las actividades de la empresa, legisla, toma decisiones convenientes a favor de los accionistas y norma aspectos de mayor importancia.

#### **Actividades del puesto:**

- Constituir la Empresa Legalmente
- Establecer Normas y Políticas de la empresa
- Designar puestos para los Departamentos 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
- **Aptitudes**
  - Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones
  - Que posean ideas innovadoras de negocios
  - Que mantengan buenas relaciones con los miembros de la empresa
- **Riesgos**
  - Estrés laboral
  - Cansancio físico y mental



## TITULO DEL PUESTO: GERENTE

### A) IDENTIFICACIONES

**Nombre del puesto:** Gerente

**Número de Plazas:** 1

**Código:**002

**Ubicación:** Gerencia

**Tipo de Contratación:** Contrato fijo por un año

**Ámbito de Operación :** Local

### B) RELACIONES

**Jefe Inmediato:** Junta General de Accionistas

**Subordinados:**

- Jefe de Producción
- Jefe de Finanzas
- Jefe de Marketing
- 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 los subordinados 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 sean capaces de tomar decisiones en cualquier situación en que se encuentre la empresa
- **Riesgos**
  - Estrés laboral
  - Cansancio físico y mental



## TÍTULO DEL PUESTO: SECRETARIA – CONTADORA

### A) IDENTIFICACIONES

**Nombre del puesto:** Secretaria

**Número de Plazas:** 1

**Código:**003

**Ubicación:** Secretaría

**Tipo de Contratación:** Fijo por un año

**Ámbito de Operación :** Local

### B) 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

**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
  - Dolores de cabeza
  - Cansancio físico y mental



## **TITULO DEL PUESTO: ASESOR JURÍDICO**

### **NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Interviene en los asuntos legales de la empresa, su ámbito de acción es aconsejar más no decidir. Tiene carácter temporal.

### **FUNCIONES:**

- ✓ Asesorar a los funcionarios de la empresa sobre asuntos de orden jurídico.
- ✓ Representar junto con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- ✓ Participar en las sesiones de la Junta General de Socios y directorio.
- ✓ Redactar convenios, contratos, poderes, pagarés y otros documentos de tipo legal.
- ✓ Prepara reglamentos de personal.
- ✓ Resuelve consultas legales.

### **CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

Se caracteriza por no tener autoridad en razón de que asesora y recomienda las labores judiciales y no toma decisiones de la empresa.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- ✓ Poseer título de Abogado o Doctor en Jurisprudencia.
- ✓ Capacitación constante.
- ✓ Experiencia como mínimo dos años en el ejercicio profesional.
- ✓ Relaciones Interpersonales
- ✓ Pertenecer al colegio de Abogados



## TÍTULO DEL PUESTO: CHOFER

### A) IDENTIFICACIONES

**Nombre del puesto:** Chofer

**Número de Plazas:** 1

**Código:**005

**Ubicación:** Planta de Producción

**Tipo de Contratación:** Contrato Fijo por un año

**Ámbito de Operación :** LOCAL

### B) RELACIONES

**Jefe Inmediato:** Gerente, Jefe de Producción

**Subordinados:** Ninguno

### Naturaleza del puesto

Se encarga del traslado y entrega de los productos terminados a los diferentes distribuidores de la ciudad.

### Actividades del puesto:

- Traslado de la mercadería hacia los diferentes destinos
- Control de la mercadería al momento de ubicar los productos en el vehículo
- Entrega a tiempo de los productos destinados a la venta
- Llevar la factura correspondiente de la entrega de los productos

### Responsabilidad

- Mercadería
- Vehículo

### ANÁLISIS DEL CARGO

#### Requisitos del Puesto:

- Conocimientos
  - Tener conocimiento en Mecánica
  - Tener conocimiento en el manejo de vehículos
  - Tener licencia profesional de conducir
- Aptitudes
  - Ser responsable en el cumplimiento de sus funciones
  - Que tengan Don de Gente
  - Que mantengan buenas relaciones con los miembros de la empresa
  - Ser de carácter activo y colaborador
- Riesgos
  - Estrés laboral
  - Dolores de cabeza



## TÍTULO DEL PUESTO: OBREROS

### A) IDENTIFICACIONES

**Nombre del puesto:** Obrero

**Número de Plazas:** 1

**Código:**006

**Ubicación:** Planta de Producción

**Tipo de Contratación:** Fijo por un año

**Ámbito de Operación :** Local

### B) RELACIONES

**Jefe Inmediato:** Gerente, Jefe de Producción

**Subordinados:** Ninguno

### Naturaleza del puesto

Interviene y colabora en el proceso de producción que realiza la empresa

### Actividades del puesto:

- Seleccionar la materia prima necesaria para la producción
- Controla la maquinaria de envasado y sellado de los productos
- 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

## g.4ESTUDIO FINANCIERO

### g.4.1 ACTIVOS FIJOS

Debido a que el proyecto de inversión es de dos productos, a continuación se demuestra los activos fijos que se utilizarán tanto para el jugo y helados de COCO

**TABLA N°38**

<b>PRESUPUESTO DE MAQUINARIA PARA JUGO Y HELADO</b>				
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>Jugo 50%</b>	<b>Helado 50%</b>
1	peladora de coco	6000,00	3000,00	3000,00
1	Envasadora		5000,00	
1	Mezcladora	1500,00	750,00	750,00
1	Pasteurizador	2200,00	1100,00	1100,00
<b>TOTAL</b>			<b>9850,00</b>	<b>4850,00</b>

Fuente: Empresa ASTIMEC  
Elaboración: Las Autoras

**TABLA N°39**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO PARA JUGO Y HELADOS</b>					
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor U.</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Jugo 50% (200)</b>	<b>Helado50% (200)</b>
1	Balanza	200,00	200,00	100,00	100,00
1	etiquetadora	200,00	200,00	200,00	
1	cocina industrial	200,00	200,00		200,00
1	selladora	150,00	150,00		150,00
2	congelador	500,00	1000,00		1000,00
3	cilindro de gas	30,00	90,00		90,00
<b>TOTAL</b>				<b>300,00</b>	<b>1540,00</b>

Fuente: Empresa ASTIMEC QUITO  
Diseño: Grupo de investigación:



**TABLA N°40**

<b>PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS PARA JUGO Y HELADO DE COCO</b>					
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Jugo</b>	<b>helado</b>
8	cubetas metálicas	12,00	96,00		96,00
2	recipientes	5,00	10,00	5,00	5,00
4	Jarra	3,00	12,00	6,00	6,00
2	cucharas	2,50	5,00	2,50	2,50
2	Olla	14,00	28,00	14,00	14,00
<b>TOTAL</b>				<b>27,50</b>	<b>123,50</b>

Fuente: EMPRESA Romar  
 Diseño: Grupo de investigación:

**TABLA N°41**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE OFICINA</b>			
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor U.</b>	<b>Valor. T</b>
1	Sumadora	15,00	15,00
1	Teléfono	90,00	90,00
<b>TOTAL</b>		<b>105,00</b>	<b>105,00</b>

Fuente: Empresa 2click.com  
 Diseño: Grupo de investigación

**TABLA N°42**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE COMPUTO</b>			
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor .U</b>	<b>Valor T.</b>
2	Computadora de escritorio	600,00	1200,00
<b>TOTAL</b>			<b>1200,00</b>

Fuente: Empresa Doble Click.com  
 Diseño: Grupo de investigación:

## REPOSICIÓN DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

Tasa de Inflación de enero 2011 =3,17%

Total del valor de las 2 computadoras= \$1200

**Reposición del Equipo de computo=** Valor de las 2 computadoras + (Valor de las 2 computadores\* Tasa de inflación)

**Reposición del Equipo de Computo=** \$1200+ (\$1200\*3,17%)

**Reposición del Equipo de Computo=** \$ 1200+38,04

**Reposición del Equipo de Computo=** \$1238,04

**TABLA N°43**

<b>REPOSICION PRESUPUESTO DE EQUIPO DE COMPUTO</b>				
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor U. 3,17%</b>	<b>Total</b>	<b>Valor T.</b>
2	Computadora de escritorio	600,00	38,04	1238,04
<b>TOTAL</b>				<b>1238,04</b>

Fuente: Empresa Doble Click.com

Elaboración: Las autoras

**TABLA N°44**

<b>PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
2	escritorio de oficina	80,00	160,00
2	silla giratoria	20,00	40,00
4	Sillas	5,00	20,00
2	archivadores	100,00	200,00
1	Papelera	25,00	25,00
<b>TOTAL</b>			<b>445,00</b>

Fuente: Empresa 2click.com  
Diseño: Grupo de investigación

**TABLA N°45**

<b>PRESUPUESTO DE VEHICULO</b>			
<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor U.</b>	<b>Valor T.</b>
1	Toyota	10,000	10,000
<b>TOTAL</b>			<b>10,000</b>

Fuente: Empresa Mirasol  
Diseño: Grupo de investigación:

## DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS

TABLA N°46

### DEPRECIACIÓN MAQUINARIA PARA EL JUGO

Años	D. anual	D. acumulada	Valor en libros
0			9850,00
1	887	887	8963,50
2	887	1773	8077,00
3	887	2660	7190,50
4	887	3546	6304,00
5	887	4433	5417,50
6	887	5319	4531,00
7	887	6206	3644,50
8	887	7092	2758,00
9	887	7979	1871,50
10	887	8865	985,00

Fuente: Tabla n°38 presupuesto de Maquinaria para el jugo  
Diseño: Grupo de investigación:

#### ARTÍCULO: Maquinaria Jugo

**Valor Actual:** \$ 9850    **Valor Residual:** \$985

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{9850 - 985}{10} = \frac{8865}{10} = \$886,50 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{886,50}{12} = \$ 73,88 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°47**  
**DEPRECIACIÓN MAQUINARIA PARA EL HELADO**

Años	D. anual	D. acumulada	Valor en libros
0			4850,00
1	437	437	4413,50
2	437	873	3977,00
3	437	1310	3540,50
4	437	1746	3104,00
5	437	2183	2667,50
6	437	2619	2231,00
7	437	3056	1794,50
8	437	3492	1358,00
9	437	3929	921,50
10	437	4365	485,00

Fuente: Tabla n°38 presupuesto de Maquinaria para el helado  
Diseño: Grupo de investigación:

**ARTÍCULO: Maquinaria Helado**

**Valor Actual: \$ 4850**

**Valor Residual: \$485**

**Vida Útil: 10 años**

**Porcentaje de depreciación: 10%**

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{4850 - 485}{10} = \frac{4365}{10}$$

$$= \$436,50 \text{ Anual}$$

$$Dep = 436,50 = \$436,50 \text{ Anual}$$

**TABLA N°8**  
**DEPRECIACIÓN EQUIPO PARA JUGO**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D. acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			300,00
1	27,00	27,00	273,00
2	27,00	54,00	246,00
3	27,00	81,00	219,00
4	27,00	108,00	192,00
5	27,00	135,00	165,00
6	27,00	162,00	138,00
7	27,00	189,00	111,00
8	27,00	216,00	84,00
9	27,00	243,00	57,00
10	27,00	270,00	30,00

Fuente: Tabla n°39 presupuesto de Equipo  
Diseño: Grupo de investigación:

**DEPRECIACIÓN DEL EQUIPO PARA EL  
JUGO**

**ARTÍCULO:** Equipo

**Valor Actual:** \$ 300    **Valor Residual:** \$30

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaie de depreciación:** 10%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{300 - 30}{10} = \frac{270}{10} = \$27 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{27}{12} = \$2,25 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°9**  
**DEPRECIACIÓN EQUIPO PARA HELADO**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D. acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			1540,00
1	138,60	138,60	1401,40
2	138,60	277,20	1262,80
3	138,60	415,80	1124,20
4	138,60	554,40	985,60
5	138,60	693,00	847,00
6	138,60	831,60	708,40
7	138,60	970,20	569,80
8	138,60	1108,80	431,20
9	138,60	1247,40	292,60
10	138,60	1386,00	154,00

Fuente: Tabla n°39 presupuesto de Equipo  
Diseño: Grupo de investigación:

**DEPRECIACIÓN DE EQUIPO HELADO**

**ARTÍCULO:** Equipo

**Valor Actual:** \$1540

**Valor Residual:** \$154

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = (VA - VR)/VU = (1540 - 154)/10 = 1386/10 = \$138,60 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{138,60}{12} = \$11,55 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°50**  
**DEPRECIACIÓN HERRAMIENTAS DEL JUGO**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D. acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			27,50
1	2,48	2,48	25,03
2	2,48	4,95	22,55
3	2,48	7,43	20,08
4	2,48	9,90	17,60
5	2,48	12,38	15,13
6	2,48	14,85	12,65
7	2,48	17,33	10,18
8	2,48	19,80	7,70
9	2,48	22,28	5,23
10	2,48	24,75	2,75

Fuente: Tabla n°40 presupuesto de Herramientas  
Diseño: Grupo de investigación:

### DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS

**ARTÍCULO:** Herramientas

**Valor Actual:** \$27,50      **Valor Residual:** \$2,75

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = (VA - VR)/VU = (27,50 - 2,75)/10 = 24,75/10 = \$2,48 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{2,48}{12} = \$0,21 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°1**  
**DEPRECIACIÓN HERRAMIENTAS HELADO**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D. acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			123,50
1	11,12	11,12	112,39
2	11,12	22,23	101,27
3	11,12	33,35	90,16
4	11,12	44,46	79,04
5	11,12	55,58	67,93
6	11,12	66,69	56,81
7	11,12	77,81	45,70
8	11,12	88,92	34,58
9	11,12	100,04	23,47
10	11,12	111,15	12,35

Fuente: Tabla n°40 presupuesto de Herramientas  
Diseño: Grupo investigación:

**DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS HELADO**

**ARTÍCULO:** Herramientas

**Valor Actual:** \$123,50      **Valor Residual:** \$12,35

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{123,50 - 12,35}{10} = \frac{111,15}{10}$$

= \$11,12 Anual

$$Dep = \frac{\$11,12}{12} = \$0,93 \text{ Mensual}$$



**TABLA N°2  
DEPRECIACION EQUIPO DE OFICINA**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D.acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			105,00
1	9,45	9,45	95,55
2	9,45	18,90	86,10
3	9,45	28,35	76,65
4	9,45	37,80	67,20
5	9,45	47,25	57,75
6	9,45	56,70	48,30
7	9,45	66,15	38,85
8	9,45	75,60	29,40
9	9,45	85,05	19,95
10	9,45	94,50	10,50

Fuente Tabla n°41 presupuesto de Equipo de Oficina  
Diseño: Grupo de investigación:

**DEPRECIACIÓN EQUIPO DE OFICINA**

**ARTÍCULO:** Equipo de Oficina

**Valor Actual:** \$105      **Valor Residual:** \$10,50

**Vida Útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{105 - 10,50}{10} = \frac{94,50}{10} = \$9,45 \text{ Anual}$$

Dep = \$9,45 = \$0,79 Mensual

**TABLA N°3**  
**DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTO**

Años	D.anual	D. acumulada	Valor en libros
0			1200,00
1	266,68	266,68	933,32
2	266,68	533,36	666,64
3	266,68	800,04	399,96

Fuente: Tablan°42 presupuesto de Equipo de Computo  
Diseño: Grupo de investigacion:

### DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

**ARTÍCULO:** Equipos De Cómputo

**Valor Actual:** \$ 1200

**Valor Residual:** \$ 399,96

**Vida útil:** 3 años

**Porcentaie de depreciación:** 33%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{\$1200 - 399,96}{3} = \frac{800,04}{3}$$

$$= \$266,68 \text{ Anual}$$

$$Den = \frac{266,68}{12} = \$22,22 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°4**  
**DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTO**

Años	D. anual	D. acumulada	Valor en libros
0			1238,04
1	275,13	275,13	962,91
2	275,13	550,27	687,77
3	275,13	825,40	412,64

Fuente: Tabla n° 43 presupuesto de Equipo de Computo  
Diseño: Grupo de investigación:

**DEPRECIACIÓN DE LA REPOSICIÓN DEL EQUIPO DE  
CÓMPUTO**

**ARTÍCULO:** Equipos de Cómputo

**Valor Actual:** 1238,04      **Valor Residual:** \$ 412,64

**Vida Útil:** 3 años

**Porcentaje de depreciación:** 33%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{1238,04 - 412,64}{3} = \frac{825,40}{3}$$

$$= \$275,13 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{275,13}{12} = \$ 22,93 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°55**  
**DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES**

Años	D. anual	D.acumulada	Valor en libros
0			445,00
1	40,05	40,05	404,95
2	40,05	80,10	364,90
3	40,05	120,15	324,85
4	40,05	160,20	284,80
5	40,05	200,25	244,75
6	40,05	240,30	204,70
7	40,05	280,35	164,65
8	40,05	320,40	124,60
9	40,05	360,45	84,55
10	40,05	400,50	44,50

Fuente: Tabla n°44 presupuesto de Muebles y Enseres

Diseño: Grupo de investigación:

### DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES

**ARTÍCULO:** Muebles y Enseres

**Valor Actual:** \$ 445

**Valor Residual:** \$ 44,50

**Vida útil:** 10 años

**Porcentaje de depreciación:** 10%

$$Dep = \frac{VA - VR}{VU} = \frac{445 - 44,50}{10} = \frac{400,50}{10} = \$40,05 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{40,05}{12} = \$3,34 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°6  
DEPRECIACION DE VEHICULO**

<b>Años</b>	<b>D.anual</b>	<b>D. acumulada</b>	<b>Valor en libros</b>
0			10000,00
1	1600,00	1600,00	8400,00
2	1600,00	3200,00	6800,00
3	1600,00	4800,00	5200,00
4	1600,00	6400,00	3600,00
5	1600,00	8000,00	2000,00

Fuente: Tabla n°45 presupuesto de Vehículo  
Diseño: Grupo de investigación:

**DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO**

**ARTÍCULO:** Vehículo

**Valor Actual:** \$ 10000    **Valor Residual:** \$ 2000

**Vida Útil:** 5 años

**Porcentaje de depreciación:** 20%

$$Dep = (VA - VR)/VU = (10000 - 2000)/5 = 8000/5 = \$1600 \text{ Anual}$$

$$Dep = \frac{1600}{12} = \$133,33 \text{ Mensual}$$

#### g.4.2 ACTIVOS DIFERIDOS

Es necesario considerar los activos intangibles conocidos como activos diferidos, detallamos a continuación:

- **Estudios Preliminares.-** Este rubro comprende el costo de investigaciones previas al estudio de factibilidad del proyecto, cuyo valor es de \$350.
- **Patentes.-** Este trámite sirve para identificar a la compañía el mismo que tiene un costo de \$50,50, según al monto del capital social, que es de \$10788.00
- **Permisos de Funcionamiento.-** Es el proceso de la puesta en marcha de un proyecto para estas actividades ha sido estimado un valor de \$75 incluido el registro sanitario correspondiente.
- **Conformación de la compañía.-** En lo que se refiere a la organización, la empresa debe tramitar la constitución legal, aprobación de estatutos, registrarse legalmente para realizar la gestión sin problemas posteriores, cuyo valor es de \$650.
- **Adecuaciones.-** Las instalaciones y adecuaciones para iniciar un negocio son activos diferidos por cuanto no constan como activos de la empresa, son únicamente tomados como gastos que realiza el

empresario para poner en funcionamiento su empresa. La adecuación se la realizará en el área administrativa y será de 16m<sup>2</sup>, para dividir la gerencia y secretaria.

**TABLA N°7**  
**PRESUPUESTO DE ACTIVOS DIFERIDOS**

<b>CANT.</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V.TOTAL</b>
1	Estudios preliminares	350	350
1	Patente de la empresa	50,5	50,5
1	Permiso de funcionamiento	75	75
1	Conformación de la c.	650	650
16	Adecuación del área admin.	80	1280
<b>TOTAL</b>		<b>1205,50</b>	<b>2405,5</b>

Fuente: Municipio Zapotillo, Abogado  
Diseño: Grupo de investigación:

### AMORTIZACIÓN

La amortización de los activos diferidos de la empresa “DELICOCO” se presenta a continuación:

#### AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS

$$\text{Amortización de Activos Diferidos} = \frac{\text{Total Activos Diferidos}}{\text{Vida útil del proyecto}}$$

$$\text{Amortización de Activos Diferidos} = \frac{\$2405,5}{5}$$

$$\text{Amortización de Activos Diferidos} = \$ 481,10 \text{ Anual}$$

$$\text{Amortización de Activos Diferidos} = \frac{\$481,10}{12} = \$40.09 \text{ Mensual}$$

**TABLA N°8**  
**AMORTIZACION DE ACTIVOS DIFERIDOS**

CANT.	DESCRIPCION	V. UTIL	VALOR	A.MENSUAL	A.ANUAL
1	Estudios preliminares	5	350,00	5,83	70
1	Patente de la empresa	5	50,5	0,84	10,1
1	Permiso de funcionamiento	5	75	1,25	15
1	Conformación de la c.	5	650	10,83	130
16	Adecuación del áreaadmin	5	80	1,33	16
<b>TOTAL</b>			<b>1205,50</b>	<b>20,09</b>	<b>241,1</b>

Fuente: Municipio Zapotillo, Abogado

Diseño: Grupo de investigación:

### g.4.3 CAPITAL DE TRABAJO

#### MATERIA PRIMA DIRECTA

La materia prima que se utilizará para el presente proyecto es el coco. Este producto está compuesto por corteza, pulpa y agua; y su costo unitario es de 0,40 ctvs, del cual se utilizará el 80% de su producto para los helados, (pulpa); es decir en costo 0,32ctvs, y un 20% para el jugo (esencia); es decir en costo 0,08 ctvs.

Como materia prima directa para el jugo de coco tenemos:

- **Esencia de coco.-** Se utilizará 125cm<sup>3</sup>de esencia para la producción de 1 jugo, por 91 jugos diarios y por 264 días laborables, dividido para 1000 es igual a 3003 litros de esencia de coco anuales.
- **Agua.-** Se utilizará 250 cm<sup>3</sup>, para la producción de 1 jugo, por 91 jugos diarios y por 264 días laborables, dividido para 1000 es igual a 6001 litros de agua anuales.



- **Leche.-** Se utilizará 125 cm<sup>3</sup>, para la producción de 1 jugo, por 91 jugos diarios y por 264 días laborables, dividido para 1000 es igual a 3003 litros de leche anuales.
- **Azúcar.-** Se utilizará 2 onzas de azúcar para la producción de 1 jugo, por 91 jugos diarios y por 264 días laborables, dividido para 1600 onzas es igual a 30 qq de azúcar anual.

**TABLA N° 59**  
**MATERIA PRIMA DIRECTA (JUGO)**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
3003	litros de esencia de coco	0,16	480,48
3003	litros de leche	0,40	1201,20
6001	litros de agua	0,001	6,00
30	qq de azúcar	35,00	1050,00
	<b>Total</b>		<b>2737,68</b>

Como materia prima directa para el helado de coco tenemos.

- **Coco rallado.-** Se utilizará 1 onza de coco rallado para la producción de 1 helado por 384 helados diarios y por 264 días laborables, dividido para 1600 onzas es igual a 63,36 qq de coco anuales.
- **Agua.-** Se utilizará 60cm<sup>3</sup>, para la producción de 1 helado por 384 helados diarios y por 264 días laborables, dividido para 1000 litros es igual a 6008 litros de agua anuales.

- **Leche.-** Se utilizará 37,5 cm<sup>3</sup>, para la producción de 1 helado por 384 helados diarios y por 264 días laborables, dividido para 1000 litros es igual a 3802 litros de leche anuales.
- **Azúcar.-** Se utilizará 1 onza de azúcar, para la producción de 1 helado por 384 helados diarios y por 264 días laborables, dividido para 1600 onzas es igual a 63 qq de azúcar anuales.

**TABLA N° 60**  
**MATERIA PRIMA DIRECTA (HELADO)**

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
63,36	qq de coco rallado	32,00	2027,52
3802	litros de leche	0,40	1520,80
6008	litros de agua	0,001	6,01
63	qq de azúcar	35,00	2205,00
<b>Total</b>			<b>5759,33</b>

**TABLAN°1**  
**PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA DEL JUGO DE COCO**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V.MENSUAL</b>	<b>V.ANUAL</b>
24137	botellas 500ml	0,03	60,34	724,11

Fuente: Fadesa fabrica de envases S A en Quito  
Diseño: Grupo de investigacion

**TABLAN°2**  
**PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA DEL HELADO DE COCO**

CANTIDAD	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V.MENSUAL	V.ANUAL
101376	fundas con impresión x cientos	0,03	253,44	3041,28
101376	paletas x cientos	0,005	42,24	506,88
5	Gas	2,50	1,04	12,50
<b>TOTAL</b>			<b>296,72</b>	<b>3560,66</b>

Fuente: imprenta Rodríguez (Cuenca)  
Diseño: Grupo de investigación

### MANO DE OBRA DIRECTA

Para hacer el rol de pagos se procedió a realizar lo siguiente:

- Sueldo Básico Unificado del año 2011 es de \$264.00
- Para el cálculo del líquido a pagar se resta del total de ingresos el 9,35% que es el aporte del empleado.
- El Décimo tercero se lo obtiene del total de ingresos dividido para los 12 meses del año.
- Décimo Cuarto resulta del sueldo básico establecido por la ley dividido para 12.
- Los Fondos de Reserva se realiza el mismo procedimiento que el décimo tercero.
- Para el cálculo de las vacaciones se divide el total de los ingresos dividido para 24 según lo establece la Ley.
- El Aporte Patronal para empleados y obreros es del 12,15% que se lo calcula del total de ingresos.

- El Aporte Personal para empleados y obreros es de 9,35% que se lo calcula del total de ingresos.
- Para realizar el cálculo de los roles de pago para los 5 años de vida útil de la empresa, es decir de los empleados y personal administrativo se procedió a aplicar la fórmula de incremento que se demuestra a continuación.

**TABLA N° 63  
PERSONAL PRODUCCIÓN**

N° OBREROS	CARGO	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDO DE RESERVA	APORTE PATRONA	APORT PERSONAL 9,35%	VACACIONES	TOTAL DE PROVISIONES	LIQUIDO A RECIBIR MENSUAL	T. DE COSTO M.O ANUAL
1	Obreros	264,00	22,00	22,00	22,00	32,08	24,68	11	133,76	373,08	4773,12
2	Obreros	264,00	22,00	22,00	22,00	32,08	24,68	11	133,76	373,08	4773,12
<b>TOTAL</b>		<b>528</b>	<b>44,00</b>	<b>44,00</b>	<b>44,00</b>	<b>64,15</b>	<b>49,37</b>	<b>22</b>	<b>267,52</b>	<b>746,15</b>	<b>9546,24</b>

Fuente: Código de trabajo  
Diseño: Grupo de investigación

**TABLA N° 64  
PROYECCIÓN MANO DE OBRA DIRECTA**

DESCRIPCION	COSTO M.O ANUAL
0	9546,24
1	10500,86
2	11550,95
3	12706,05
4	13976,65
5	15374,31

Fuente: Tabla N°63  
Diseño: Grupo de investigación

$$i \equiv \left[ \frac{DF}{DB} \right]^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$264 / 240 = 1,1$$

$$1,1 - 1 = 0,1 * 100 = 10\%$$

**TABLA N°65  
ROL DE PAGOS**

**PERSONAL ADMINISTRATIVO**

N° OBREROS	CARGO	SUELDO UNIFICADO	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDO DE RESERVA	APORTE PATRONA	APORT. IND. 9,35%	VACACIONES	TOTAL DE PROVISIONES	LIQUIDO A RECIBIR MENSUAL	T. DE COSTO M.O ANUAL
1	GERENTE	350,00	29,17	22,00	29,17	42,53	32,73	14,58	170,17	487,44	6242,00
2	SECRETARIA CONTADORA	264,00	22,00	22,00	22,00	32,08	24,68	11,00	133,76	373,08	4773,12
3	CHOFER	264,00	22,00	22,00	22,00	32,08	24,68	11,00	133,76	373,08	4773,12
<b>TOTAL</b>		<b>878</b>	<b>73,17</b>	<b>66,00</b>	<b>73,17</b>	<b>106,68</b>		<b>36,58</b>	<b>437,69</b>	<b>1233,59</b>	<b>15788,24</b>

Fuente: Código de trabajo  
Diseño: Grupo de investigación

**TABLA N°66  
PROYECCIÓN MANO DE OBRA DIRECTA**

DESCRIPCION	COSTO M.O ANUAL
0	15788,24
1	17367,06
2	19103,77
3	21014,15
4	23115,56
5	25427,12

Fuente: Tabla N°65  
Diseño: Grupo de investigación

**TABLA N°67**

<b>PRESUPUESTO PARA EL CONSUMO DE AGUA POTABLE</b>				
<b>AÑOS</b>	<b>CANTIDAD m3</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V.MENSUAL</b>	<b>V.ANUAL</b>
2010	10	1,00	10,00	120,00

Fuente: Municipio Zapotillo  
Diseño: Grupo de investigación:

**TABLA #68**

<b>PRESUPUESTO PARA EL CONSUMO DE LUZ PARA PRODUCCIÓN</b>					
<b>AÑOS</b>	<b>CANTIDAD KW</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>B. IMPONIBLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
2010	450	\$ 0,08	15,00	\$ 51,00	\$ 612,00

Fuente: EERSSA  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #69**  
**PRESUPUESTO PARA EL CONSUMO LUZ PARA ADMINISTRACIÓN**

<b>AÑOS</b>	<b>CANTIDAD KW</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>BASE IMPONIBLE ANUAL</b>	<b>V.MENSUAL (300Kw/h)</b>	<b>V.ANUAL (3600Kw/h)</b>
2010	250	\$ 0,08	15,00	\$ 35,00	\$ 420,00

Fuente: EERSSA  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #70**  
**PRESUPUESTO DE TELÉFONO**

<b>AÑOS</b>	<b>CANTIDAD MIN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>BASE IMPONIBLE ANUAL</b>	<b>V.MENSUAL (600min)</b>	<b>V.ANUAL (5760min)</b>
2010	600	\$ 0,03	72,00	\$ 18,00	\$ 288,00

Fuente: Consejo Nacional de Telecomunicaciones.  
Diseño: Grupo de Investigación.

**TABLA N°71  
PRESUPUESTO DE ÚTILES DE OFICINA**

DENOMINACION	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.MENSUAL	V.ANUAL
Facturas	10	8,00	6,67	80,00
Grapadora	3	5,00	1,25	15,00
Perforadora	2	5,00	0,83	10,00
Grapas	12	1,10	1,10	13,20
Esferos	5	0,30	0,13	1,50
Hojas	3	3,75	0,94	11,25
Lápices	3	0,30	0,08	0,90
Sacapuntas	2	0,30	0,05	0,60
Borrador	3	0,20	0,05	0,60
Corrector	2	1,25	0,21	2,50
Clips	4	1,00	0,33	4,00
Carpetas	4	0,30	0,10	1,20
Sobre de Manila	5	1,00	0,42	5,00
<b>TOTAL</b>		<b>27,50</b>	<b>12,15</b>	<b>145,75</b>

Fuente: Graficas Santiago  
Diseño: Grupo de Investigación

Este presupuesto cambiará para todos los años planificados del proyecto debido al incremento de la tasa de inflación para los siguientes años (3.17%).

### **Cálculo de los útiles de oficina año 2011**

*Útiles de oficina 2010* = Costo total 2010 + C.Total 2010 \* tasa de inflación

*Útiles de oficina 2010* = 145,75 + 145.75 \* 3.17%

*Útiles de oficina 2010* = 145.75 + 4.62

*Útiles de oficina 2011* = \$150.37



**TABLA N°72**  
**PRESUPUESTO DE UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA**

DENOMINACION	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.MENSUAL	V.ANUAL
Escobas	4	2,00	0,67	8,00
Franelas	3	1,00	0,25	3,00
Recipientes	4	1,50	0,50	6,00
Jarras	3	0,75	0,19	2,25
Trapeadores	4	2,50	0,83	10,00
Recogedor de basura	3	1,00	0,25	3,00
Desinfectante	5	6,00	2,50	30,00
Detergente	4	20,00	6,67	80,00
Pares de guantes	14	0,25	14,25	171,00
Mascarillas	10	0,25	10,25	123,00
Manteles	6	1,00	6,00	72,00
<b>TOTAL</b>			<b>36,35</b>	<b>436,25</b>

Fuente: Romar, Tía.  
Diseño: Grupo de Investigación.

Este presupuesto cambiará para todos los años planificados del proyecto debido al incremento de la tasa de inflación para los siguientes años (3.17%).

### **Cálculo de los útiles de aseo año 2011**

**útiles de aseo 2010** =  $CostoTotal\ 2010 + C.Total\ 2010 * tasa\ de\ inflación$

**útiles de aseo 2010** =  $436.25 + 436.25 * 3.17\%$

**útiles de aseo 2010** =  $436.25 + 13.83$

**útiles de aseo 2011** = \$450.08

**TABLA N°73  
PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD**

DENOMINACION	CANTIDAD MINUTOS	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Radio Zapotillo	16	3,00	\$ 48,00	\$ 576,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 576,00</b>

Fuente: Estudio de Mercado  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA N°74  
PRESUPUESTO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES**

DENOMINACION	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. MENSUAL	V. ANUAL
Diesel	250	1,03	21,46	257,5
lubricante y cambio de filtros	4	40	13,33	160
Neumáticos	3	145	36,25	435
<b>TOTAL</b>			<b>71,04</b>	<b>852,5</b>

Fuente: Gasolinera del Cantón Zapotillo  
Diseño: Grupo de Investigación

### RESUMEN DE LAS INVERSIONES

Este resumen se lo realizará en base a las tablas y cálculos realizados anteriormente.

**TABLA N°75  
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS**

MAQUINARIA	14700,00
EQUIPO	1840,00
HERRAMIENTA	151,00
E QUIPO DE OFICINA	105,00
EQUIPO DE COMPUTO	2438,04
VEHICULO	10000,00
MUEBLES Y ENSERES	445,00
<b>TOTAL</b>	<b>29679,04</b>

Fuente: Presupuesto Activos Fijos  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #76**  
**RESUMEN DE COSTO DE PRODUCCION**

DESCRIPCION	V.MENSUAL	V. ANUAL
MATERIA P. DIRECTA	708,08	8497,01
MANO DE O. DIRECTA	795,52	9546,24
MATERIA P. INDIRECTA	357,06	4284,77
MANO DE O. INDIRECTA	37,50	450,00
ENERGIA ELECTRICA	51,00	612,00
D.MAQUINARIA	110,25	1323,00
D. EQUIPO	13,80	165,60
D. HERRAMIENTAS	1,13	13,59
<b>TOTAL</b>	<b>2074,35</b>	<b>24892,21</b>

Fuente: Presupuesto de Costo de Producción y Depreciaciones  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #77**  
**RESUMEN DE GASTO ADMINISTRATIVO**

DESCRIPCION	V.MENSUAL	V. ANUAL
SUELDOS Y SALARIOS	1315,69	15788,24
ENERGIA ELECTRICA	35,00	420,00
TELEFONO	18,00	288,00
AGUA	10,00	120,00
UTILES DE OFICINA	15,51	145,75
UTENSILLOS DE ASEO	36,35	436,25
ARRIENDO	200,00	2400,00
AMORTIZACIONES A D	20,09	241,10
D. DE MUEBLES Y E	3,34	40,05
D. DE EQUIPO DE C.	22,22	266,68
COMBUSTIBLES Y L.	71,04	852,50
D. DE VEHICULO	133,33	1600,00
D EQUIPO DE OFICINA	0,79	9,45
<b>TOTAL</b>	<b>1881,37</b>	<b>22608,02</b>

Fuente: Presupuesto de Gastos.A Y D.  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #78**  
**RESUMEN GASTOS DE VENTAS**

DESCRIPCION	V.MENSUAL	V. ANUAL
PUBLICIDAD	48,00	576,00
<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>	<b>576,00</b>

Fuente: Presupuesto de Ventas  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #79**  
**RESUMEN DE LA INVERSION**

DESCRIPCION	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		
Maquinaria	14.700,00	
Equipo	1.840,00	
Herramientas	151,00	
Equipo de oficina	105,00	
Equipo de Computo	2.438,04	
Vehículo	10.000,00	
Muebles y Enseres	445,00	
<b>T.ACTIVOS FIJOS</b>		<b>29679,04</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		
Estudios Preliminares	350	
Patente de la empresa	50,5	
Permiso de funcionamiento	75	
Conformación de la compañía	650	
Adecuación del área administr.	1280	
<b>T. ACTIVOS D.</b>		<b>2405,5</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		
Materia Prima Directa	708,08	
Mano de Obra Directa	795,52	
Materia Prima Indirecta	357,06	
Mano de obra Indirecta	37,50	
EnergíaEléctrica	51,00	
Gastos Administrativos	1881,37	
Gastos de Ventas	48,00	
<b>T.CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$ 3.878,54</b>
<b>T.DE LA INVERSION</b>	<b>35963,08</b>	<b>35963,08</b>

Fuente: Presupuestos Totales  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA #80  
FINANCIAMIENTO**

DESCRIPCION	VALOR	DETALLE
BNF	25174,15	70%
Capital d los socios	10788,92	30%
<b>TOTAL</b>	<b>35963,08</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aportación de los Socios  
Diseño: Grupo de Investigación

### CALCULO DE LA AMORTIZACIÓN CON CUOTA VARIABLE

**Total de Inversión= \$ 35963,08**

**Capital Propio= \$ 10788,92**

**Plazo= 5 años**

**Interés= 10%/12 = 0.00833%**

#### **Cálculo del Financiamiento**

**Financiamiento= Total de la Inversión- Capital Propio**

**Financiamiento= \$35963,08- \$10788,92**

**Financiamiento= \$ 25174,15**

#### **Porcentaje de financiamiento**

$$x = \frac{10788,92 * 100}{35963,08}$$

$$x = \frac{10788,92}{35963,08} \quad x = 30$$

**TABLA #81  
CUOTA VARIABLE**

PERIODO	SALDO INICIAL	INTERESES	AMORTIZACION	DIVIDENDO	SALDO FINAL
0					25174,15
1	25174,15	209,70	419,57	629,27	24754,58
2	24754,58	206,21	419,57	625,77	24335,02
3	24335,02	202,71	419,57	622,28	23915,45
4	23915,45	199,22	419,57	618,78	23495,88
5	23495,88	195,72	419,57	615,29	23076,31
6	23076,31	192,23	419,57	611,79	22656,74
7	22656,74	188,73	419,57	608,30	22237,17
8	22237,17	185,24	419,57	604,80	21817,60
9	21817,60	181,74	419,57	601,31	21398,03
10	21398,03	178,25	419,57	597,81	20978,46
11	20978,46	174,75	419,57	594,32	20558,89
12	20558,89	171,26	419,57	590,82	20139,32
13	20139,32	167,76	419,57	587,33	19719,75
14	19719,75	164,27	419,57	583,83	19300,18
15	19300,18	160,77	419,57	580,34	18880,62
16	18880,62	157,28	419,57	576,84	18461,05
17	18461,05	153,78	419,57	573,35	18041,48
18	18041,48	150,29	419,57	569,85	17621,91
19	17621,91	146,79	419,57	566,36	17202,34
20	17202,34	143,30	419,57	562,86	16782,77
21	16782,77	139,80	419,57	559,37	16363,20
22	16363,20	136,31	419,57	555,87	15943,63
23	15943,63	132,81	419,57	552,38	15524,06
24	15524,06	129,32	419,57	548,88	15104,49
25	15104,49	125,82	419,57	545,39	14684,92
26	14684,92	122,33	419,57	541,89	14265,35
27	14265,35	118,83	419,57	538,40	13845,78
28	13845,78	115,34	419,57	534,90	13426,22
29	13426,22	111,84	419,57	531,41	13006,65
30	13006,65	108,35	419,57	527,91	12587,08
31	12587,08	104,85	419,57	524,42	12167,51
32	12167,51	101,36	419,57	520,92	11747,94
33	11747,94	97,86	419,57	517,43	11328,37
34	11328,37	94,37	419,57	513,93	10908,80
35	10908,80	90,87	419,57	510,44	10489,23
36	10489,23	87,38	419,57	506,94	10069,66
37	10069,66	83,88	419,57	503,45	9650,09
38	9650,09	80,39	419,57	499,95	9230,52
39	9230,52	76,89	419,57	496,46	8810,95
40	8810,95	73,40	419,57	492,96	8391,38
41	8391,38	69,90	419,57	489,47	7971,82
42	7971,82	66,41	419,57	485,97	7552,25
43	7552,25	62,91	419,57	482,48	7132,68
44	7132,68	59,42	419,57	478,98	6713,11
45	6713,11	55,92	419,57	475,49	6293,54
46	6293,54	52,43	419,57	471,99	5873,97
47	5873,97	48,93	419,57	468,50	5454,40
48	5454,40	45,44	419,57	465,00	5034,83
49	5034,83	41,94	419,57	461,51	4615,26
50	4615,26	38,45	419,57	458,01	4195,69
51	4195,69	34,95	419,57	454,52	3776,12
52	3776,12	31,46	419,57	451,02	3356,55
53	3356,55	27,96	419,57	447,53	2936,98
54	2936,98	24,47	419,57	444,03	2517,42
55	2517,42	20,97	419,57	440,54	2097,85
56	2097,85	17,48	419,57	437,04	1678,28
57	1678,28	13,98	419,57	433,55	1258,71
58	1258,71	10,49	419,57	430,05	839,14
59	839,14	6,99	419,57	426,56	419,57
60	419,57	3,50	419,57	423,06	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>6395,87</b>			

Fuente: BNF

Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA # 82**

**PRESUPUESTOS PROFORMADOS O PROYECTADOS**

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia Prima Directa	8497,01	8766,36	9044,26	9330,96	9626,75
Mano de Obra Directa	9546,24	9848,86	10161,06	10483,17	10815,49
<b>COSTOS G. DE F</b>					
Materia Prima Indirecta	4284,77	4420,60	4560,73	4705,31	4854,46
Mano de Obra Indirecta	450,00	464,27	478,98	494,17	509,83
Energía Eléctrica	612,00	631,40	651,42	672,07	693,37
D.de Maquinaria	1323,00	1323,00	1323,00	1323,00	1323,00
D de Equipo	165,60	165,60	165,60	165,60	165,60
D. de Herramientas	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59
<b>T G.DE FABRICACION</b>	<b>24892,21</b>	<b>25633,67</b>	<b>26398,64</b>	<b>27187,86</b>	<b>28002,09</b>
<b>GASTO DE OPERACIÓN</b>					
<b>G. DE ADMINISTRACION</b>					
Sueldos y Salarios	15788,24	16288,73	16805,08	17337,80	17887,41
Combustible y Lubricantes	852,50	879,52	907,41	936,17	965,85
Energía Eléctrica	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Teléfono	288,00	288,00	288,00	288,00	288,00
Consumo de agua	120,00	123,80	127,73	131,78	135,95
Útiles de oficina	145,75	150,37	155,14	160,05	165,13
Arriendo	2400,00	2476,08	2554,57	2635,55	2719,10
Útiles de aseo	436,25	450,08	464,35	479,07	494,25
D.de Muebles y Enseres	40,05	40,05	40,05	40,05	40,05
D.de Equipo de Computo	266,68	266,68	266,68	275,13	275,13
D. de Equipo de Oficina	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
D.de Vehículo	1600,00	1600,00	1600,00	1600,00	1600,00
Amortizaciones A.D	241,10	241,10	241,10	241,10	241,10
<b>T.G. DE ADMINISTRACION</b>	<b>22608,02</b>	<b>23233,86</b>	<b>23879,55</b>	<b>24554,16</b>	<b>25241,42</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Publicidad	576,00	594,26	613,10	632,53	652,58
<b>T GASTO DE VENTAS</b>	<b>576,00</b>	<b>594,26</b>	<b>613,10</b>	<b>632,53</b>	<b>652,58</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interes por Prestamo	2285,74	1782,46	1279,17	775,89	272,61
<b>T.GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>2285,74</b>	<b>1782,46</b>	<b>1279,17</b>	<b>775,89</b>	<b>272,61</b>
<b>T. COSTOS DE O</b>	<b>25469,76</b>	<b>25610,58</b>	<b>25771,82</b>	<b>25962,58</b>	<b>26166,62</b>
<b>COSTO T. DE PRODUCCION</b>	<b>50361,97</b>	<b>51244,25</b>	<b>52170,46</b>	<b>53150,44</b>	<b>54168,71</b>

Fuente: Resumen de presupuestos  
Elaboración: grupo de investigación

**TABLA # 83**  
**PRESUPUESTOS PROFORMADOS O PROYECTADOS**

DESCRIPCION	AÑO 1			AÑO 2			AÑO 3			AÑO 4			AÑO 5		
	TOTAL	HELADOS	JUGOS	TOTAL	HELADOS	JUGOS	TOTAL	HELADOS	JUGOS	TOTAL	HELADOS	JUGOS	TOTAL	HELADOS	JUGOS
<b>COSTO PRIMO</b>															
Materia Prima Directa	8497,01	5759,33	2737,68	8766,36	5941,90	2824,47	9044,26	6130,26	2914,00	9330,96	6399,38	3041,93	9626,75	6602,24	3138,35
Mano de Obra Directa	9546,24	4773,12	4773,12	9848,86	4924,43	4924,43	10161,06	5080,53	5080,53	10483,17	5241,59	5241,59	10815,49	5407,74	5407,74
<b>COSTOS G.DE F.</b>															
Materia Prima Indirecta	4284,77	3560,66	724,11	4420,60	3673,53	747,06	4560,73	3789,98	770,75	4705,31	3956,36	804,58	4854,46	4081,78	830,09
Mano de Obra Indirecta	450,00	225,00	225,00	464,27	232,13	232,13	478,98	239,49	239,49	494,17	247,08	247,08	509,83	254,92	254,92
Energia Electrica	612,00	306,00	306,00	631,40	315,70	315,70	651,42	325,71	325,71	672,07	336,03	336,03	693,37	346,69	346,69
Depreciacion de Maquinaria	1323,00	485,00	985,00	1323,00	485,00	985,00	1323,00	485,00	985,00	1323,00	485,00	985,00	1323,00	485,00	985,00
Depreciacion de Equipo	165,60	154,00	30,00	165,60	154,00	30,00	165,60	154,00	30,00	165,60	154,00	30,00	165,60	154,00	30,00
Depreciacion de Herramientas	13,59	11,12	2,48	13,59	11,12	2,48	13,59	11,12	2,48	13,59	11,12	2,48	13,59	11,12	2,48
<b>T.G.DE FABRICACION</b>	<b>24892,21</b>	<b>15274,22</b>	<b>9783,39</b>	<b>25633,67</b>	<b>15737,81</b>	<b>10061,27</b>	<b>26398,64</b>	<b>16216,09</b>	<b>10347,95</b>	<b>27187,86</b>	<b>16830,56</b>	<b>10688,68</b>	<b>28002,09</b>	<b>17343,48</b>	<b>10995,26</b>
<b>GASTO DE OPERACIÓN</b>															
<b>G. DE ADMINISTRACION</b>															
Sueldos y Salarios	15788,24	7894,12	7894,12	16288,73	8144,36	8144,36	16805,08	8402,54	8402,54	17337,80	8668,90	8668,90	17887,41	8943,70	8943,70
Combustible y Lubricantes	852,50	426,25	426,25	879,52	439,76	439,76	907,41	453,70	453,70	936,17	468,08	468,08	965,85	482,92	482,92
Energia Electrica	420,00	210,00	210,00	420,00	210,00	210,00	420,00	210,00	210,00	420,00	210,00	210,00	420,00	210,00	210,00
Telefono	288,00	144,00	144,00	288,00	144,00	144,00	288,00	144,00	144,00	288,00	144,00	144,00	288,00	144,00	144,00
Consumo de agua	120,00	60,00	60,00	123,80	61,90	61,90	127,73	63,86	63,86	131,78	65,89	65,89	135,95	67,98	67,98
Útiles de oficina	145,75	72,88	72,88	150,37	75,19	75,19	155,14	77,57	77,57	160,05	80,03	80,03	165,13	82,56	82,56
Arriendo	2400,00	1200,00	1200,00	2476,08	1238,04	1238,04	2554,57	1277,29	1277,29	2635,55	1317,78	1317,78	2719,10	1359,55	1359,55
Útiles de aseo	436,25	218,13	218,13	450,08	225,04	225,04	464,35	232,17	232,17	479,07	239,53	239,53	494,25	247,13	247,13
D. de Muebles y Enseres	40,05	20,03	20,03	40,05	20,03	20,03	40,05	20,03	20,03	40,05	20,03	20,03	40,05	20,03	20,03
D. de Equipo de Computo	266,68	133,34	133,34	266,68	133,34	133,34	266,68	133,34	133,34	275,13	133,34	133,34	275,13	133,34	133,34
D.de Equipo de Oficina	9,45	4,73	4,73	9,45	4,73	4,73	9,45	4,73	4,73	9,45	4,73	4,73	9,45	4,73	4,73
Depreciacion de Vehiculo	1600,00	800,00	800,00	1600,00	800,00	800,00	1600,00	800,00	800,00	1600,00	800,00	800,00	1600,00	800,00	800,00
Amortizaciones de A.D	241,10	120,55	120,55	241,10	120,55	120,55	241,10	120,55	120,55	241,10	120,55	120,55	241,10	120,55	120,55
<b>T. G. DE ADMINISTRACION</b>	<b>22608,02</b>	<b>11304,01</b>	<b>11304,01</b>	<b>23233,86</b>	<b>11616,93</b>	<b>11616,93</b>	<b>23879,55</b>	<b>11939,77</b>	<b>11939,77</b>	<b>24554,16</b>	<b>12272,85</b>	<b>12272,85</b>	<b>25241,42</b>	<b>12616,49</b>	<b>12616,49</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>															
Publicidad	576,00	288,00	288,00	594,26	297,13	297,13	613,10	306,55	306,55	632,53	316,27	316,27	652,58	326,29	326,29
<b>TOTAL GASTO DE VENTAS</b>	<b>576,00</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>594,26</b>	<b>297,13</b>	<b>297,13</b>	<b>613,10</b>	<b>306,55</b>	<b>306,55</b>	<b>632,53</b>	<b>316,27</b>	<b>316,27</b>	<b>652,58</b>	<b>326,29</b>	<b>326,29</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>															
Interes por Prestamo	2285,74	1142,87	1142,87	1782,46	891,23	891,23	1279,17	639,59	639,59	775,89	387,95	387,95	272,61	136,31	136,31
<b>T.GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>2285,74</b>	<b>1142,87</b>	<b>1142,87</b>	<b>1782,46</b>	<b>891,23</b>	<b>891,23</b>	<b>1279,17</b>	<b>639,59</b>	<b>639,59</b>	<b>775,89</b>	<b>387,95</b>	<b>387,95</b>	<b>272,61</b>	<b>136,31</b>	<b>136,31</b>
<b>T. COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>25469,76</b>	<b>12734,88</b>	<b>12734,88</b>	<b>25610,58</b>	<b>12805,29</b>	<b>12805,29</b>	<b>25771,82</b>	<b>12885,91</b>	<b>12885,91</b>	<b>25962,58</b>	<b>12977,06</b>	<b>12977,06</b>	<b>26166,62</b>	<b>13079,08</b>	<b>13079,08</b>
<b>COSTO T.DE PRODUCCION</b>	<b>50361,97</b>	<b>28009,10</b>	<b>22518,26</b>	<b>51244,25</b>	<b>28543,10</b>	<b>22866,56</b>	<b>52170,46</b>	<b>29102,00</b>	<b>23233,86</b>	<b>53150,44</b>	<b>29807,62</b>	<b>23665,75</b>	<b>54168,71</b>	<b>30422,56</b>	<b>24074,34</b>

Fuente: Presupuestos Proformados y P.

Diseño: Grupo de Investigación



## COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

**TABLA # 84**

**COSTO UNITARIO DE PRODUCCION JUGO DE COCO**

AÑOS	CT. PROD.	U. PROD.	C. U.P
1	22518,26	31680	0,71
2	22866,56	31680	0,72
3	21760,66	31680	0,69
4	23665,75	31680	0,75
5	24074,34	31680	0,76

Fuente: Presupuestos Proformados y P. Tabla N°83

Diseño: Grupo de Investigación

$$\text{Costo Unitario de Producción} = \frac{\text{Costo Total de la Producción}}{\text{\# de Unidades a Producir}}$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = \frac{22518,26}{31680}$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = 0.71$$

**TABLA # 85**

**COSTO UNITARIO DE PRODUCCION HELADO DE COCO**

AÑOS	CT. PROD.	U. PROD.	C. U.P
1	28009,10	126720	0,22
2	28543,10	126720	0,23
3	27702,53	126720	0,22
4	29807,62	126720	0,24
5	30422,56	126720	0,24

Fuente: Presupuestos Proformados y P. Tabla N°83

Diseño: Grupo de Investigación

$$\text{Costo Unitario de Producción} = \frac{\text{Costo Total de Producción}}{\# \text{ de Unidades a Producir}}$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = \frac{28009,10}{1267200}$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = 0.22$$

## PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO.

TABLA # 86  
PVP. JUGO DE COCO

AÑOS	C. UNITARIO	%MARGEN	PVP
1	0,71	26%	0,90
2	0,72	24%	0,90
3	0,69	38%	0,95
4	0,75	27%	0,95
5	0,76	32%	1,00

Fuente: CUP jugo. Tabla N°84  
Diseño: Grupo de Investigación

### PVP

$$= \text{C. Unitario de Prod} + (\text{C. Unitario de Prod} * \text{Margen de Utilidad})$$

$$\text{PVP} = 0.71 + (0.71 * 26\%)$$

$$\text{PVP} = 0.71 + (0,19)$$

**TABLA # 87**  
**PVP. HELADO DE COCO**

AÑOS	C. UNITARIO	%MARGEN	PVP
1	0,22	37%	0,30
2	0,23	34%	0,30
3	0,22	38%	0,30
4	0,24	47%	0,35
5	0,24	44%	0,35

Fuente: CUP Helado. Tabla N°85  
Diseño: Grupo de Investigación

$$PVP = C. \text{Unitario de Prod} + (C. \text{Unitario de Prod} * \text{Margen de Utilidad})$$

$$PVP = 0.22 + (0.22 * 37\%)$$

$$PVP = 0.22 + (0,08)$$

$$PVP = 0,30$$

## INGRESOS POR VENTA

Estos se determinan con el número de unidades a producir y el precio de venta al público como se detalla a continuación:

**TABLA # 88**  
**INGRESOS POR VENTAS JUGO DE COCO**

AÑOS	Nº U.P	P.V.P	I.VENTAS
2010	31680	0,90	28373,01
2011	31680	0,90	28354,53
2012	31680	0,95	30029,71
2013	31680	0,95	30055,50
2014	31680	1,00	31778,13

Fuente: CUP jugo. Tabla N°84  
Diseño: Grupo de Investigación

**Ingresos** = # Unidades de Producción \* PVP

**Ingresos** = 31680 \* 0,90

**Ingresos** = 28373,01

**TABLA # 89**

**INGRESOS POR VENTAS HELADOS DE COCO**

AÑOS	Nº U.P	P.V.P	I.VENTAS
2010	126720	0,30	38372,47
2011	126720	0,30	38247,75
2012	126720	0,30	38229,49
2013	126720	0,35	43817,20
2014	126720	0,35	43808,48

Fuente: CUP Helado. Tabla N°85  
Diseño: Grupo de Investigación

**Ingresos** = # Unidades de Producción \* PVP

**Ingresos** = 126720 \* 0.30

**Ingresos** = 38372,47

**TABLA # 90**

**INGRESOS POR VENTAS JUGO Y HELADO**

AÑOS	TOTAL
2010	66745,48
2011	66602,28
2012	68259,20
2013	73872,70
2014	75586,62

Fuente: Tablas N°88,89  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA # 91**  
**ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS DEL JUGO Y HELADO DE COCO**

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>					
<b>VENTAS</b>	66745,48	66602,28	68259,20	73872,70	75586,62
<b>(+) VALOR RESIDUAL</b>	0	0	399,96		4517,20
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>					5851,08
<b>(=) TOTAL INGRESOS</b>	<b>66745,48</b>	<b>66602,28</b>	<b>68659,16</b>	<b>73872,70</b>	<b>85954,90</b>
<b>EGRESOS</b>					
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	24892,21	25633,67	26398,64	27187,86	28002,09
<b>(+) COSTOS DE OPERACIÓN</b>	25469,76	25610,58	25771,82	25962,58	26166,62
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>50361,97</b>	<b>51244,25</b>	<b>52170,46</b>	<b>53150,44</b>	<b>54168,71</b>
<b>(1-2)UTILIDAD BRUTA</b>	16383,52	15358,03	16488,70	20722,26	31786,19
<b>(-) (15)% UTILIDAD PARA EL TRABAJAD.</b>	2457,53	2303,70	2473,30	3108,34	4767,93
<b>(= )UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	13925,99	13054,32	14015,39	17613,92	27018,26
<b>(25)% IMPUESTO A LA RENTA</b>	3481,50	3263,58	3503,85	4403,48	6754,56
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE R. LEGAL</b>	10444,49	9790,74	10511,55	13210,44	20263,69
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	10444,49	9790,74	10511,55	13210,44	20263,69

Fuente: Tabla N°83 Presupuestos Proformados y P.  
 Diseño: Grupo de Investigación

## CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

### COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Para la realización de estas tablas se ha tomado el año 1 y 5 que es el inicio y final de vida útil del proyecto. Como se muestra en las siguientes tablas N°92,93.

**TABLA # 92**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 1**

DESCRIPCION	AÑO 1	JUGO		HELADO	
		C. FIJO	C.VARIABLE	C. FIJO	C.VARIABLE
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia Prima Directa	8497,01		2737,68		5759,33
Mano de Obra Directa	9546,24		4773,12		4773,12
<b>C. G.DE FABRICACION</b>					
Materia Prima Indirecta	4284,77		724,11		3560,66
Mano de Obra Indirecta	450,00		225,00		225,00
Energía Eléctrica	612,00		306,00		306,00
Depreciación de Maquinaria	1323,00	985,00		485,00	
Depreciación de Equipo	165,60	30,00		154,00	
Depreciación de Herramientas	13,59	2,48		11,12	
<b>GASTO DE OPERACIÓN</b>					
<b>G.DE ADMINISTRACION</b>					
Sueldos y Salarios	15788,24	7894,12		7894,12	
Combustible y Lubricantes	852,50	426,25		426,25	
Energía Eléctrica	420,00	210,00		210,00	
Teléfono	288,00	144,00		144,00	
Consumo de agua	120,00	60,00		60,00	
Útiles de oficina	145,75	72,88		72,88	
Arriendo	2400,00	1200,00		1200,00	
Útiles de aseo	436,25	218,13		218,13	
Depreciación de Muebles y Enseres	40,05	20,03		20,03	
Depreciación de Equipo de Computo	266,68	133,34		133,34	
Depreciación de Equipo de Oficina	9,45	4,73		4,73	
Depreciación de Vehículo	1600,00	800,00		800,00	
Amortizaciones de activos diferidos	241,10	120,55		120,55	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Publicidad	576,00	288,00		288,00	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
<b>Interés por Préstamo</b>	2285,74	1142,87		1142,87	
<b>TOTAL</b>	<b>50361,97</b>	<b>13752,35</b>	<b>8765,91</b>	<b>13384,99</b>	<b>14624,11</b>

Fuente: Tabla N°83 Presupuestos Proformados y P.  
Diseño: Grupo de Investigación

**TABLA # 93**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 5**

DESCRIPCION	AÑO 5	JUGO		HELADO	
		C.FIJO	C.VARIABLE	C.FIJO	C.VARIABLE
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia Prima Directa	9626,75		3138,35		6602,24
Mano de Obra Directa	10815,49		5407,74		5407,74
<b>COSTOS G DE FABRICACION</b>					
Materia Prima Indirecta	4854,46		830,09		4081,78
Mano de Obra Indirecta	509,83		254,92		254,92
Energía Eléctrica	693,37		346,69		346,69
Depreciación de Maquinaria	1323,00	985,00		485,00	
Depreciación de Equipo	165,60	30,00		154,00	
Depreciación de Herramientas	13,59	2,48		11,12	
<b>G. DE OPERACIÓN</b>					
<b>GASTO DE ADM.</b>					
Sueldos y Salarios	17887,41	8943,70		8943,70	
Combustible y L.	965,85	482,92		482,92	
Energía Eléctrica	420,00	210,00		210,00	
Teléfono	288,00	144,00		144,00	
Consumo de agua	135,95	67,98		67,98	
Útiles de oficina	165,13	82,56		82,56	
Arriendo	2719,10	1359,55		1359,55	
Útiles de aseo	494,25	247,13		247,13	
Depreciación de Muebles y Enseres	40,05	20,03		20,03	
Depreciación de Equipo de Computo	275,13	133,34		133,34	
Depreciación de Equipo de Oficina	9,45	4,73		4,73	
Depreciación de Vehículo	1600,00	800,00		800,00	
Amortizaciones de activos diferidos	241,10	120,55		120,55	
<b>G. DE VENTAS</b>					
Publicidad	652,58	326,29		326,29	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
<b>Interés por Préstamo</b>	272,61	136,31		136,31	
<b>TOTAL</b>	<b>54168,71</b>	<b>14096,56</b>	<b>9977,79</b>	<b>13729,20</b>	<b>16693,36</b>

Fuente: Tabla N°83 Presupuestos Proformados y P.

Diseño: Grupo de Investigación

## PUNTO DE EQUILIBRIO

Se lo realizará en función de las ventas y de la capacidad instalada y se utilizan las siguientes fórmulas:

### JUGO DE COCO

- En Función de las Ventas Año #1

$$PE = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \left( \frac{\text{CostoVariableTotal}}{\text{VentasTotales}} \right)}$$

$$PE = \frac{13752.35}{1 - \left( \frac{8765.91}{28373.01} \right)}$$

$$PE = \frac{13752.35}{1 - (0,3089524164)}$$

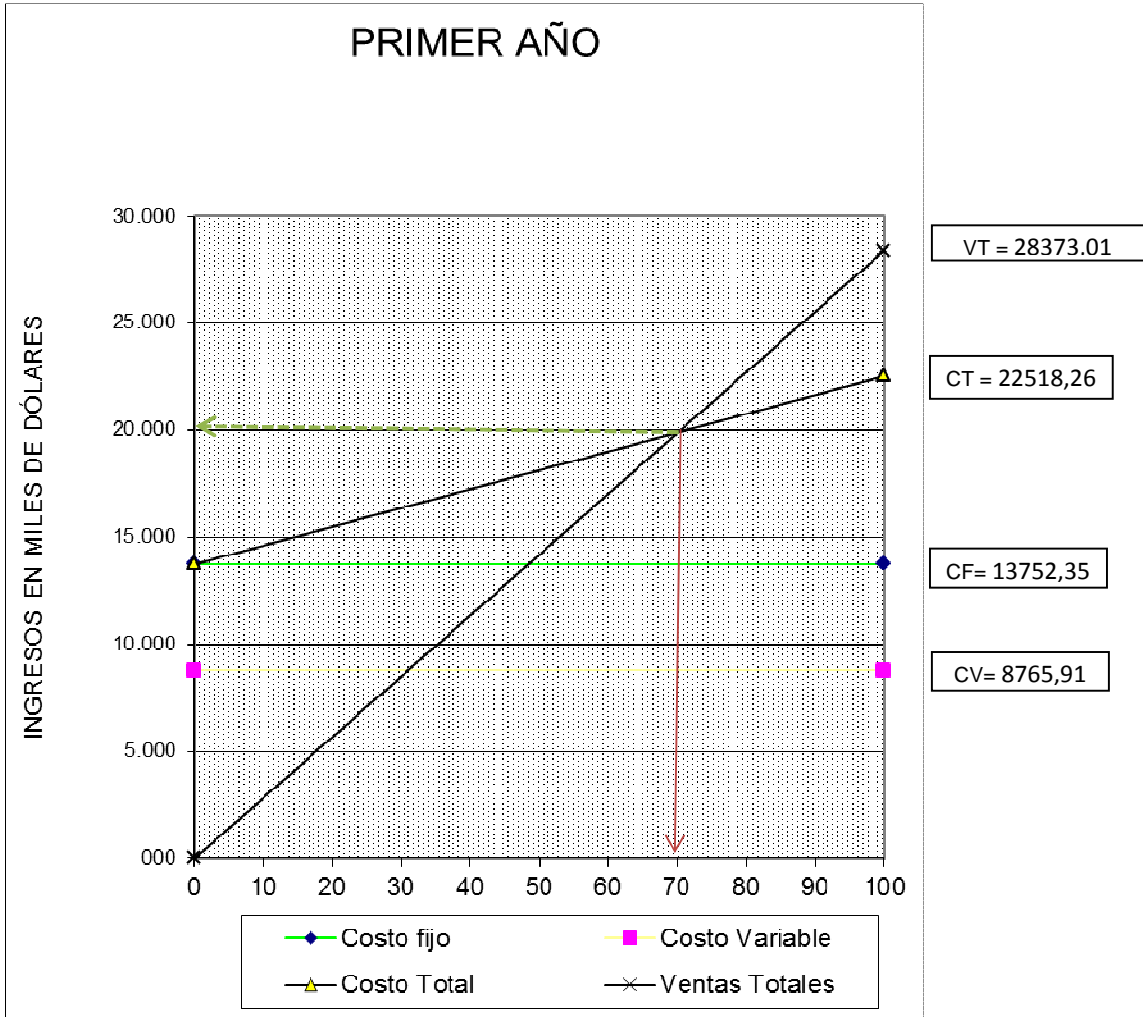
$$PE = \frac{13752.35}{0,6910475836}$$

$$PE = \$ 19900.73$$

Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias debe vender en el año 2010 un monto de **\$19900.73**.



# PRIMER AÑO



## HELADO DE COCO

- En Función de las Ventas Año #1

$$PE = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \left( \frac{\text{CostoVariableTotal}}{\text{VentasTotales}} \right)}$$

$$PE = \frac{13384,99}{1 - \left( \frac{14624,11}{28372,47} \right)}$$

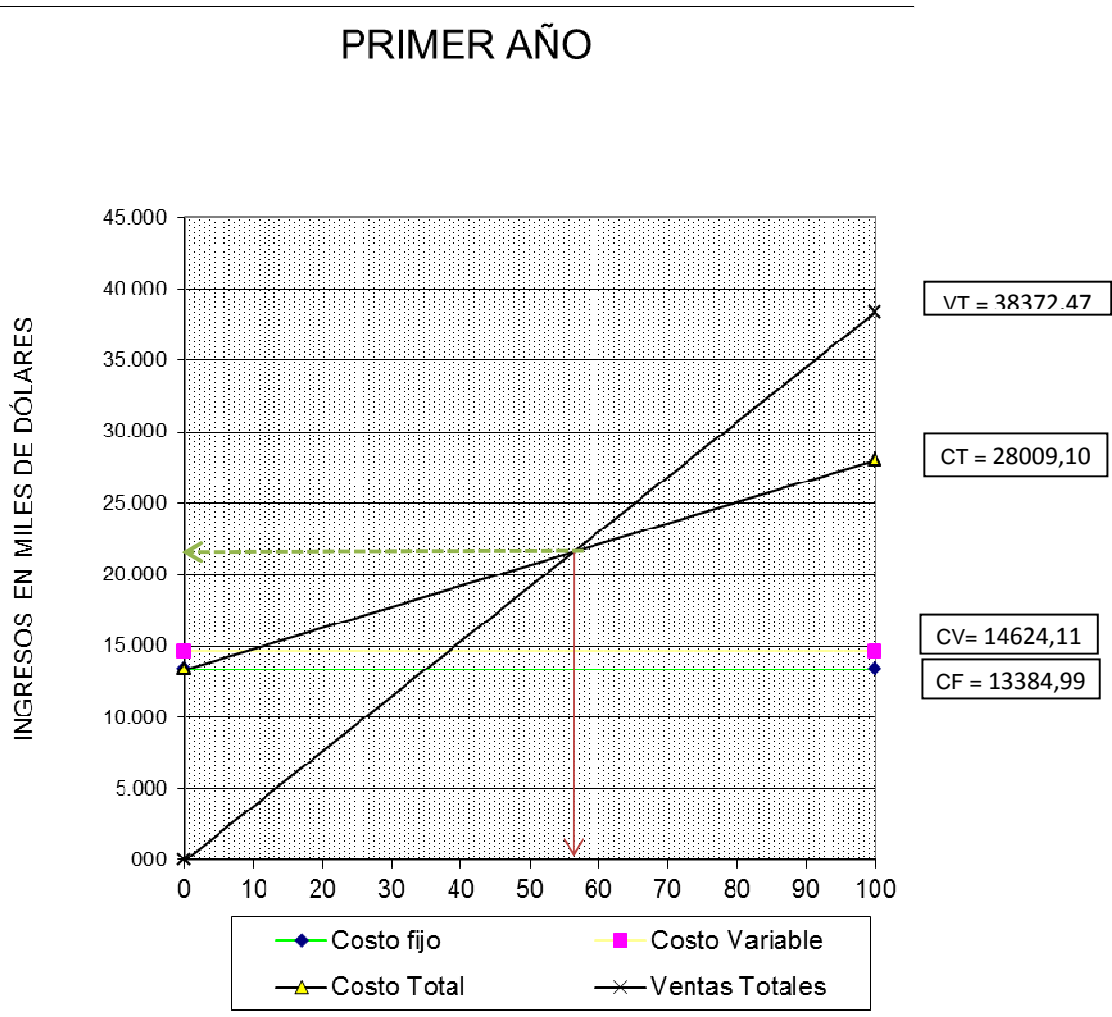
$$PE = \frac{13384,99}{1 - (0.5154330941)}$$

$$PE = \frac{13384,99}{0,4845669051}$$

$$PE = \$ 27622,58$$

Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias debe vender en el año 2010 un monto de \$ 27622,58

## PRIMER AÑO



## AÑO 5 JUGO DE COCO

- En Función de las Ventas Año #5

$$PE = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \left( \frac{\text{CostoVariableTotal}}{\text{VentasTotales}} \right)}$$

$$PE = \frac{14096,56}{1 - \left( \frac{9977,79}{31778,13} \right)}$$

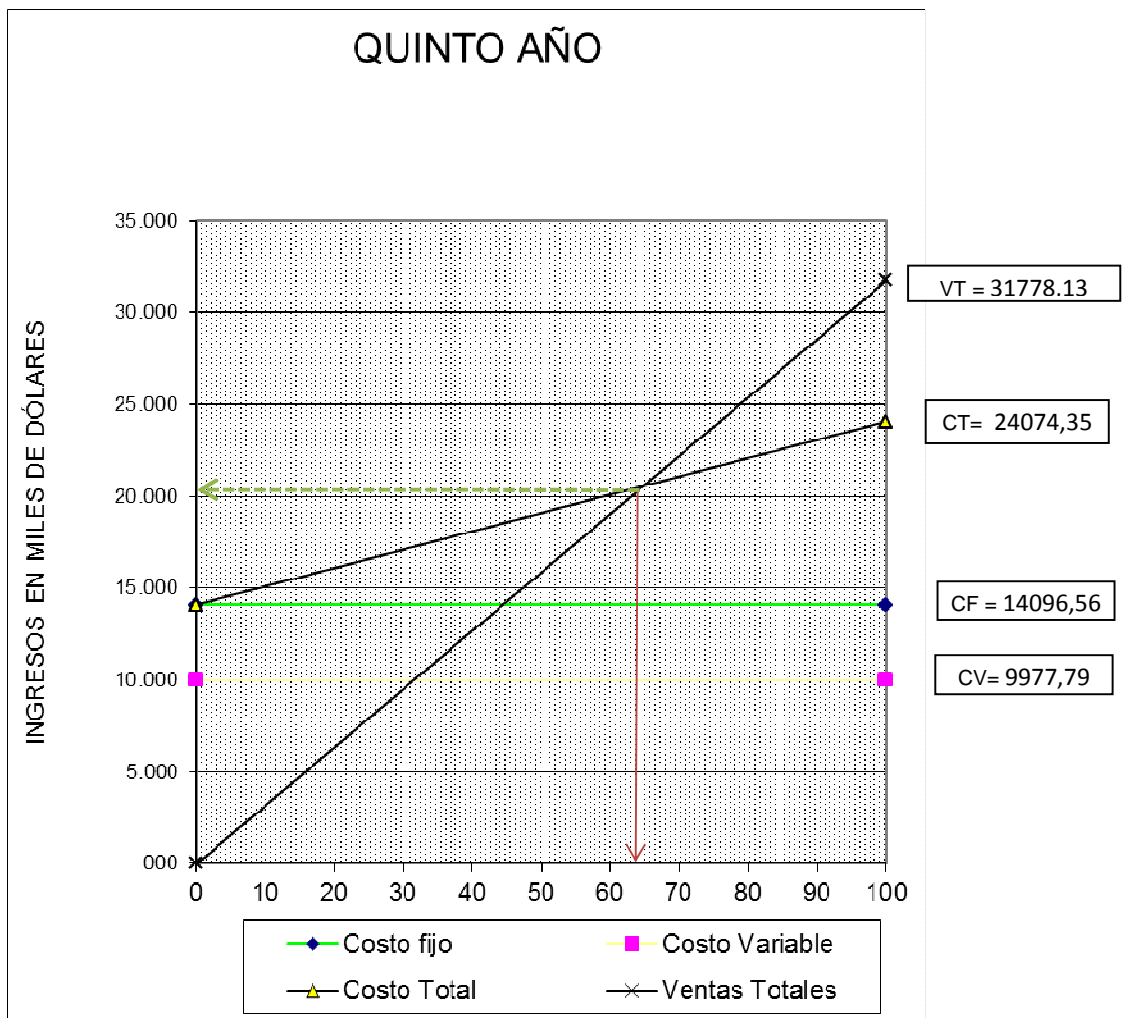
$$PE = \frac{14096,56}{1 - (0.3139829184)}$$

$$PE = \frac{14096,56}{0,6860170816}$$

$$PE = \$ 20725,03$$

Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias debe vender en el año 2015 un monto de **\$20725,03**

# QUINTO AÑO



## AÑO 5 HELADO DE COCO

- En Función de las Ventas Año #5

$$PE = \frac{CostoFijoTotal}{1 - \left( \frac{CostoVariableTotal}{VentasTotales} \right)}$$

$$PE = \frac{13729.20}{1 - \left( \frac{16693,36}{43808,48} \right)}$$

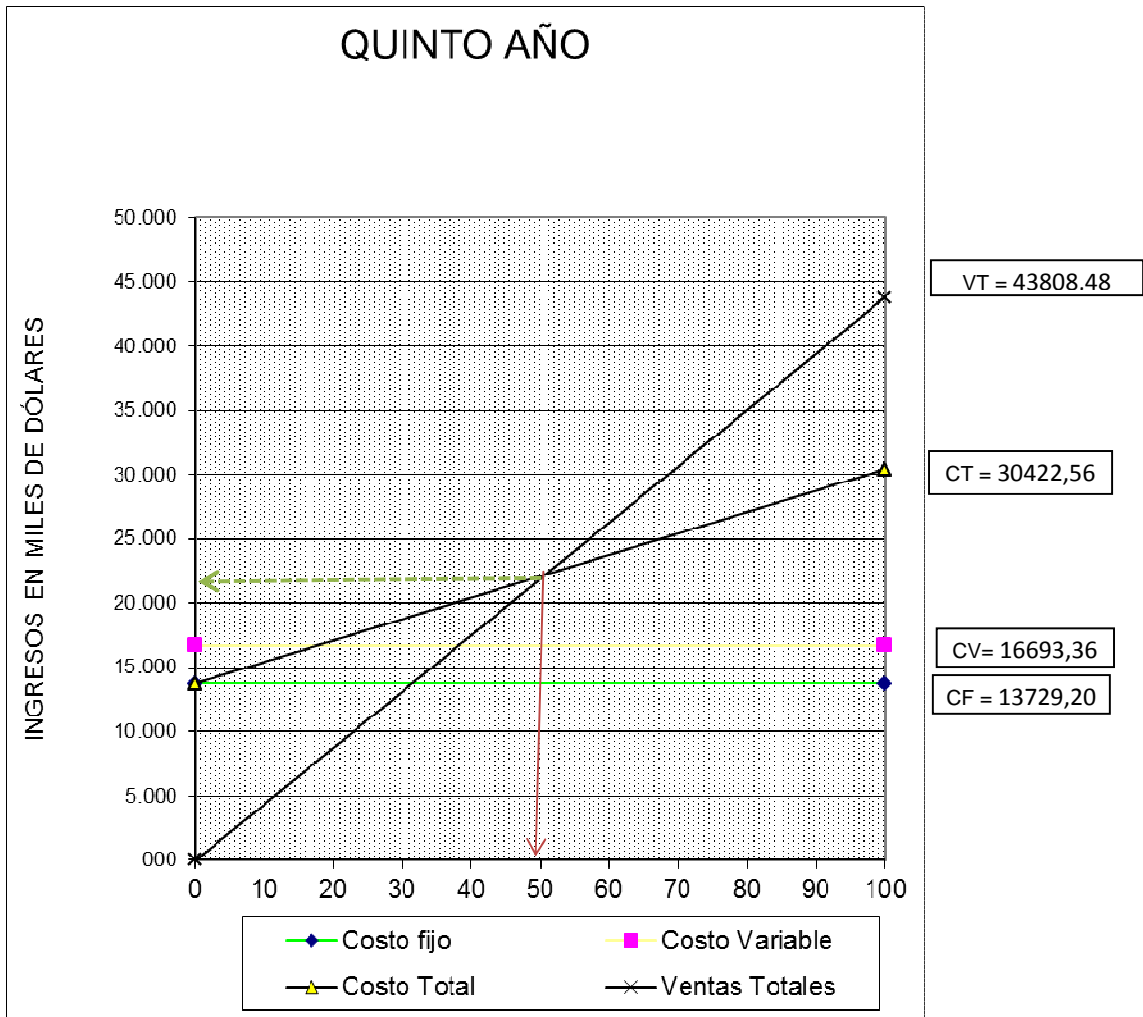
$$PE = \frac{13729.20}{1 - (0.381053166)}$$

$$PE = \frac{13729.20}{0,618946834}$$

$$PE = \$ 22181.55$$

Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias debe vender en el año 2015 un monto de **\$22181.55**

## QUINTO AÑO



## EVALUACIÓN DE PROYECTOS

### FLUJO DE CAJA

TABLA # 94

FLUJO DE CAJA					
DESCRIPCIÓN	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
<b>1. INGRESOS</b>					
Ventas	66745,48	66602,28	68259,20	73872,70	75586,62
Saldo anterior	0				
Valor residual	0	0	199,98		4517,20
Otros ingresos					5851,08
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>66745,48</b>	<b>66602,28</b>	<b>68459,18</b>	<b>73872,70</b>	<b>85954,90</b>
<b>2. EGRESOS</b>					
Costo de Producción	24892,21	25633,67	26398,64	27187,86	28338,74
Costo de operación	25469,76	25610,58	25771,82	25962,58	26158,17
Reparto de utilidades		0,00	0,00	0,00	0,00
Reinversión				1238,04	
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>50361,97</b>	<b>51244,25</b>	<b>52170,46</b>	<b>54388,48</b>	<b>54496,90</b>
(1-2)Utilidad bruta	16383,52	15358,03	16488,70	19484,22	31458,00
(-)15% utilidad para el trabajador	2457,53	2303,70	2473,30	2922,63	4718,70
(=)Utilidad antes de Impuestos	13925,99	13054,32	14015,39	16561,59	26739,30
(-)25% impuesto a R	3481,50	3263,58	3503,85	4140,40	6684,82
(=) utilidad antesde R L	10444,49	9790,74	10511,55	12421,19	20054,47
<b>UTILIDAD</b>	<b>10444,49</b>	<b>9790,74</b>	<b>10511,55</b>	<b>12421,19</b>	<b>20054,47</b>

Fuente: Tabla N°91 Estado de Perdidas y Ganancias  
 Diseño: Grupo de Investigación



## VALOR ACTUAL NETO

**TABLA # 95**  
**VALOR ACTUAL NETO**

AÑOS	F. NETOS	F.ACT.	F. NETOS ACT.
Inversión	35963,08		
1	10444,49	0,92	9626,26
2	9790,74	0,85	8316,80
3	10511,55	0,78	8229,57
4	12421,19	0,72	8962,81
5	20054,47	0,67	13337,14
<b>TOTAL</b>			<b>48472,58</b>

Fuente: Tabla N° 94 Flujo de Caja  
Diseño: Grupo de Investigación

Para realizar este cálculo fue necesario aplicar las siguientes fórmulas:

**Inversión= \$35963,08**

**Capital Externo= \$25174,15= 70%**

**Capital Propio= \$10788,92= 30%**

**Costo de Oportunidad= 5%**

**Tasa de Interés Anual= 10%**

$$i = \% CPropio + \% CExterno(tasa de interés anual)$$

$$i = 30\%(5\%) + 70\% (10\%)$$

$$i = 0,30(0,05) + 0,70(0,10)$$

$$i = 0,015 + 0,07 \quad i = 0,09$$

$$\text{Factor de Actualización} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

$$\text{Factor de Actualización} = \frac{1}{(1 + 0,09)^1}$$

$$\text{Factor de Actualización} = 0,92$$

$$\text{VAN} = \Sigma \text{Flujos Netos Actualizados} - \text{Inversión}$$

$$\text{VAN} = 48472,58 - 35963,08$$

$$\text{VAN} = 12509.50$$

Con el valor obtenido se demuestra que el proyecto es aceptado, es decir el valor de la empresa aumentará.

## PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Para el cálculo del periodo de recuperación de capital del proyecto se procedió a la aplicación de la siguiente fórmula:

**TABLA # 96**  
**PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL**

<b>AÑOS</b>	4	4,376224
<b>MESES</b>	4	0,376224*12
<b>DIAS</b>	15	0,514688*30

Fuente: Tabla Nº 95 VAN  
Diseño: Grupo de Investigación

$$\begin{aligned}
 PRC &= \text{Años que supera la inversión} \\
 &+ \frac{\text{Inversión} - \Sigma \text{de los primeros flujos}}{\text{Flujo neto del año que supera la inversión}} \\
 PRC &= 5 + \frac{35963,08 - 48472,58}{20054,47}
 \end{aligned}$$

**TABLA # 97**  
**RELACIÓN BENEFICIO COSTO**

	INGRESOS	EGRESOS	FACTOR	INGRESOS	EGRESOS
AÑOS	ORIGINALES	ORIGINALES	ACT.	ACT.	ACT.
1	66745,48	50361,97	0,92	61516,57	46416,56
2	66602,28	51244,25	0,85	56575,66	43529,70
3	68459,18	52170,46	0,78	53597,25	40844,68
4	73872,70	54388,48	0,72	53304,64	39245,33
5	85954,90	54496,90	0,67	57163,91	36242,91
<b>TOTAL</b>				<b>282158,03</b>	<b>206279,18</b>

Fuente: Tabla N°94 Flujo .C  
Diseño: Grupo de Investigación

En el presente proyecto para determinar esta relación es necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$RBC = \frac{\Sigma \text{Ingresos Actualizados}}{\Sigma \text{Egresos Actualizados}}$$

$$RBC = \frac{282158,03}{206279,18}$$

$$RBC = 1.37$$

Lo que significa que la relación beneficio costo (1,37) es mayor a 1; esto quiere decir que por cada dólar invertido se recibirá \$0,37 de utilidad.

**TABLA # 98**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

ACTUALIZACIÓN					
AÑOS	FLUJO NETO	F.DE ACT.		F. ACT.	
		19%	VAN MENOR	20%	VAN MAYOR
INVERSION	35963,08				
1	10444,49	0,84	8776,88	0,83	8703,74
2	9790,74	0,71	6913,88	0,69	6799,13
3	10511,55	0,59	6237,72	0,58	6083,07
4	12421,19	0,50	6194,06	0,48	5990,16
5	20054,47	0,42	8403,81	0,40	8059,44
<b>TOTAL</b>			<b>36526,35</b>		<b>35635,54</b>
			<b>563,28</b>		<b>-327,54</b>

Fuente: Tabla Nº 95 VAN  
Diseño: Grupo de Investigación

Para el cálculo de la TIR se debe proceder a interpolar hasta encontrar el interés más apropiado y conseguir que estos se igualen o aproximen. La fórmula a utilizarse es la siguiente:

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

$$TIR = 19 + 1 \left( \frac{563,28}{563,28 - (-327,54)} \right)$$

$$TIR = 19 + 1 \left( \frac{563,28}{890,82} \right)$$

$$TIR = 19 + 1(0,632316)$$

$$TIR = 19,63$$

Para el proyecto la tasa interna de retorno es de 19.63%, esto significa que es ejecutable puesto que sobrepasa el costo de oportunidad de dinero que fue de 5%

**TABLA # 99**  
**ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 14,82% EN LOS COSTOS**

AÑOS	COSTO	C.ORIGINA	INGRESOS	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					F. A.	VAN	F.A	VAN
					16%	MENOR	17%	MAYOR
0	35963,08							
1	50361,97	57825,61	66745,48	8919,87	0,86	7689,54	0,85	7623,82
2	51244,25	58838,65	66602,28	7763,63	0,74	5769,64	0,73	5671,44
3	52170,46	59902,12	68459,18	8557,06	0,64	5482,14	0,62	5342,77
4	54388,48	62448,85	73872,70	11423,85	0,55	6309,29	0,53	6096,34
5	54496,90	62573,34	85954,90	23381,56	0,48	11132,26	0,46	10664,59
<b>TOTAL</b>						<b>36382,88</b>		<b>35388,96</b>
						<b>419,80</b>		<b>-564,12</b>

Fuente: Tabla N°95 VAN Y Tabla N°97 R.B.C

Diseño: Grupo de Investigación

El cálculo de sensibilidad de un proyecto se lo hace en base al siguiente procedimiento:

**a) Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno**

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

$$TIR = 16 + 1 \left( \frac{419,80}{419,80 - (-564,12)} \right)$$

$$TIR = 16 + 1 \left( \frac{419,80}{983,92} \right)$$

$$TIR = 16 + 1(0,42666)$$

$$TIR = 16,43$$

**b) Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante**

$$TIRR = TIRO - NTIR$$

$$TIRR = 19,63 - 14,82$$

$$TIRR = 3,20$$

**c) Se calcula el Porcentaje de Variación**

$$\%V = \left( \frac{TIRR}{TIRO} \right) * 100$$

$$\%V = \left( \frac{3,20}{19,63} \right) * 100$$

$$\%V = 16.32$$

**d) Se calcula el Valor de Sensibilidad**

$$S = \left( \frac{\%V}{NTIR} \right)$$

$$S = \left( \frac{16,32}{16,43} \right)$$

$$S = 0,99$$

El análisis de sensibilidad con el aumento del 14,82% en los costos es igual a 0,99 que es menor a 1 lo que quiere decir que el proyecto no es sensible a tal aumento.

**TABLA # 100**  
**ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCION DEL -10,89% EN LOS INGRESOS**

AÑOS	COSTO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGR.T ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					F. A.	VAN MENOR	F.A	VAN
					16%		17%	MAYOR
0	35963,08							
1	50361,97	66745,48	59476,90	9114,93	0,86	7857,70	0,85	7790,54
2	51244,25	66602,28	59349,29	8105,04	0,74	6023,37	0,73	5920,84
3	52170,46	68459,18	61003,98	8833,52	0,64	5659,26	0,62	5515,39
4	54388,48	73872,70	65827,96	11439,48	0,55	6317,92	0,53	6104,68
5	54496,90	85954,90	76594,41	22097,51	0,47	10520,91	0,45	10078,92
<b>TOTAL</b>						36379,16		35410,37
						416,08		-552,71

Fuente: Tabla N°94 Flujo D.C Y Tabla N°97 R.B.C  
Diseño: Grupo de Investigación

Para el cálculo del Análisis de Sensibilidad con la disminución en los ingresos se hace el siguiente procedimiento.

- Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

$$TIR = 16 + 1 \left( \frac{416,08}{416,08 - (-552,71)} \right)$$

$$TIR = 16 + 1 \left( \frac{416,08}{968,79} \right)$$

$$TIR = 16 + 1(0.42948)$$

$$TIR = 16,43$$

- **Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante**

$$TIRR = TIRO - NTIR$$

$$TIRR = 19,63 - 16,43$$

$$TIRR = 3,20$$

- **Se calcula el Porcentaje de Variación**

$$\%V = \left( \frac{TIRR}{TIRO} \right) * 100$$

$$\%V = \left( \frac{3,20}{19,63} \right) * 100$$

$$\%V = 16,30$$

- **Se calcula el Valor de Sensibilidad**

$$S = \left( \frac{\%V}{N TIRO} \right)$$

$$S = \left( \frac{16,30}{16,43} \right)$$

$$S = 0,99$$



El análisis de sensibilidad con la disminución del -10,89% en los costos es igual a 0,99 que es menor a 1, lo que quiere decir que el proyecto no es sensible a tal disminución.

# CONCLUSIONES

## **f) CONCLUSIONES**

- Toda empresa u organización dedicada a la producción tiene un mercado disponible para poder ofrecer y vender sus productos, teniendo presente que nuestra sociedad tiende siempre al incremento poblacional y por ende existe más demanda referente a cubrir o satisfacer los deseos y necesidades en la sociedad.
- De acuerdo a las encuestas realizadas el 100% de la población del Cantón Zapotillo, está de acuerdo con la implementación de esta empresa, debido a que no existe un servicio como el que se brindará.
- Existen los recursos, materiales, tecnología y el recurso humano necesario, para poder iniciar con la producción tomando en cuenta la capacidad utilizada del proyecto.
- La empresa jurídicamente se constituirá como una compañía de Responsabilidad Limitada y administrativamente se encontrará organizada con los niveles jerárquicos correspondientes, sus respectivos organigramas y por ende con el manual de funciones, que le permitirán desarrollar técnicamente su proceso administrativo.

- El presente proyecto es factible, el mismo que genera un ingreso de \$10444,49 durante el primer año de su vida útil, lo cual nos permitirá cubrir los costos y no tener perdida.
- El costo de producción será de \$22518,26 para el jugo y 28009,10 para el helado con una utilidad de 10444,49 dólares, teniendo como precio de venta al público de \$0,90 para el jugo y \$0.30 para el helado, siendo flexible para ajustarse en el mercado.
- En la evaluación financiera hemos determinado los siguientes resultados: El VAN con un valor positivo de \$ 48472,58 dólares, la TIR es 19,63%, la relación beneficio costo es de 1.37 dólares, indicador que sustenta la relación del proyecto, ya que por cada dólar invertido se recibe una utilidad de 0.37 centavos de dólar, el tiempo que se requiere para recuperación de la inversión original seria en 4 años, 4 meses y 15 días., en el análisis de sensibilidad, los valores son menores que 1, por lo tanto no afectan al proyecto en el incremento de los costos y la disminución de los ingresos, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

# RECOMENDACIONES

## **g) RECOMENDACIONES**

- Todo empresario, accionista o persona emprendedora que desee implementar una empresa, debería realizar un estudio de factibilidad para prevenir futuros fracasos al emprender.
  
- Para crear una empresa primeramente se requiere del estudio de mercado, por lo que de ésta manera se puede determinar la demanda, aceptación de los consumidores y se conocerá cuáles serán los clientes efectivos.
  
- Se debe realizar un estudio técnico para determinar el tamaño y localización de la planta, el estudio organizacional nos ayuda a determinar la estructura administrativa de la empresa.
  
- Se debe realizar todas las inversiones, depreciaciones de activos fijos, amortizaciones de activos diferidos, cálculo de los salarios del personal de la empresa y la carga social proyectada de acuerdo a la vida útil de la empresa, financiamiento, evaluación financiera para determinar si es rentable el proyecto y si existirán pérdidas o ganancias.

# BIBLIOGRAFÍA

## h) BIBLIOGRAFÍA

- ✓ **BACA; Urbina Gabriel.2001.** Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición.
- ✓ **BALESTRINI A, Marian. (2001).** “Como se elabora el proyecto de Inversión”. BL Consultores Asociados. Servicio Editorial. Caracas, Venezuela.
- ✓ **Claude Delay, Chanel solitaire, Gallimard, 1983: J'ai Lu, 2001.**
- ✓ **COSS Bu, Raúl.** Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial Limusa. 2da. Edición.
- ✓ **Chris Greenhalgh,**Coco and Igor (novela) Coco and Igor, Headline Publishing Group/Headline Review, 1 julio 2002.
- ✓ **Henry Gidel,** Coco Chanel. – París: Jailu, 2000.
- ✓ **Marcel Haedrich,** Coco Chanel secrète, Collection Vécu, Robert Laffont, 1971.
- ✓ **BALESTRINI A, Marian. (2001).** “Como se elabora el proyecto de Inversión”. BL Consultores Asociados. Servicio Editorial. Caracas, Venezuela.
- ✓ **PEUMANS, Herman.** Valoración de Proyectos de Inversión. Ediciones Deusto Bilbao.
- ✓ **SANIN, Ángel Héctor.** Guía Metodológica General para la Formulación y Evaluación de Proyectos. Programa de Inversión Social Local. (PROINSOL): Fondo de Inversión Social de Venezuela.



# ANEXOS

**i) ANEXOS**

**TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Comprende toda la información necesaria y real que se obtuvo, mediante la aplicación de las encuestas a la población del Cantón Zapotillo de la ciudad de Loja, la misma que sirvió para realizar el diagnóstico del presente proyecto.

1.- ¿Usted trabaja?

SI ( )	NO ( )
--------	--------

2.- ¿Consume usted productos elaborados a base de coco?

SI ( )	NO ( )
--------	--------

3. ¿Qué productos elaborados a base de coco consume?

JUGO ( )	HELADOS ( )	COCADAS ( )
----------	-------------	-------------

4. ¿Cada qué tiempo consume jugo de coco?

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

5. ¿Qué cantidad de jugo de coco consume?

Medio litro ( )	1 litro ( )	2 litros ( )
-----------------	-------------	--------------

6. ¿Qué tipo de envase de jugo de coco usted conoce?

Funda ( )	Vidrio ( )
-----------	------------

7. ¿Cada qué tiempo consume helados de coco?

Diario ( )	Semanal ( )	Quincenal ( )
------------	-------------	---------------

8. ¿Qué cantidad de helados de coco consume?

1 Helado	2 Helados	3 Helados
----------	-----------	-----------

9. ¿De implementarse una empresa productora y envasadora de jugo y helados de coco en el Cantón Zapotillo, compraría el producto?

Jugos: Si ( ) No ( ) otros ( )

Helados Si ( ) No ( ) otros ( )

10. ¿Dónde preferiría adquirir el jugo de coco?

Bodegas ( )	Supermercados ( )	Tiendas ( )
-------------	-------------------	-------------

11. ¿Cuánto paga por la cantidad de jugo de coco que adquiere?

\$0- 0.40 ( )	\$0.40- 0.60( )	Más de 0.60 ( )
---------------	-----------------	-----------------

12. ¿Cuánto paga por la cantidad de helados de coco que adquiere?

\$0.00 - 0,25 ( )	\$0.25 - \$0,30 ( )	Más de \$0.30( )
-------------------	---------------------	------------------

13. ¿En qué cantidades preferiría adquirir el jugo de coco envasado?

0 - 500ml ( )	500ml - 1litro ( )
---------------	--------------------

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el jugo de coco envasado?

\$0.50 ( )	\$1.00 ( )
------------	------------

15. ¿Por qué medios de comunicación local preferiría conocer la existencia del jugo de coco envasado?

Hojas volantes ( )	Radio( )	Gigantografía ( )	Periódicos ( )
--------------------	----------	-------------------	----------------

16. ¿Cuál es la radio local de su preferencia?

Zapotillo ( )	Mega satelital ( )	Integración ( )
---------------	--------------------	-----------------

17. ¿A qué hora sintoniza usted la radio?

06:00-10:00am ( )	12:00-16:00pm ( )	19:00-21:00pm ( )
-------------------	-------------------	-------------------

## MINUTA DE CONSTITUCIÓN

### SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, dígnese insertar una de constitución de compañía en nombre colectivo, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OTORGANTES.**- Concurren al otorgamiento de esta escritura las señoritas: TANIA ELIZABETH BARBA MEDINA, con cédula número cero setenta cuarenta y ocho ochenta y tres setenta y dos siete; MARY CARMEN MANCHAY MORENO, con cédula número,once cero cuarenta y seis catorce cuarenta y cuatro nueve; las comparecientes declaran ser ecuatorianas, mayores de edad, solteras, domiciliadas en esta ciudad, sin impedimento legal para contratar.

**SEGUNDA: CONSTITUCIÓN.**- Las comparecientes convienen libre y voluntariamente, en constituir la compañía en nombre colectivo: **“EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGO Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO”**, la misma que se registrará por las leyes del Ecuador y por los siguientes estatutos.

**TERCERA: ESTATUTOS DE LA COMPAÑÍA “EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGO Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO”**

**CAPÍTULO PRIMERO: RAZÓN SOCIAL, DOMICILIO, OBJETO SOCIAL Y PLAZO DE DURACIÓN.**

**Art. 1.-** La compañía que se constituye por el presente instrumento llevará la razón social de **“EMPRESA PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGO Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO”**, debiendo en consecuencia, en todas sus operaciones y actividades actuar con este nombre.

**Art. 2.-** El domicilio principal de la compañía es el cantón Zapotillo, Provincia de Loja,, República del Ecuador.

Art. 3.- La compañía tiene como objeto social principal, la producción de jugos y helados de coco. Podrá por tanto, realizar todos los actos y contratos civiles y mercantiles, relacionados con el objeto social principal.

Art. 4.- El plazo de duración de la compañía es de CINCUENTA AÑOS, contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el Registro Mercantil, sin embargo, la junta general de socios podrá disolverla en cualquier tiempo o prorrogar su plazo de duración en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

#### CAPÍTULO SEGUNDO: DEL CAPITAL SOCIAL

Art. 5.- El capital social de la compañía es de DIEZ MIL SETESIENTOS OCHENTA Y OCHO CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS, dividido en dos aportaciones de cinco mil trescientos noventa y cuatro dólares cada una. El capital está íntegramente suscrito y pagado conforme se especifica en las declaraciones.

Art. 6.- La compañía puede aumentar el capital social por resolución de la Junta general de socios. Los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento de capital en proporción de sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la junta general de

Socios.

Art. 7.- El pago del aumento de capital podrá hacerse en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de utilidades, por capitalización del superávit proveniente de la revalorización de activos fijos o por los demás medios previstos en la ley.

Art. 8.- La compañía puede reducir el capital social por resolución de la Junta general de socios, en la forma que ésta lo determine y de acuerdo a la ley.

Art. 9.- Las aportaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello, el consentimiento unánime de los socios que la cesión o venta se celebre por escritura pública y se observe las pertinentes disposiciones legales. Los socios tienen derecho preferente para adquirir las aportaciones de los otros socios a prorrata de los suyos, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

Art. 10.- Las resoluciones de aumento y reducción del capital, se tomarán con el consentimiento unánime de los socios; y las modificaciones correspondientes a la escritura constitutiva, se harán sujetándose a las solemnidades previstas por la ley para la formación de la compañía en nombre colectivo.

### CAPÍTULO TERCERO: DE LOS SOCIOS, OBLIGACIONES Y DERECHOS

Art. 11.- Son obligaciones de los socios:

- a)** Tomar a su cargo las funciones que le fueren encomendadas por la Junta general de socios, por el presidente administrativo o el gerente, según sus atribuciones;



- b)** Cumplir con las encomiendas y deberes que le asignaren la Junta general de socios, el presidente administrativo o el gerente;
- c)** Cumplir con las obligaciones de los socios previstas en la Ley de Compañías;
- d)** Las demás que le señalen estos estatutos.

Art. 12.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

- a)** Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios y en las deliberaciones de la compañía, personalmente o mediante mandato a otro socio, con poder notarial o carta poder para cada sesión. El poder a un particular será necesariamente notariado. Cada socio tiene derecho a un voto cualquiera sea el monto de sus aportaciones;
- b)** Elegir y ser elegido para cualquiera función en los organismos de administración y fiscalización;
- c)** A percibir utilidades y beneficios a prorrata de las aportaciones pagadas, salvo que la Junta general de socios decida hacerlo en otra forma;
- d)** Los demás previstos en la Ley de Compañías y estos estatutos.

Art. 13.- La responsabilidad de los socios por las obligaciones sociales, es la que determine la ley. No se reconocerá a favor de los socios beneficios económicos especiales, ni intereses a sus aportes.

#### CAPÍTULO CUARTO: DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

Art. 14.- El gobierno y administración de la compañía se ejerce por medio de la Junta general de socios, el presidente administrativo y el gerente.

#### SECCIÓN UNO: DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS

Art. 15.- La Junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en número suficiente para formar quórum.

Art. 16.-Las sesiones de Junta general de socios son ordinarias y extraordinarias; 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 pagado y todos los asistentes, quienes deberán suscribir el acta y bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la Junta, entendiéndose legalmente convocada y válidamente constituida.

Art. 17.- Las Juntas ordinarias se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía: y, las extraordinarias en cualquier tiempo en que fueren convocadas, luego del referido lapso. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria; caso contrario, las resoluciones serán nulas.

Art. 18.- Las Juntas generales ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios y con ocho días por lo menos de anticipación al señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, hora, orden del día y objeto de la sesión.

Art. 19.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del número de socios de la compañía; en segunda convocatoria se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se indicará en la convocatoria. La sesión no podrá continuar válidamente sin el quórum establecido.

Art. 20.- Con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías, las resoluciones se tomarán con los votos favorables de la mayoría absoluta de los socios concurrentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

Art. 21.- Las resoluciones de la Junta general de socios, tomadas con arreglo a la ley y a lo que disponen estos estatutos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto, estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

Art. 22.- Las sesiones de Junta general de socios, serán presididas por el presidente administrativo de la compañía, y a su falta, por la persona designada en cada sesión de entre los socios. Actuará de secretario o el socio que la Junta elija en cada caso.

Art. 23.- Las actas de las sesiones de Junta general de socios, se llevarán escritas a mano, en libro de actas, cuyas hojas deberán estar debidamente numeradas, escritas en el anverso y el reverso, las mismas que llevarán las firmas del presidente y secretario y serán

rubricadas por los mismos en cada página. El presidente administrativo de la compañía resolverá los demás aspectos formales sobre las actas, dejando constancia de ello. De cada sesión de Junta se formará un expediente, el mismo que contendrá la copia del acta y de los documentos que adjudiquen que las convocatorias han sido hechas legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

Art. 24.- Son atribuciones privativas de la Junta general de socios:

- a) Resolver sobre el aumento o disminución del capital, la fusión o transformación de la compañía, la disolución anticipada, prórroga del plazo de duración; y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y estos estatutos;
- b) Nombrar al presidente administrativo y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y removerlos de sus funciones por causa debidamente justificada;
- c) Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e informes que presenten los administradores;
- d) Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;

**Art. 3.-** La compañía tiene como objeto social principal, la producción de jugos y helados de coco. Podrá por tanto, realizar todos los actos y contratos civiles y mercantiles, relacionados con el objeto social principal.

**Art. 4.-** El plazo de duración de la compañía es de CINCUENTA AÑOS, contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el Registro Mercantil, sin embargo la junta

general de socios podrá disolverla en cualquier tiempo o prorrogar su plazo de duración en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

## **CAPÍTULO SEGUNDO: DEL CAPITAL SOCIAL**

**Art. 5.-** El capital social de la compañía es de DIEZ MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS, dividido en dos aportaciones de CINCO MIL TRECENTOS NOVENTA Y CUATRO cada una. El capital está íntegramente suscrito y pagado conforme se especifica en las declaraciones.

**Art. 6.-** La compañía puede aumentar el capital social resolución de la Junta general de socios. Los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento de capital en proporción de sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la junta general de socios.

**Art. 7.-** El pago del aumento de capital podrá hacerse en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de utilidades, por capitalización del superávit proveniente de la revalorización de activos fijos o por los demás medios previstos en la ley.

**Art. 8.-** La compañía puede reducir el capital social por resolución de la Junta general de socios, en la forma que ésta lo determine y de acuerdo a la ley.

**Art. 9.-** Las aportaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello, el consentimiento unánime de los socios que la sesión o venta se celebre por escritura pública y se observe las pertinentes disposiciones legales.

**Art. 10.-** Las resoluciones de aumento y reducción del capital, se tomarán con el consentimiento unánime de los socios; y las modificaciones correspondientes a la escritura constitutiva, se harán sujetándose a las solemnidades previstas por la ley para la formación de la compañía en nombre colectivo.

### **CAPÍTULO TERCERO: DE LOS SOCIOS, OBLIGACIONES Y DERECHOS**

**Art. 11.-** Son obligaciones de los socios:

- e)** Tomar a su cargo las funciones que le fueren encomendadas por la Junta general de socios, por el presidente administrativo o el gerente, según sus atribuciones;
- f)** Cumplir con las encomiendas y deberes que le asignaren la Junta general de socios, el presidente administrativo o el gerente;
- g)** Cumplir con las obligaciones de los socios previstas en la Ley de Compañías;
- h)** Las demás que le señalen estos estatutos.

**Art. 12.-** Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

- e)** Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios y en las deliberaciones de la compañía, personalmente o mediante mandato a otro socio, con poder notarial o carta poder para cada sesión. El poder a un particular será necesariamente notariado. Cada socio tiene derecho a un voto cualquiera sea el monto de sus aportaciones;

- f) Elegir y ser elegido para cualquier función en los organismos de administración y fiscalización;
- g) A percibir utilidades y beneficios a cuota de las aportaciones pagadas, salvo que la Junta general de socios decida hacerlo en otra forma;

**Art. 13.-** La responsabilidad de los socios por las obligaciones sociales, es la que determine la ley. No se reconocerá a favor de los socios beneficios económicos especiales, ni intereses a sus aportes.

#### **CAPÍTULO CUARTO: DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN**

**Art. 14.-** El gobierno y administración de la compañía se ejerce por medio de la Junta general de socios, el presidente administrativo y el gerente.

#### **SECCIÓN UNO: DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS**

**Art. 15.-** La Junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en número suficiente para formar quórum.

**Art. 16.-** Las sesiones de Junta general de socios son ordinarias y extraordinarias; 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 pagado y todos los asistentes, quienes deberán suscribir el acta y bajo sanción de nulidad acepten

por unanimidad la celebración de la Junta, entendiéndose legalmente convocada y válidamente constituida.

**Art. 17.-** Las Juntas ordinarias se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía: y, las extraordinarias en cualquier tiempo en que fueren convocadas, luego del referido lapso. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria; caso contrario, las resoluciones serán nulas.

**Art. 18.-** Las Juntas generales ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios y con ocho días por lo menos de anticipación al señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, hora, orden del día y objeto de la sesión.

**Art. 19.-** El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del número de socios de la compañía; en segunda convocatoria se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se indicará en la convocatoria

**e)** Acordar la exclusión de socios, de acuerdo con las causas establecidas en la ley;

**f)** Resolver el establecimiento de sucursales, oficinas y agencias;



- g)** Resolver cualquier asunto que no sea de competencia privativa del presidente administrativo o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;
- h)** Interpretar con el carácter de obligatorio en los casos de duda que se presenten, sobre las disposiciones de estos estatutos y sobre las convenciones que rijan la vida de la compañía;
- i)** Reglamentar los estatutos;
- j)** Fijar la clase y monto de las cauciones que tengan que rendir los empleados que manejen bienes y valores, calificar esas fianzas, aceptarlas y ordenar su cancelación cuando llegue el caso;
- k)** Aprobar el presupuesto de la compañía;

constitutiva, se harán sujetándose a las solemnidades previstas por la ley para la formación de la compañía en nombre colectivo.

**Art. 20.-** Con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías, las resoluciones se tomarán con los votos favorables de la mayoría absoluta de los socios concurrentes. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

**Art. 21.-** Las resoluciones de la Junta general de socios, tomadas con arreglo a la ley y a lo que disponen estos estatutos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto, estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

**Art. 22.-** Las sesiones de Junta general de socios, serán presididas por el presidente administrativo de la compañía, y a su falta, por la persona designada en cada sesión de entre los socios. Actuará de secretario o el socio que la Junta elija en cada caso.

**Art. 23.-** Las actas de las sesiones de Junta general de socios, se llevarán escritas a mano, en libro de actas, cuyas hojas deberán estar debidamente numeradas, escritas en el anverso y el reverso, las mismas que llevarán las firmas del presidente y secretario y serán rubricadas por los mismos en cada página. El presidente administrativo de la compañía resolverá los demás aspectos formales sobre las actas, dejando constancia de ello. De cada sesión de Junta se formará un expediente, el mismo que contendrá la copia del acta y de los documentos que adjudiquen que las convocatorias han sido hechas legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

**Art. 24.-** Son atribuciones privativas de la Junta general de socios:

- a) Resolver sobre el aumento o disminución del capital, la fusión o transformación de la compañía, la disolución anticipada, prórroga del plazo de duración; y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y estos estatutos;
- b) Nombrar al presidente administrativo y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y removerlos de sus funciones por causa debidamente justificada;
- c) Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e informes que presenten los administradores;
- f) Resolver el establecimiento de sucursales, oficinas y agencias;

- g)** Resolver cualquier asunto que no sea de competencia privativa del presidente administrativo o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;
- h)** Interpretar con el carácter de obligatorio en los casos de duda que se presenten, sobre las disposiciones de estos estatutos y sobre las convenciones que rijan la vida de la compañía;
- i)** Reglamentar los estatutos;
- j)** Fijar la clase y monto de las cauciones que tengan que rendir los empleados que manejen bienes y valores, calificar esas fianzas, aceptarlas y ordenar su cancelación cuando llegue el caso;
- k)** Aprobar el presupuesto de la compañía;
- l)** Resolver sobre las adquisiciones, préstamos e inversiones de más de MIL DÓLARES;
- m)** Las demás que señalen estos estatutos y la Ley de Compañías.

**Art. 25.-** Las resoluciones de la Junta general de socios, son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

## **SECCIÓN DOS: DEL PRESIDENTE ADMINISTRATIVO**

**Art. 26.-** El presidente administrativo de la compañía será nombrado por la Junta general, de entre los socios; durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser

indefinidamente reelegido. Percibirá la remuneración que señale la Junta general de socios.

**Art. 27.-** Son deberes y atribuciones del presidente administrativo de la compañía:

- a) Vigilar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma; e informar a la junta general de socios, anualmente o cuando se le solicite;
- b) Convocar, presidir la Junta general de socios y suscribir las actas;
- d) Subrogar 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 al sucesor y se haya inscrito su nombramiento; esto, aunque no se le hubiere encargado por escrito;
- e) Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;
- f) Inscribir su nombramiento en el Registro Mercantil;
- g) Ejercer las demás funciones, deberes y atribuciones que le señalen la Ley de Compañías, estos estatutos y la Junta general de socios.

### **SECCIÓN TRES: DEL GERENTE**

**Art. 28.-** El gerente será un socio de la compañía, nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida. Recibirá la remuneración que señale la Junta general de socios-

**Art. 29.-** Son deberes y atribuciones de gerente de la compañía:

- a) Representará la compañía en forma legal, judicial y extrajudicialmente;

- b)** Perseguir el cumplimiento del fin social de la compañía;
- c)** Dirigir la cuestión económica financiera de la compañía;
- d)** Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la compañía;
- e)** Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la compañía y suscribir los documentos correspondientes;
- f)** Realizar inversiones y adquisiciones hasta por el monto de MIL DÓLARES, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley de Compañías;
- g)** Firmar el nombramiento del presidente administrativo y conferir copias y certificaciones sobre el mismo;
- )** Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;
- j)** Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de Junta general de socios;
- k)** Conferir copias y certificaciones de los actos de la Junta general de socios, del presidente y de la gerencia;
- l)** Manejar cuentas bancarias de la compañía, según sus atribuciones;
- m)** Hacer efectivos los ingresos de la compañía;
- n)** Presentar a la Junta general de socios el informe administrativo y económico, balances, estado de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios, según lo dispuesto en estos estatutos, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico;

- o)** Resolver las observaciones, peticiones y reclamos de los socios y de terceros, interpuestos a la compañía por los canales administrativos y legales pertinentes;
- p)** Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establecen la ley y estos estatutos; y, las que señale la Junta general de socios.

#### **CAPÍTULO QUINTO: DE LA FISCALIZACIÓN Y ASESORÍA CONTABLE**

**Art. 30.-** Los socios de la compañía nombrarán de entre ellos un interventor, para que vigile, inspeccione, controle y fiscalice los actos de los administradores y las operaciones sociales, con derecho ilimitado y sin dependencia de la administración

**Art. 31.-** Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, la Junta general de socios podrá contratar la asesoría contable o auditoría de cualquier persona natural o jurídica especializada.

#### **CAPÍTULO SEXTO: DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA**

**Art. 32.-** La disolución y liquidación de la compañía, se regla por las disposiciones pertinentes en la Ley de Compañías y estos estatutos

**Art. 33.-** En la liquidación de la compañía, el remanente del patrimonio, será distribuido entre los socios, una vez cumplidas las obligaciones sociales, en proporción al aporte pagado de cada socio.

#### **DISPOSICIÓN GENERAL**

Todo lo no previsto en estos estatutos y en los reglamentos la compañía, será conocido y resuelto por la Junta general de socios.

#### SECCIÓN CUARTA: DECLARACIONES

- 1) El capital con que se constituye la compañía, ha sido suscrito y pagado en su totalidad. Los socios fundadores aportan a la compañía de las siguiente forma:
  - a) La señorita Tania Elizabeth Barba Medina, suscribe y paga una aportación de cinco mil quinientos siete con cuarenta y ocho centavos.
  - b) La señorita Mary Carmen Manchay Moreno, suscribe y paga una aportación de cinco mil quinientos siete con cuarenta y ocho centavos.
- 2) Los socios fundadores de la compañía, por unanimidad, nombran a la señorita Mary Carmen Manchay Moreno, gerente de la empresa **PRODUCTORA Y ENVASADORA DE JUGO Y HELADOS DE COCO EN EL CANTÓN ZAPOTILLO**, para un período determinado en este estatuto y la autorizan para que realice los trámites y gestiones necesarias, encaminadas a la legalización y aprobación de la escritura de formación de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil; y todos los trámites de rigor para que pueda operar la compañía. Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se dignará agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente:

Abogado

# INDICE



## INDICE

CARATULA.....	i
CERTIFICACION.....	ii
AUTORIA.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
TITULO.....	1
RESUMEN.....	3
ENGLISH SUMMARY.....	6
INTRODUCCION.....	11
REVIISON DE LITERATURA.....	15
Historia del coco .....	15
Origen.....	15
ESTUDIO DE MERCADO .....	19
Demanda y oferta .....	21
Análisis de comercialización .....	23
ESTUDIO TÉCNICO .....	26
Tamaño óptimo de la planta .....	26
Localización optima del proyecto .....	28
ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	31
Compañía de Responsabilidad Limitada .....	31
Organigramas.....	32

Manuales administrativos.....	32
Estudio Financiero.....	35
Inversiones.....	35
Amortización.....	36
Fuente de financiamiento.....	37
Presupuesto del producto .....	37
Evaluación Financiera.....	37
MATERIALES Y MÉTODOS.....	41
Materiales.....	41
Métodos.....	41
Técnicas.....	42
RESULTADOS.....	49
Tabulación análisis e interpretación .....	49
DISCUSIÓN.....	67
ESTUDIO DE MERCADO.....	67
Demanda potencial.....	67
Demanda Real.....	69
Demanda efectiva .....	69
Consumo Promedio.....	70
Demanda efectiva en unidades.....	72
Análisis de la oferta.....	74
Oferta.....	74

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.....	76
ESTUDIO TÉCNICO.....	80
Localización de la planta.....	83
Macrolocalización.....	84
Microlocalización.....	87
Infraestructura física.....	95
Descripción del proceso de producción .....	96
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	103
Estructura Orgánica Empresarial.....	103
Manuales de la empresa Delicoco.....	109
ESTUDIO FINANCIERO .....	115
Activos fijos.....	115
Activos Diferidos .....	129
Capital de trabajo.....	131
Resumen de la inversión .....	141
Financiamiento.....	145
Presupuestos Proformados y proyectados.....	146
Costo Unitario de Producción.....	148
Precio de venta al público.....	249
Ingresos por ventas.....	150
Estado de pérdidas y ganancias.....	151
Costos Fijos.....	152

Costos Variables.....	153
Punto de equilibrio.....	154
Evaluación de proyectos.....	162
Flujo de caja.....	162
Valor Actual Neto.....	163
Periodo de recuperación de Capital.....	164
Relación Beneficio Costo.....	165
Tasa Interna de retorno.....	166
Análisis de sensibilidad.....	167
CONCLUSIONES.....	173
RECOMENDACIONES.....	176
BIBLIOGRAFIA.....	178
ANEXOS.....	180