



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
AREQUIPE DE PEPA DE PAN EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA**

**NURY DAYANA ALVAREZ COD 91290**

**UNIVERSIDAD DEL QUINDIO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA ADMINISTRACION DE NEGOCIOS  
X SEMESTRE BUENAVENTURA  
2010**



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
AREQUIPE DE PEPA DE PAN EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA**

**Trabajo de grado para  
Optar por el título de  
Administrador de Negocios  
Con Énfasis en Comercio Exterior**

**NURY DAYANA ALVAREZ COD 91290**

**UNIVERSIDAD DEL QUINDIO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA ADMINISTRACION DE NEGOCIOS  
X SEMESTRE BUENAVENTURA  
2010**



## RESUMEN

**TITULO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AREQUIPE DE PEPA DE PAN EN EL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA \***

**AUTOR: NURY DAYANA ALVAREZ DIAZ \*\***

**PALABRAS CLAVE: AREQUIPE DE PEPA DE PAN  
AREQUIPAN**

### **DESCRIPCION:**

El Plan de Negocios se basa en la creación de una empresa productora y comercializadora de arequipe de pepa de pan (dulce de leche a base de Pepa de Pan) en el municipio de Buenaventura, en el cual se analiza la oportunidad de industrializar un proceso de elaboración de un producto poco explotado en la zona Pacífica el cual actualmente se maneja de forma artesanal, con el fin de generar interés y cambios que impulsen la explotación y comercialización del fruto Pepa de Pan adicionando a este proceso la adopción de tecnología que permita, ser competitivos en el mercado de los dulces típicos.

En el transcurso de la investigación se evaluó el entorno de la actividad artesanal de los dulces típicos, se definen variables involucradas en la comercialización y producción actual y la manera de asignar de forma óptima los recursos, inversiones y mano de obra para poner en marcha el proyecto. Se pudo detectar que si la Pepa de pan se sigue comercializando de la forma en la que actualmente se consigue, no existirá la posibilidad de industrializar su proceso de elaboración y creación de nuevos productos ocasionando la pérdida de un potencial económico.

Resultado conveniente diseñar un plan de negocios que apoye la idea de industrializar un proceso productivo, analizando la demanda del producto y el mercado potencial al cual podría acceder, teniendo en cuenta que se trata de un producto llamativo, típico y cuya materia prima resulta económicamente fácil de obtener. Pero en el transcurso de la investigación se logra concluir que para lograr un proceso industrial del Arequipe de Pepa de Pan requiere de una gran inversión y que se trata de un proyecto a largo plazo teniendo en cuenta que se debe partir del hecho de que la materia prima principal no se cosecha sino que se da de forma silvestre y que se debe acceder a nueva tecnología.

\* Plan de Negocios

\*\* Facultad de ciencias Económicas y Administrativas, Programa Administración de Negocios. Director Martha Gañán



## ABSTRACT

**TITLE:** FEASIBILITY STUDY FOR THE INSTALLATION OF A PRUDUCER AND MARKETER OF AREQUIPE DE PEPA DE PAN IN THE MUNICIPALITY OF BUENAVENTURA \*

**AUTHOR:** NURY DAYANA ALVAREZ DIAZ \*\*

**KEY WORDS:** PEPA DE PAN  
AREQUIPAN

### DESCRIPTION:

The Business Plan is based on the creation of a producer and marketer of nugget bread caramel (dulce de leche-based Pan Pepa) in the municipality of Buenaventura, which analyzes the opportunity to industrialize the process of development of poorly operated in the Pacific area which currently is handled in a traditional way, in order to generate interest and changes that promote the exploitation and marketing of fruit Pan Pepa adding to this process, the adoption of technology to be competitive in the market for sweets.



In the course of the investigation evaluated the environment of the craft of sweets, defined variables involved in the actual production and marketing and how to allocate resources optimally, investment and manpower to implement the project. Could be detected if the bread Pepa is still marketing the way they currently get, not be possible to industrialize its production process and creation of new products resulting in the loss of economic potential.

It is convenient to design a business plan to support the idea of industrializing the production process, analyzing product demand and market potential which could be accessed, given that this is a remarkable product, characteristic and whose raw material is economically easier to obtain. But in the course of the investigation concluded that in order to achieve an industrial process of Arequipe de pepa de pan requires a great investment and it is a long-term taking into account that it must start from the fact that matter main raw is not harvested but occurs in the wild and should be access to new technology.

\* Plan de Negocios

\*\* Facultad de ciencias Económicas y Administrativas, Programa Administración de Negocios. Director Martha Gañán



## TABLA DE CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

#### 1 ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Planteamiento del Problema.

1.1.2 Formulación del Problema.

1.1.3 Sistematización del Problema.

##### 1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General.

1.2.2 Objetivos Específicos

##### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

1.3.1 Justificación Teórica

1.3.2 Justificación Metodológica

1.3.3 Justificación Práctica

##### 1.4 MARCO DE REFERENCIA

1.4.1 Marco Teórico.

1.4.2 Marco Conceptual

##### 1.5 HIPOTESIS DE TRABAJO

1.5.1 De primer grado

1.5.2 De Segundo grado

##### 1.6 ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.6.1 Tipo de Estudio.

1.6.2 Método de Investigación.

1.6.3 Fuentes de información

1.6.4 Población Considerada

1.6.5 Tratamiento de la Información

##### 1.7 CRONOGRAMA DE TRABAJO

##### 1.8 PRESUPUESTO



## 2. ESTUDIO DE MERCADO

- 2.1 DEFINICION DEL BIEN O SERVICIO
- 2.2 DETERMINANTES DE LA DEMANDA
- 2.3 DETERMINANTES DE LA OFERTA
- 2.3 DEFINICION DE LOS PRECIOS

## 3. ESTUDIO TECNICO

- 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO
- 3.2 LA LOCALIZACION
- 3.4 DESCRIPCION TECNICA DEL PROCESO
- 3.5 DIAGRAMA DE OPERACIÓN
- 3.6 DISTRIBUCION DE LA PLANTA
- 3.7 DIMENSIONAMIENTO DE EQUIPOS

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

- 4.1 CONSTITUCION DE LA EMPRESA
- 4.2 MISION Y VISION
- 4.3 OBJETIVOS
- 4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ORGANIGRAMA

## 5. ESTUDIO ECONOMICO

- 5.1 DETERMINACION DE LOS COSTOS
  - 5.1.1 Costos De Producción
  - 5.1.2 Costos De Administración
  - 5.1.3 Costos De Venta
  - 5.1.4 Costos Financieros
- 5.2 INVERSION EN ACTIVOS FIJOS
- 5.3 CAPITAL DE TRABAJO
- 5.4 BALANCE GENERAL

## 6. CONCLUSION

## BIBLIOGRAFIA



## INTRODUCCIÓN

El Plan de Negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de arequipe de pepa de pan (dulce de leche a base de Pepa de Pan), nace de la expectativa de una estudiante Universitaria, con deseos de contribuir al desarrollo económico y social del municipio de Buenaventura, siendo esta una oportunidad para involucrar conocimientos técnicos y administrativos en procesos productivos, con el fin de generar cambios que impulsen la explotación y comercialización de un recurso de la zona poco explotado como lo es la Pepa de Pan, adicionando a este proceso la capacidad del talento humano para el desarrollo sostenible y la adopción de tecnologías limpias, que permitan, ser competitivos, cumpliendo con normas y estándares de mercado.

La propuesta esta establecida en la industrialización el proceso de elaboración de Arequipe de Pepa de Pan o como lo llamaremos en este proyecto “Arequipan”, ya que actualmente el área de producción es de manera artesanal en una cocina común.

El presente documento adopta el modelo de Plan de Negocios propuesto por la Universidad del Quindío, creado mediante el Protocolo del programa de Administración de Negocios y analiza la factibilidad para instalar una empresa productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de Pan.

Para ello es necesario en el primer capitulo enmarcar de manera detallada los aspectos relevantes que se tratarán en la investigación, seguidamente, se desarrollarán los módulos: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Organizacional y legal, Estudio Económico y Financiero, en ellos es posible identificar necesidades de inversión, ingresos, costos, gastos y utilidad del proyecto.

Adicionalmente durante su preparación, se evaluará e interpretará el entorno de la actividad empresarial, se definirán variables involucradas en el proyecto y se decidirá la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha, buscando alternativas, propuestas ó cursos de acción; que sirvan como guía en la puesta en marcha.

Con la implementación de este proyecto se pretende generar alternativas de desarrollo microempresariales para la región aplicando las herramientas gerenciales necesarias para impulsar la industrialización de un proceso



artesanal, dando a conocer uno de los productos autóctonos como lo es la Pepa de Pan e impulsando su comercialización principalmente en el sector turístico de Buenaventura en una forma más llamativa como lo es el Arequipe.

También, es vital la elaboración de esta propuesta empresarial y académica para contribuir a la formación profesional, sirviendo de base a estudiantes de Administración de Negocios que deseen realizar proyectos empresariales bajo este modelo.





## 1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1.1 Planteamiento del Problema.

El enfoque dado por la Universidad del Quindío, al programa de Administración de Negocios es, impulsar a sus egresados a la creación de empresas y ser de esta manera ser generadores de empleo; entendiendo este enfoque es como se identificó una oportunidad de negocio y se creó una idea de Administración para desarrollar el proyecto.

#### Situación Actual:

La producción regional en grandes cantidades de la Pepa de Pan la cual no se explota industrialmente y que solo se procesa de manera artesanal con un bajo nivel de comercialización y del cual se posee un extenso cultivo natural en la zona de la desembocadura del Río San Juan es objeto de *elaboración del presente Plan de Negocios* en el cual se investigará la factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de pan en el municipio de Buenaventura, cumpliendo con los lineamientos metodológicos y técnicos que brindará a jóvenes emprendedores la oportunidad de crear su propia empresa.

Actualmente la Pepa de pan se comercializa cocida sin ningún proceso de elaboración por vendedoras ambulantes de frutas como el chontaduro, caña y borojó o en el mercado de la ciudad de Buenaventura.

En los corregimientos de Juanchaco y Ladrilleros se puede encontrar una forma de manjar blanco elaborado a base de Pepa de pan el cual se consigue solo en las temporadas altas principalmente debido a que el proceso de elaboración es un poco dispendioso, sin embargo el producto es consumido por los visitantes de la zona por curiosidad porque no conocen el fruto.

Los frutales tropicales tienen el potencial de producir alimentos de excelente calidad, ofrecer buena rentabilidad, generar empleo y ser orientado hacia la industrialización y comercialización para pequeños y medianos productores.



#### Pronóstico:

Si la Pepa de pan se sigue comercializando de la forma en la que actualmente se consigue, no existirá la posibilidad de industrializar su proceso de elaboración y creación de nuevos productos ocasionando la pérdida de un potencial económico y la opción de generación de empleo.

#### Control al Pronóstico:

Resulta conveniente diseñar un plan de negocios que incentive el emprendimiento y aprovechamiento de esta oportunidad industrializando el fruto y comercializándolo en una forma más llamativa al mercado potencial.

#### **1.1.1 Formulación del Problema.**

¿La creación de una empresa productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de Pan en el municipio de Buenaventura puede estimular una nueva actividad industrial que aproveche un recurso natural inexplorado y sea alternativa económica y de generación de empleo?

#### **1.1.2 Sistematización del Problema**

1. ¿Existe la demanda suficiente a nivel interno por frutas tropicales (pepa de pan) que permitan asegurar que el producto puede ser comercializado exitosamente?
2. Cuál debe ser la estructura productiva para la adecuada industrialización de la Pepa de Pan?
3. ¿La tecnología requerida para el proyecto, existe en el país y es posible acondicionarla en el municipio de Buenaventura?
4. ¿Cómo identificar la viabilidad financiera para la ejecución del proyecto?



## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 Objetivo General.**

Formular un Plan de Negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de Pan en el municipio de Buenaventura que aproveche económicamente este recurso natural existente e inexplorado que representan los cultivos naturales que se dan en la región.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

1. Realizar un estudio de mercado en el que se pueda identificar la oferta y demanda potencial de Arequipe de Pepa de Pan en el municipio de Buenaventura.
2. Identificar los factores determinantes para la definición de la ubicación de la planta.
3. Diseñar la estructura organizacional y administrativa para la operación de la empresa.
4. Identificar los recursos técnicos necesarios para producción del Arequipe de Pepa de Pan.
5. Definir las características técnicas, físicas y fitosanitarias y de presentación del producto.



### **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **1.3.1 Justificación Metodológica**

Para lograr el objetivo trazado, se aprovechara una oportunidad latente que se encuentra en el municipio de Buenaventura en el sector Agrícola, especialmente en lo que se refiere al cultivo de frutas tropicales demandadas a nivel nacional para el procesamiento agroindustrial de distintos productos alimenticios y el consumo de alimentos orgánicos que ayuden al cuidado de la salud. Por lo tanto el planteamiento de un nuevo uso y explotación industrial de un fruto abundante, constituye una nueva forma de uso, que en si misma justifica metodológicamente el proyecto.

#### **1.3.2 Justificación Práctica**

El cumplimiento de un requisito académico para optar por el título profesional de Administrador de Negocios; adicionalmente se busca un aprovechamiento económico de un recurso existente, mediante la implementación de un proceso industrial y comercial, que será generador de ingresos y empleos nuevos para la localidad.



## **1.4 MARCO DE REFERENCIA**

### **1.4.1 MARCO TEORICO**

En distintas situaciones de la vida de una empresa se hace necesario mostrar en un documento único todos los aspectos de un proyecto: para su aprobación por superiores dentro de la organización, para convencer a un inversionista, para respaldar un pedido de crédito, para presentar una oferta de compraventa, para conseguir una licencia o una franquicia de una compañía local o extranjera, o para interesar a un potencial socio. Otros autores como Rodrigo Varela, define el Plan de Negocios como “un proceso de darle al negocio una identidad, una vida propia. Es un procedimiento para enunciar de forma clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo de proyectar la empresa para un futuro, de prever dificultades y de identificar posibles soluciones a las coyunturas que pudiesen presentarse. La complejidad del Plan de Negocios es directamente proporcional a la complejidad del negocio e inversamente proporcional al conocimiento y experiencia que tenga el empresario sobre el negocio.”

Para el desarrollo de la investigación se adentrará en el tema del dulce de leche y los productos autóctonos en Buenaventura para luego pasar a analizar cómo opera el comercio de la Pepa de pan en sus diferentes formas, sobre todo en el sector turístico, como es su comercialización en el mercado actual dado que el producto objeto de estudio es nuevo y no se cuentan con datos históricos.

De acuerdo a datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, el Valle del Cauca a pesar de ocupar tan solo el 7.1% de la producción de leche, ocupa un destacado lugar en la producción de Dulce de Leche con el 72% de la producción.

Buenaventura, por su ubicación es igualmente privilegiada en la producción de Pepa de Pan,



#### 1.4.2 MARCO CONCEPTUAL.

Para el desarrollo de la investigación se hizo necesario el uso de conceptos que permiten la mejor comprensión y logro de los objetivos enmarcados dentro de una teoría que a continuación se definió.

**PEPA DE PAN** Fruto del árbol de pan el cual se da de manera natural en la zona pacífica de dos a tres veces al año, es un árbol nativo de Indonesia y Nueva Guinea, y hoy en día se da en todos los trópicos, cuenta con una altura de 8-10 m, alcanzando 15-20 m en sus zonas de origen, con tronco recto de corteza lisa, parda. Hojas de 25 x 12 cm con 7-11 lóbulos lanceolados. El fruto objeto de investigación es una pepa café oscura cuya cáscara se retira de forma manual quedando al descubierto una especie de haba de aproximadamente 2 centímetros.

**AREQUIPE** El arequipe es un producto higienizado obtenido por la concentración térmica de una mezcla de leche y azúcares, comúnmente conocido como Dulce de Leche.

**AREQUIPAN** Es el nombre del producto principal objeto de investigación en el presente proyecto, es un dulce de leche cuyo aditivo principal es la Pepa de Pan.

**ARTESANAL** se le llama artesanal básicamente a obras y trabajos realizados manualmente y con poca o nula intervención de maquinaria.

**INDUSTRIALIZAR** Se conoce como industrialización el proceso por el que se pasa de una labor manual a una fundamentada en el uso de máquinas.

**FRUTICULTURA** “Cultivo de todas aquellas plantas que producen frutos. También se define como el arte que enseña los métodos de ese cultivo. En sentido amplio, el término incluye la preparación de los frutos y su posterior comercialización. El objeto de la fruticultura es combinar de la mejor forma los factores del medio, como son el suelo y el clima, con las técnicas empleadas, las disponibilidades económicas y los canales de comercialización.”

**COMERCIALIZACIÓN.** “En marketing, planificación y control de los bienes y servicios para favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar que el producto solicitado esté en el lugar, en el momento, al precio y en la



cantidad requeridos, garantizando así unas ventas rentables. Para el responsable de este proceso, la comercialización abarca tanto la planificación de la producción como la gestión. Para el mayorista y para el minorista implica la selección de aquellos productos que desean los consumidores. El correcto emplazamiento del producto, en el momento adecuado, es relevante en grado sumo cuando se trata de bienes que están de moda, de bienes temporales, y de productos nuevos cuya tasa de venta es muy variable. El precio se suele fijar de tal manera que el bien se pueda vender rápido, y con una tasa de beneficios satisfactoria. La cantidad producida tiene que ser la suficiente como para satisfacer toda la demanda potencial, pero tampoco debe resultar excesiva, evitando la reducción forzosa del precio con el fin de incrementar las ventas y aminorar el nivel de existencias.”

**OFERTA.** “1. Precio por el que una persona está dispuesta a vender y otra a comprar. 2. Cantidad de bienes que pueden ser vendidos en un mercado y en un momento determinado.”

**DEMANDA.** “Cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos y pueden adquirir en un mercado implícito a un precio dado y en un momento determinado. Obsérvese que está implícito en el último enunciado las nociones de necesidad, deseo y capacidad adquisitiva es uno de los factores que fija el precio de un bien o servicio económico en una economía de mercado.”

**FINANZAS.** “Gestión para proporcionar medios de pago. Las finanzas cubren el planeamiento financiero, estimación de ingresos y egresos de efectivo, el financiamiento o consecución de fondos y el control financiero o medida de cumplimiento de los planes originales.”

**PRESUPUESTO.** “Plan de acción expresado en cifras para un periodo de tiempo determinado.”

**ESTUDIO DE MERCADO.** “Tiene por objeto determinar, con un buen nivel de confianza los siguientes aspectos: la existencia real de clientes, para los productos o servicios que van a producirse, la disposición de ellos para pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada en



términos de poder elaborar una proyección de ventas, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y ventas previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a usar, y de las ventajas y desventajas competitivas, etc.”

**ESTUDIO TECNICO.** “Tiene como finalidad definir la posibilidad de lograr el producto o servicio deseado en la cantidad, con calidad y el costo requerido. Esto origina la necesidad de identificar procesos productivos, proveedores de materias primas, equipos, tecnología, recursos humanos, suministros, sistemas de control, formas de operación, consumos unitarios de materias primas, insumos y servicios, distribución de planta y equipos, requerimientos de capacitación del recurso humano, etc.”

**ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO.** “Su fin es definir las necesidades del perfil del grupo empresarial y de personal que el negocio exige, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y los resultados contando con todos estos elementos.”

**ESTUDIO FINANCIERO.** “Se determinaran las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de estas y las posibilidades reales de acceso a las mismas.”

**EVALUACION ECONOMICA.** “Tiene como objeto central determinar las características económicas del proyecto, para ello hay necesidad de identificar las necesidades de inversión, los ingresos, los costos, gastos, la utilidad, los puntos de equilibrio contable y económico y determinar la posibilidad de que al vender el producto al precio establecido, el negocio deje un excedente adecuado.”

**ESTUDIO LEGAL Y SOCIAL.** “Se define la posibilidad legal y social que existe para que el negocio se establezca y opere, temas como permisos, reglamentaciones, leyes, obligaciones, efectos sociales, tipo de sociedad, responsabilidades entre otros.”





**BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA:** Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) (GMP, de la expresión en inglés: Good Manufacturing Practices) son prácticas entendidas como mejores y aceptadas que rigen sobre varios aspectos de la manufactura, ensamblado, fabricación y otras áreas prácticas y diversas industrias como en la farmacéutica y en la industria alimenticia, que en esta última, se puede referir a la higiene recomendada para que el manejo de alimentos garantice la obtención de productos inocuos.



## **1.5 HIPOTESIS DE TRABAJO**

### **1.5.1 De primer grado**

La falta de explotación e industrialización de la Pepa de Pan en Buenaventura hace que no se conozcan las bondades del fruto y sea casi desconocido por la mayoría de visitantes de la zona e incluso hasta los mismos habitantes del sector.

La incorporación de procesos industriales para el aprovechamiento de la Pepa de Pan, aunado a una producción natural abundante de este fruto, puede generar economías de escala que generen nuevos empleos y un complemento importante a la cadena productiva de alimentos.

### **1.5.2 De Segundo grado**

El uso de la Pepa de pan en la preparación de postres y dulces, puede mediante un adecuado mercadeo, posicionar a la región en la explotación comercial de este fruto.



## **1.6 ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **1.6.1 Tipo de Estudio.**

El tipo de estudio que se empleo para el desarrollo de esta investigación fue Descriptivo Exploratorio. La parte que comprende los temas de Estudio de Mercados se trabaja de forma exploratorio, a través, de estudios de mercado existentes y la información disponible sobre el proceso de comercialización, así como personas, de las cuales se puede obtener información primaria y secundaria reciente sobre la oferta y demanda de Arequipe a nivel Local, haciendo el respectivo análisis de la información obtenida; los demás temas se trabajarán de manera Descriptiva y complementaria con el trabajo exploratorio.

### **1.6.2 Método de Investigación.**

El método de investigación usado es Deductivo porque se partirá de la recolección de información sobre la producción y comercialización de productos a base de frutas exóticas en el municipio de Buenaventura y a lo largo del desarrollo de la investigación se buscará particularizar sobre la viabilidad para la creación de la empresa Las Delicias del Fogón productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de Pan en el municipio de Buenaventura.



### 1.6.3 FUENTES DE INFORMACIÓN.

AREA	TEMA	SUBTEMA	FUENTES	
			PRIMARIAS	SECUNDARIAS
MERCADOS	Demanda	Tendencias del consumidor. Volúmenes de compra. Demanda mercado Colombiano. Precio.	Encuesta entre turistas y pobladores del municipio de Buenaventura	Paginas Internet:  www.proexport.gov.co
		Oferta	Niveles de producción  Otros productores y comercializadores de tipo local. Canales de distribución.	www.proexport.gov.co  Camara de Comercio
PRODUCCIÓN	Producto.	Identificación de sectores cultivables de materia prima Tamaño y presentación.  Requerimientos Fitosanitarios.  Lista de materia prima insumos, materiales y requerimientos de mano de obra.	Departamento de Planeación  Buenas practicas de Manufactura BMP  Elaboración de muestras del producto	Asesoría del Ing Alimentos SENA Publicaciones internet
		Tamaño.  Localización	Determinación de niveles de producción según la demanda. Maquinaria y equipo requerido. Distribución física de las instalaciones  micro localización.	Asesoría Ing de alimentos Observación de distribución de otras empresas.
FINANZAS	Presupuesto	Determinar inversión presupuesto de materias primas presupuesto de Costos Estados financieros proyectados.	investigaciones de semestres anteriores	Libros y documentos contables y financieros.
ADMINISTRATIVA	Organización  Personal.  Gestión Empresarial.	Tipo de empresa y estructura organizacional.Misión. Visión, objetivos, Políticas.  Nomina de personal. Políticas de personal.  Apertura de nuevos mercados, inteligencia de mercados. Registro mercantil y registro de exportación.	Libros y documentos de Organización y Administración de Personal.	investigaciones de semestres anteriores
TECNICA	Empaque calidad transporte	Diseño de empaque y embalaje.	www.proexport.gov.co	Norma Técnica de Calidad 4101



#### **1.6.4 POBLACIÓN CONSIDERADA**

Para lograr el objetivo de mercado se realizarán entrevistas y sondeos entre los demandantes de productos similares, como potenciales consumidores; los elementos a considerar dentro de la investigación son

**Locales:** Se realizará el sondeo entre consumidores locales, personas ubicadas en la zona céntrica del municipio de Buenaventura.

**Turistas:** Se realizará una encuesta a personas de otras ciudades que llegan a Buenaventura en la temporada alta de Semana Santa a pasar sus vacaciones, de las 23.000 que se esperaban para esa fecha de acuerdo a información suministrada por CLOPAD local.

#### **1.6.5 Tratamiento de la Información**

La información recopilada a lo largo de la investigación se tabula, organiza y analiza empleando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera lo cual permitirá realizar un primer diagnóstico del mercado.

A continuación se muestra la encuesta que se llevará a cabo y los resultados que esperamos obtener.



## ENCUESTA DE INVESTIGACION DE MERCADO PARA CONSUMIDORES DE DULCE DE LECHE

Cordial saludo: La presente encuesta tiene como objetivo servir de material académico para el desarrollo de un trabajo de grado denominado Plan de Negocios Para la Creación de Una Empresa Productora y comercializadora de Arequipe de Pepa de Pan en el municipio de Buenaventura. Agradecemos su sinceridad y certificamos la reserva de la información.

**OBJETIVO:** Identificar posibilidades mercadotécnicas para el dulce de leche a base de Pepa de Pan, así como las exigencias y características que debe poseer el producto para incursionar en el mercado.

NOMBRE ENCUESTADO \_\_\_\_\_

LUGAR DE RESIDENCIA \_\_\_\_\_

1. Consume Dulce de Leche ?

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_\_

2. Que tipo de dulce de Leche Conoce?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Le gusta el producto que está degustando ?

A. SI \_\_\_\_\_ B. NO \_\_\_\_\_

4. Qué razón lo motivaría a consumir este producto?

A. Disponibilidad \_\_\_\_\_

B. Calidad \_\_\_\_\_

C. Precio \_\_\_\_\_

D. Reconocimiento \_\_\_\_\_

E. Otro \_\_\_\_\_

5. Qué presentación prefiere para el arequipe?

A. Personal 50g \_\_\_\_\_

B. 250 gr. \_\_\_\_\_

C. 500 gr. \_\_\_\_\_

D. Otro \_\_\_\_\_

**Gracias por su colaboración**





## 1.8 PRESUPUESTO

Teniendo en cuenta los gastos ocasionados, se proyecta el presente presupuesto hasta Octubre de 2010:

### 1. GASTOS POR SERVICIOS PERSONALES

Asesoría SENA	\$50.000
Asesoría egresado Univalle	\$20.000
Elaboración muestra (1 persona)	\$45.000
<b>TOTAL GASTOS POR SERVICIO PERSONAL</b>	<b>\$115.000</b>

### 2. GASTOS GENERALES

Transportes	\$250.000
Papelera	\$130.000
Internet	\$200.000
Impresiones	\$500.000
Muestras del producto	\$150.000
Proceso elaboración muestra (gas)	\$60.000
Refrigerios	\$37.000
Sustentación	\$250.000
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>\$1.577.000</b>





## 2. ESTUDIO DE MERCADO

### 2.1 DEFINICION DEL BIEN O SERVICIO

El arequipe de pepa de pan o Arequipan es un producto elaborado en la ciudad de Buenaventura de una manera artesanal en una cocina común.

Es un producto de consistencia blanda color caramelo, es 100% casero hecho a base de Pepa de Pan como principal ingrediente, azúcar y leche de vaca. Se deja hervir hasta que toma una consistencia acaramelada.

Gracias a su importante aporte en calcio, proteínas de leche y una baja tasa de materias grasas, el arequipe es aconsejable para los niños en período de crecimiento, los deportistas e incluso para los adultos que sufren de problemas de apetito.

El principal aditivo será la Pepa de Pan, materia prima poco explotada que cuenta con mayor valor proteico que: la yuca, la papa, el maíz, el plátano y el arroz, es rica en hierro, niacina, calcio, calorías, potasio y Vitamina B1.

La Pepa de Pan pertenece al árbol de pan (*altocarpus atilis*) de la familia **moraceae**. Su fruto está compuesto por 42% de semilla (546 gramos).58 % es fibra, cáscara leñosa y cutícula apergaminada, el peso de la semilla es de 8.5 gramos.

La composición de la semilla es 80% nuez comestible y 20 % es cáscara leñosa y cutícula apergaminada.

Al unir los dos anteriores obtuvimos el Arequipan o Arequipe de Pepa de Pan con un valor nutricional más alto, y una opción bastante llamativa para la zona turística de Buenaventura, la cual se ofrece en porciones de 50, 250 y 500 gr.

De acuerdo a las especificaciones del ministerio de protección social, El arequipe o dulce de leche deben denominarse en el rótulo con el nombre del producto seguido del ingrediente utilizado. En nuestro caso se denomina **Arequipe de Pepa de Pan**.

**Empaque y envasado:**

Plásticos termoformado, impresos (hasta 7 colores) o etiquetados con diversidad de diseños y capacidades de 50g - 250g – 500g especiales para envasar dulce de leche (arequipe) elaborado con materiales adecuados certificados bajo norma F.D.A, en color Blanco.



Las presentaciones de 250 y 500 gr va a estar protegido primero por lámina de aluminio y posteriormente una tapa plástica.

**Empaque secundario:**

El empaque secundario será cajas de cartón debidamente higienizadas y exigencias en las condiciones de almacenamiento ya que debe ser temperatura ambiente



## 2.2 DETERMINANTES DE LA DEMANDA

Debido a que no se cuenta con estadísticos para establecer la demanda actual del producto, el determinante de la demanda será la investigación de campo como único recurso de obtención de datos.

Luego de realizada una encuesta entre 50 habitantes de la zona céntrica de Buenaventura y 100 visitantes de otras ciudades en la temporada de Semana Santa, se logró obtener los siguientes resultados:

– **Primera pregunta:** ¿Consume usted dulce de leche?

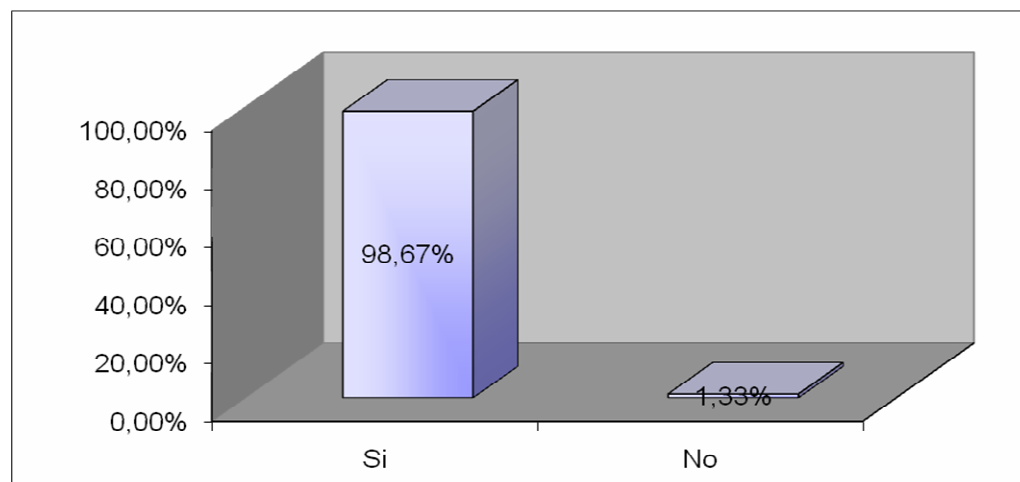
La Tabla 1, presenta los resultados obtenidos a la pregunta relacionada con el consumo de productos lácteos, donde el 98,67% de las personas es consumidor de dulce de leche.

El gráfico 1 representa los resultados de los datos tabulados.

Tabla 1. Resultados de las personas que consumen dulce de leche.

	N° de personas	%
Si	148	98,67
No	2	1,33
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Gráfico 1. Resultados de las personas que consumen dulce de leche.





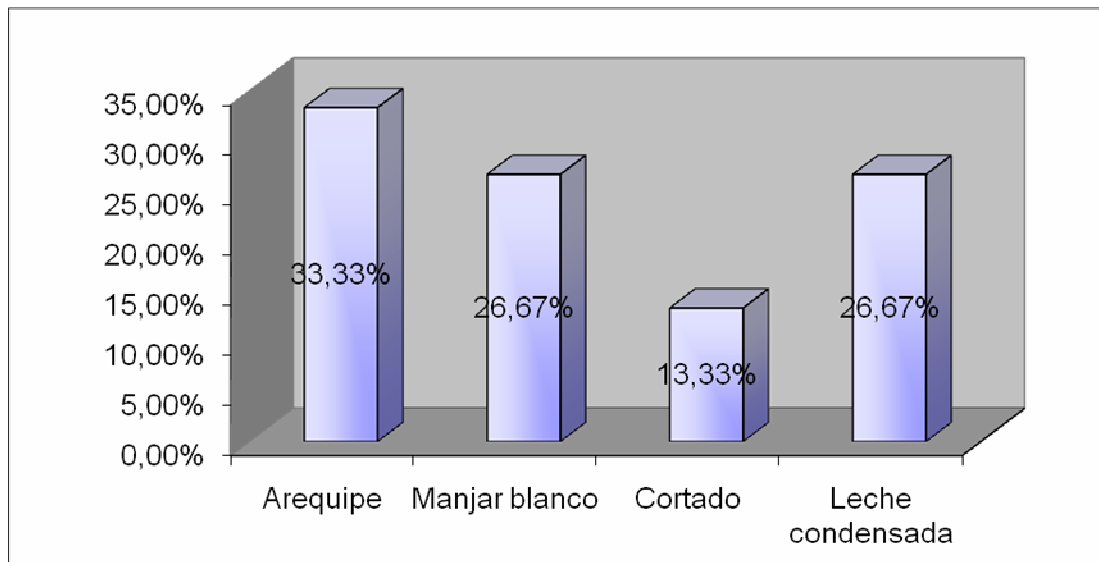
– **Segunda pregunta:** ¿Qué tipo de dulces de leche conoce?

La Tabla 2 presenta los resultados la pregunta que tipo de dulces de leche conoce, teniendo en cuenta los que son utilizados con mayor frecuencia a nivel industrial, el grafico 2 presenta los resultados, destacando la participación de nuestro producto de interés el arequipe con valor de 33.33%.

Tabla 2. Resultados de dulces de leche conocidos.

	N° Personas	%
<b>Arequipe</b>	<b>50</b>	<b>33,33</b>
<b>Manjar blanco</b>	<b>40</b>	<b>26,67</b>
<b>Cortado</b>	<b>20</b>	<b>13,33</b>
<b>Leche condensada</b>	<b>40</b>	<b>26,67</b>
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Grafico 2. Resultados de dulces de leche conocidos por las personas encuestadas





– **Tercera pregunta:** ¿Le gusta el producto que está degustando?

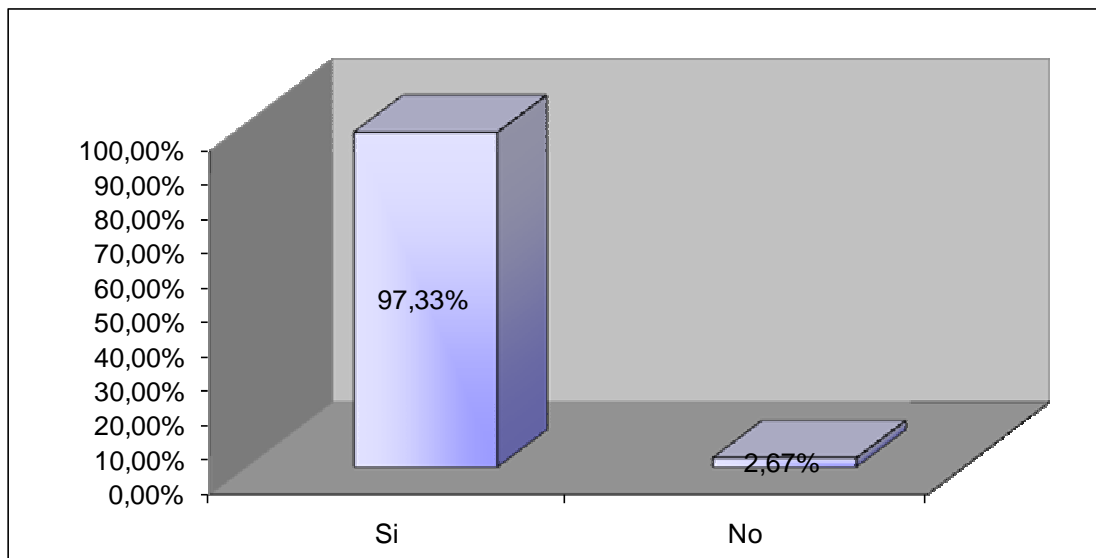
Con respecto a esta pregunta, a cada persona se le dio una degustación del Arequipe de Pepa de Pan y así nos dimos cuenta de su gran acogida en la población.

En la Tabla 3 se muestra que el 97.33% de los encuestados quedó muy a gusto y tan solo el 2.67% expresó que era demasiado dulce, el gráfico 3 nos muestra el análisis de estas respuestas.

Tabla 3. Resultados de las personas a quienes les gustó el producto.

	<b>N°Personas</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>146</b>	<b>97,33%</b>
<b>No</b>	<b>4</b>	<b>2,67%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Gráfico 3. Resultados de las personas a quienes les gustó el producto.





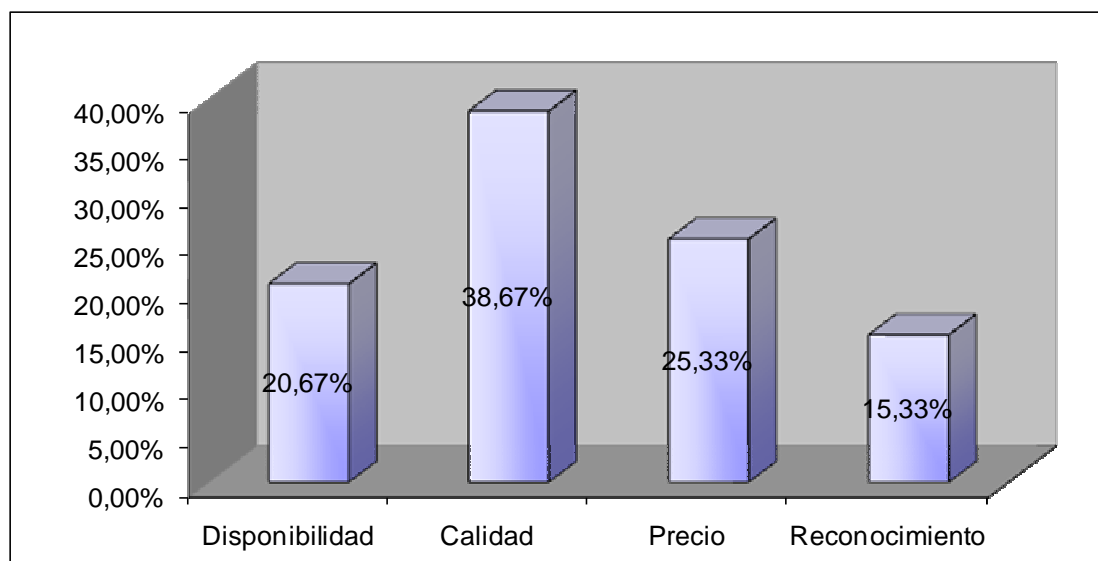
- **Cuarta pregunta:** ¿Qué razón lo motivaría a comprar este producto?

La Tabla 4, presenta los resultados obtenidos a la pregunta de razones de consumo y el gráfico 4 muestra los resultados tabulados.

Tabla 4.

	<b>N°Personas</b>	<b>%</b>
<b>Disponibilidad</b>	<b>31</b>	<b>20,67%</b>
<b>Calidad</b>	<b>58</b>	<b>38,67%</b>
<b>Precio</b>	<b>38</b>	<b>25,33%</b>
<b>Reconocimiento</b>	<b>23</b>	<b>15,33%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Gráfico 4





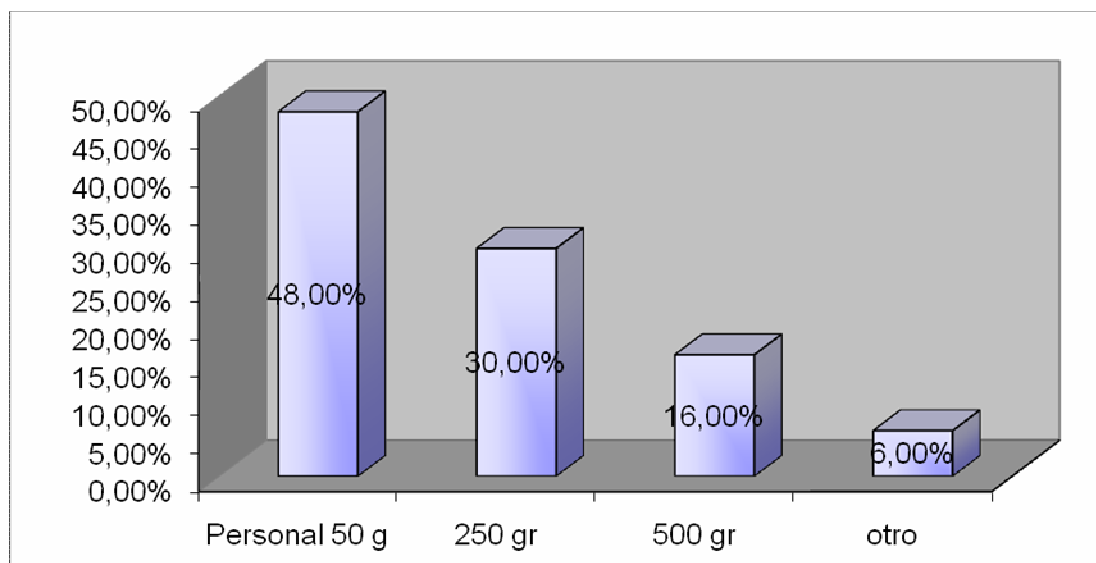
– **Quinta pregunta:** ¿Qué presentación prefiere para el arequipe?

A la pregunta relacionada con la presentación que le interesa al momento de adquirir el arequipe como lo muestra la tabla 5, el 48% de los encuestados responden que la presentación personal de 50gr, el 30% responden que la cantidad que se ajusta a su necesidad es de 250gr, seguido por el 16% que prefiere la presentación de 500gr y el 6% manifiesta que le gustaría presentaciones por galón de 1 hasta 5 kilos para repostería y panadería.

Tabla 5. Resultados preferencia en cuanto a la presentación de arequipe

	N° Personas	%
<b>Personal 50g</b>	<b>72</b>	<b>48</b>
<b>250 gr</b>	<b>45</b>	<b>30</b>
<b>500 gr</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
<b>Otro</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

Grafico 5. Resultados preferencia en cuanto a la presentación de arequipe





De acuerdo a la información obtenida anteriormente se puede determinar que existe una demanda favorable en relación a la oportunidad para el producto Arequipe de Pepa de Pan, sobre todo en el sector turístico debido a que llama la atención por ser un producto autóctono poco conocido lo cual genera curiosidad en el consumidor potencial.

Igualmente se pudo determinar que el producto tuvo una muy buena acogida entre habitantes del sector por lo novedoso de su presentación en forma de arequipe.

### **2.3 DETERMINANTES DE LA OFERTA**

Actualmente la oferta de Arequipan es Oligopólica por no decir que es casi nula. Lo anteriormente descrito se debe a que el producto no es comercializado como Arequipan sino ofrecido por vendedores informales como Dulce de Pepa de Pan en el sector de Juanchaco y Ladrilleros durante las temporadas altas a turistas y visitantes, donde el producto se comercializa en una única presentación de 250gr a un precio de \$3.500.





### 2.3 DEFINICION DE LOS PRECIOS

Se establece que para producir una libra de Arequipan de forma artesanal y en una cocina común como se hace actualmente, se requieren las siguientes materias primas:

REQUERIMIENTO PARA UNA LIBRA DE AREQUIPAN					
MATERIA PRIMA	PEPA DE PAN	LECHE	AZUCAR	BICARBONATO	ENVASE
CANTIDAD	250 GR	1 LITRO	500 GR	5 GR	10 X50 GR
PRECIO	\$ 325	\$ 1.600	\$ 1.000	\$ 10	\$ 1.000

Analizado mas detalladamente:

Por cada 250 gr de Pepa de Pan se necesita Un litro de Leche, Una libra de azúcar y una pizca de bicarbonato, lo que nos da un costo total por libra de \$3.935.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que actualmente la unidad de 50 gr se vende a un precio de \$600, podemos darnos cuenta que deja una utilidad del 52%.



### 3. ESTUDIO TECNICO

#### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

De acuerdo al estudio del presente proyecto se establece que es de gran inversión dado que se necesita una inversión de \$50.000.000 y se establece como un proyecto a largo plazo.

#### 3.2 LA LOCALIZACION

La Localización es el municipio de Buenaventura sector Continental en un lote de aproximadamente 300 m<sup>2</sup>.

#### 3.4 DESCRIPCION TECNICA DEL PROCESO

El proceso de elaboración de Arequipan comprende las siguientes etapas:

- **Recepción y tratamiento de la Pepa de pan.** Aquí se separa la pulpa de la fruta principal y se lleva a cocción por 120 minutos, luego se despulpa obteniendo un puré.
- **Recepción de la leche.** Principalmente en esta operación se debe recibir y realizar las pruebas para determinar las características propias de la leche.
- **Pesaje de aditivos.** En esta operación se alista y se pesa el azúcar y el bicarbonato de sodio, para ser mezclado con la leche y la Pepa de Pan
- **Mezclado.** El objetivo es homogenizar la incorporación de aditivos a la leche, debe mezclarse constantemente.
- **Concentración.** La concentración con agitación continua, se realiza con el propósito de disminuir la humedad y aumentar la proporción de sólidos hasta el punto que se obtiene la textura deseada. Generalmente, este proceso se realiza durante 3 horas, a temperatura promedio de 94°C.
- **Preenfriamiento.** En este proceso se realiza agitando continuamente el dulce hasta llegar a la temperatura de 60 °C, permitiendo la salida del vapor y



evitando su conducción en el interior de la masa; y no permitiendo la uniformidad característica que le da apariencia de cortado.

– **Envasado y enfriamiento.** El arequipe se envasa caliente a una temperatura entre 55 y 65 °C. Aunque existen diferentes tipos de envases para el arequipe, el Arequipan será envasado en envases plásticos, termoformados.

– **Almacenamiento.** Este se realiza a una temperatura entre 24 y 25 °C.

Las características finales que debe presentar este producto, obedecen a aroma característico a lácteo; color caramelo; textura homogénea y untable de viscosidad media; sabor agradable. Debe cumplir con los parámetros establecidos para que el producto sea de excelente calidad y aceptabilidad por parte del consumidor.

El arequipan debe cumplir con las siguientes características:

- Esta exento de sustancias como grasa de origen vegetal o animal diferente a la láctea.
- Esta exento de sustancias tóxicas y residuos de drogas o medicamentos.
- Para residuos de plaguicidas se tiene en cuenta las normas oficiales de carácter nacional o en su defecto.
- Debe cumplir con las normas adoptadas por el Ministerio de Salud.

El bicarbonato de sodio cumple una doble función:

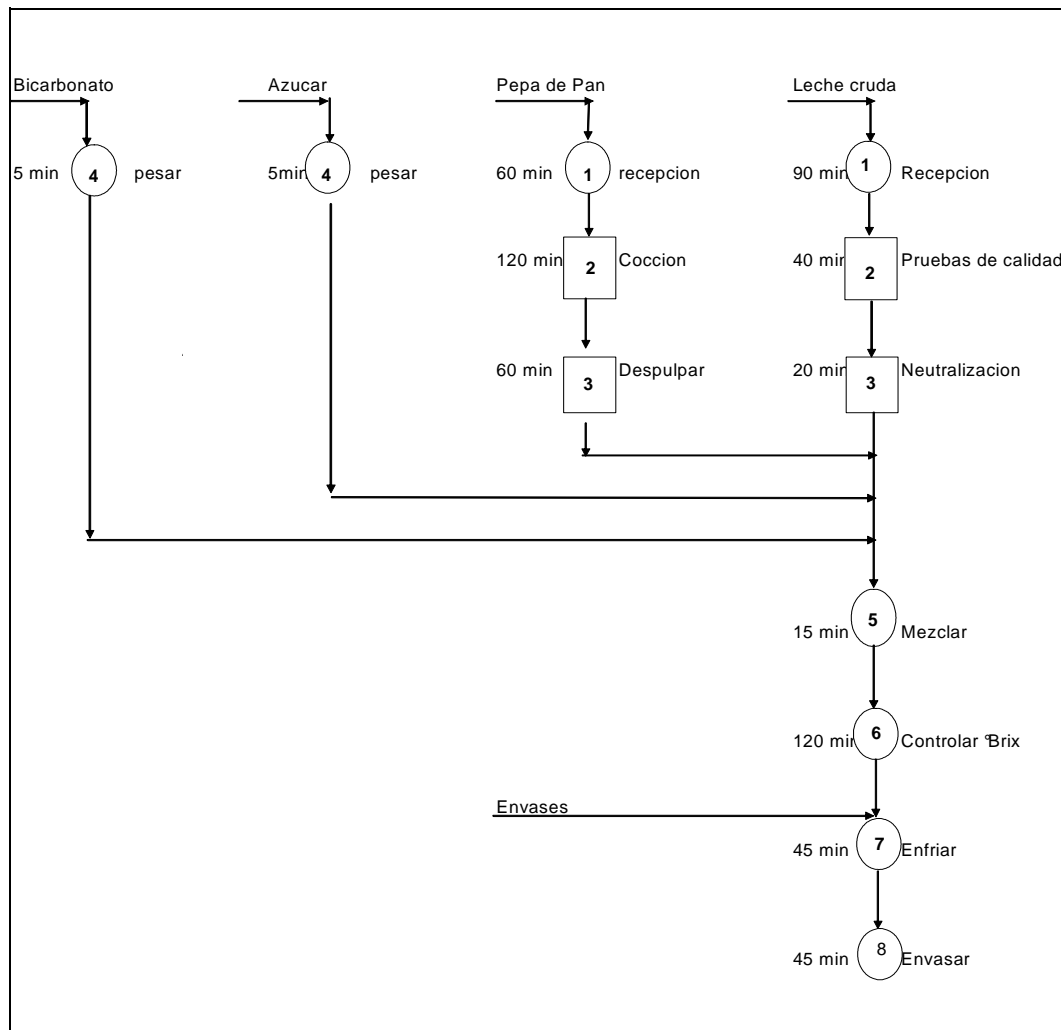
- Neutraliza la leche para que no se corte al concentrarla.
- Favorece la reacción de Maillard, encargada de incrementar el color pardo (que ya posee en parte por la caramelización de la sacarosa).



### 3.5 DIAGRAMA DE OPERACIÓN

Los proceso de producción de Arequipan inicia con la recepción de la leche y la pepa de pan, después de esta operación se realizan las pruebas de plataforma luego se neutraliza la leche, se trata la pepa de pan, se pesan los aditivos, se mezclan y posteriormente se realiza la concentración, para el arequipe el tiempo de concentración total es de 120 minutos Luego, siguen las operaciones en el alistamiento de empaques, enfriamiento y envasado.

La figura muestra el diagrama de operaciones para la elaboración del Arequipan, donde el 53% del proceso corresponde a operaciones, el 32% a operación control y el 16% control.





### **3.6 DISTRIBUCION DE LA PLANTA**

Una vez realizada la propuesta técnica descrita se propone una organización empresarial más compleja, donde se puede cumplir de forma eficaz con las actividades para cada área, ya que actualmente es un tipo de organización muy sencilla y artesanal, la cual al ampliar e implementar las líneas de proceso, será insuficiente en cuanto al cumplimiento de las labores programadas por área.

#### **Identificación de departamentos y actividades.**

Departamentos y las actividades realizadas en ellos.

##### **- OFICINAS.**

- Gerencia.
- Contaduría.
- Producción.

##### **- AREAS PARA EL PERSONAL**

- Baños.
- Vestuarios.

##### **- LABORATORIO**

- Análisis, mediciones y control.

##### **- BODEGA DE MATERIAS PRIMAS**

- Almacenamiento de Pepa de Pan, sacos de azúcar, aditivos.

##### **- BODEGA DE EMPAQUES**

- Almacenamiento de envases 50 gr, 250 gr y 500 gr.

##### **- PLANTA DE PRODUCCION**

- Zonas de carga y descarga
- Concentración de la mezcla.
- Caldera
- Homogenización de la mezcla.
- Envasado.

##### **- BODEGA DE EQUIPOS E IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA**

- Almacenamiento de herramientas diversas.

##### **- TANQUE DE ALMACENAMIENTO**

##### **- BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO**



### 3.7 DIMENSIONAMIENTO DE EQUIPOS

Una vez definidas las cantidades de materiales según los balances de materia, se procede a dimensionar los equipos.

#### **DESPULPADORA:**

En la Tolva se deposita la Pepa de pan para obtener el puré que será mezclado con el resto de ingredientes para la elaboración del Arequipan.

La despulpadora elimina partículas, cáscaras y vástagos para obtener el puré.





## **TANQUE DE ALMACENAMIENTO - CALDERA**

Capacidad del tanque = 3m<sup>3</sup>

Las calderas son un caso particular en el que se eleva a altas temperaturas de intercambiadores de calor, en las cuales se produce un cambio de fase de líquido a pastoso, es el lugar donde se lleva a cabo la obtención del Arequipan.

Además son recipientes a presión, por lo cual son construidas en parte con acero laminado a semejanza de muchos contenedores de gas.

Debe tener una Potencia de 5.23HP.





### **MARMITA (1000 litros de capacidad).**

Es una Olla de Acero Inoxidable en la cual se pasteuriza la leche.

Para este dimensionamiento se debe tener en cuenta la cantidad de leche que se pasteuriza por día, el volumen del vapor y el volumen de la leche a pasteurizar nos da una idea para hallar las dimensiones de la marmita requerida la cual debe contar con un agitador de 3 palas.



Como principal proveedor de equipos tenemos a la empresa Comercializadora Internacional Tecnología Alimentaria S.A. CI TALSA cuya principal actividad es la atención a la industria alimentaria, son quienes nos proveerán los insumos, refacciones, asesoría técnica y mantenimiento de equipos.





## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### 4.1 CONSTITUCION DE LA EMPRESA

<b>Nombre de la empresa</b>	LAS DELICIAS DEL FOGON S.A.S.
<b>Objeto social</b>	PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE AREQUIPE DE PEPA DE PAN
<b>Sector económico</b>	AGROINDUSTRIAL

#### **Antecedentes**

DELICIAS DEL FOGON, nace de la necesidad de ver explotados nuestros recursos naturales, mas enfáticamente nuestros productos autóctonos, por lo tanto se establece como una empresa dedicada a la recolección, producción y comercialización de los productos de consumo masivo, sector agroindustrial, hechos a base de Pepa de Pan, fruto de la costa Pacífica, llamado comúnmente "Pepepan".

La idea surge en el 2008 debido a que el producto es consumido en la Zona pacífica en su forma primaria, tomando el fruto y cocinándolo en agua, Dado que algunas personas hacen dulce de una manera artesanal, y es comercializado en la zona turística de Juanchaco y Ladrilleros, nace la idea de industrializar su proceso de elaboración.

En un comienzo la empresa estará representada ante la Cámara de Comercio la figura de Persona Natural. La persona natural es aquella que desarrolla una serie de actividades encaminadas a la producción de bienes o servicios, con el fin de obtener una utilidad de su venta.

Además la Empresa Procesadora y Comercializadora de Arequipan pertenecerá al Régimen Simplificado, debido a que se reúnen la totalidad o algunas de las condiciones que la acreditaran para tal fin

La Empresa Procesadora y Comercializadora de Arequipan por ser representada por una persona natural y clasificar dentro del régimen simplificado, deberá llevar una contabilidad mínima de acuerdo con el Código de Comercio, a través de un Libro Fiscal de Registro de Operaciones Diarias, identificando el nombre del contribuyente y su NIT; debe estar totalmente actualizado, permanecer dentro del establecimiento de comercio y todas sus hojas deben estar foliadas.



## 4.2 MISION Y VISION

### **MISIÓN**

Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de Arequipe de Pepa de Pan bajo estándares de calidad y parámetros de legalidad, cumpliendo con las expectativas de nuestros clientes.

### **VISION**

Ampliar nuestra línea de productos a base de pepa de pan y proyectarlos para su exportación.

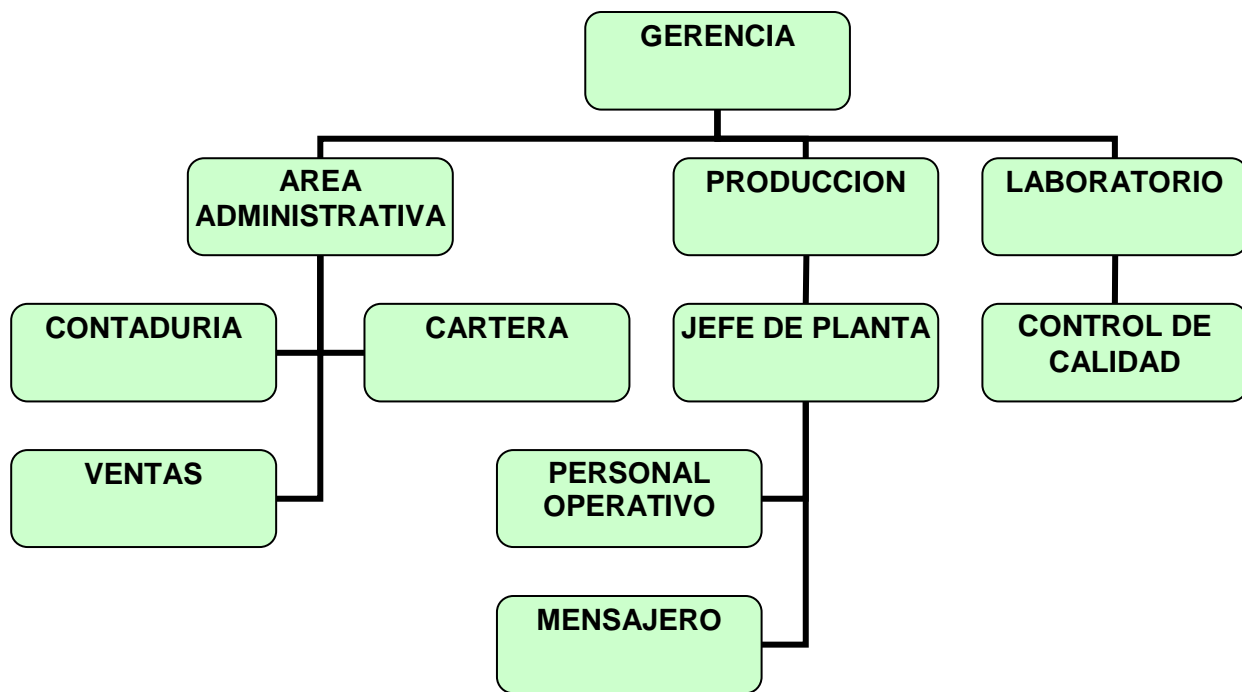
## 4.3 OBJETIVOS

### **OBJETIVOS DE LA EMPRESA**

- Producir y comercializar Arequipe de Pepa de pan.
- Cumplir con las normas legales para la elaboración de productos de consumo humano.



#### 4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ORGANIGRAMA





## 5. ESTUDIO ECONOMICO

### 5.1 DETERMINACION DE LOS COSTOS

Dado que el presente proyecto se llevará a cabo con una evaluación proyectada a futuro se utilizarán *costos futuros*.

#### 5.1.1 Costos De Producción

##### MATERIA PRIMA

Con el fin que la Empresa planee su crecimiento con la implementación de procesos de manufactura y comercialización de Arequipan, en el mercado institucional se debe planear una capacidad de producción acorde con la demanda regional de los productos, para lograr primero una participación en el mercado que justifique la inversión realizada y que siempre esté preparada para abarcar todo el segmento del mercado que le pertenece, contando con los recursos administrativos y de producción necesarios.

La determinación de la capacidad para producir Arequipan se realizó basada en los datos de producción del año 2009 y lo que va corrido del 2010 en libras teniendo en cuenta los rendimientos esperados con el modelo de planta propuesto.

La Tabla siguiente presenta datos estimados de producción día – mes - año con una proyección a cinco años, y el crecimiento anual basado en el comportamiento que ha tenido la empresa durante los últimos dos años de forma artesanal y lo que se espera obtener de manera industrial.

AÑO	LB DIA	LB MES	LB AÑO	CRECIMIENTO ANUAL %	PROCESO
2009	3,20	96,00	1.152,00	****	manual
2010	4,80	144,00	1.728,00	50	manual
2011	14,40	432,00	5.184,00	150	industrial
2012	21,60	648,00	7.776,00	50	industrial
2013	25,92	777,60	9.331,20	20	industrial
2014	30,59	917,57	11.010,82	18	industrial



De acuerdo a la proyección anterior se estima que se pueda llegar a producir en el 2014 una cantidad de 917,57 libras mensuales de Arequipan.

Teniendo en cuenta los precios analizados en el punto 2.3 establecemos los precios para la proyección de ventas del año 2011 y los precios de la materia prima por compras al por mayor para una libra de Arequipan:

REQUERIMIENTO PARA UNA LIBRA DE AREQUIPAN					
MATERIA PRIMA	PEPA DE PAN	LECHE	AZUCAR	BICARBONATO	ENVASES
CANTIDAD	250 GR	1 LITRO	500 GR	5 GR	Promedio por unidad
PRECIO POR UNIDAD	\$ 300	\$ 1.100	\$ 700	\$ 50	\$ 250

REQUERIMIENTO PARA 14,4 LIBRAS DE AREQUIPAN (PROYECCION 2011)					
MATERIA PRIMA	PEPA DE PAN	LECHE	AZUCAR	BICARBONATO	ENVASES
CANTIDAD	3600 GR	14,4 LITROS	500 GR	72 GR	100 UNDS
PRECIO POR UNIDAD	\$ 4.320	\$ 15.840	\$ 10.080	\$ 720	\$ 25.000

Para una producción diaria de 14.4 libras de Arequipan se necesita \$55.960 lo cual nos representa un costo de \$20.145.600 anual durante el 2011.

### 5.1.2 COSTOS DE ADMINISTRACIÓN

#### MANO DE OBRA

La mano de obra directa necesaria para el proceso de producción será de 15 personas la cuales se contratan por un salario de \$500.000 cada una, en el año serían \$90.000.000

La mano de obra indirecta son 2 personas las cuales se encargarán del proceso administrativo con un salario de \$600.000. En el año representa unos \$14.400.000

#### 5.1.3 Costos De Venta

Se generará una inversión mensual de \$800.000 entre publicidad y mercadeo.



#### **5.1.4 COSTOS FINANCIEROS**

Es necesario solicitar un préstamo a una entidad bancaria para cubrir el primer año de producción y realizar la inversión de los activos fijos.

El préstamo se solicita por \$40.000.000 diferido a 5 años.

#### **5.2 INVERSION EN ACTIVOS FIJOS**

Se prevé la compra de los siguientes activos fijos:

Caldera	\$11.959.000
Marmita	12.696.000
Despulpadora	13.953.820
Equipos de Oficina	8.000.000
Arriendo de local (mensual)	1.800.000
Servicios públicos(mensual)	2.000.000

#### **5.3 CAPITAL DE TRABAJO**

Actualmente se cuenta con un capital de \$20.000.000.

Vehículo tipo furgón modelo 2008 avaluado en \$23.900.000

#### **5.4 PROYECCION DE VENTAS**

De acuerdo a la proyección de ventas proyectada para el 2011 de 5.184 libras de Arequipan y teniendo en cuenta que representa un costo de \$20.145.600 se establece un margen de utilidad del 52% al cual se pretende llegar debido a que es el margen de utilidad obtenido de forma manual.

Se estima para el año 2011 una utilidad de \$10.475.712





## 5.6 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS  
LAS DELICIAS DEL FOGON DE 01-01-2011 A 31-12-2011  
EXPRESADO EN PESOS

	2011
<b>INGRESOS</b>	
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>30.621.312,00</b>
Ventas brutas	30.621.312,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>30.621.312,00</b>
<b>COSTOS Y GASTOS</b>	
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	
GASTOS DE PERSONAL	104.400.000,00
GASTOS DE ADMINISTRACION	45.600.000,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>150.000.000,00</b>
<b>TOTAL PERDIDA</b>	<b>-119.378.688,00</b>

Gerente

Contador

Revisor





## 6. CONCLUSION

A partir del estudio de mercado, se establece que en el municipio de Buenaventura hay una demanda potencial favorable para el Arequipan, por lo tanto brinda una excelente oportunidad para ingresar el producto al mercado aprovechando que en el sector institucional cuenta con una buena aceptación por tratarse de un producto poco explotado.

Mediante la aplicación del método de relaciones, se pudo identificar la importancia que tienen las áreas entre si y los factores que afectan directamente a la distribución en planta, con el espacio que ocupa el personal, la maquinaria, las áreas de almacenamiento, las áreas de procesamiento y todos los componentes que cumplen una función específica en el funcionamiento de la Empresa, con el fin de ampliarla y diseñar un mejor proceso de producción.

Se realizó el dimensionamiento de los diferentes equipos que hacen parte del proceso de elaboración de Arequipan teniendo en cuenta la producción diaria con un turno de 8 horas y veinte operarios en planta. De esta forma se destina el tiempo para la elaboración de Arequipan.

Se analizaron los factores que afectan la propuesta de la creación de una planta industrial para la producción de Arequipan, donde se evidencia que el proyecto puede ser viable a largo plazo y queda supeditado a dos situaciones:

1. Es necesario el énfasis en el posicionamiento del producto y la marca en el mercado principalmente para garantizar los ingresos y establecimiento de la planta industrial
2. Con una inversión de \$150.000.000, para la compra de la maquinaria necesaria y materia prima suficiente para el abastecimiento de la planta durante dos años, se proyecta que la planta obtendría ingresos más favorables a partir del cuarto año.



## **BIBLIOGRAFIA**

ICTA – JUNAC. Inventario Tecnológico de Productos Autóctonos. Manual de Dulces de Leche. Bogotá, 1986 p 65

RODRÍGUEZ, María Manual Técnico de Derivados Lácteos II. Universidad Nacional abierta y a Distancia. 2002. p. 50

<http://www.gestiopolis1.com/recursos8/Docs/emp/plan-de-negocios-y-la-creacion-de-una-empresa-1.htm>

PRIETO Lena, Manual de procesos industriales Vol. II. 2004. p18

40 MORENO CORTES, Carlos Andrés. Universidad de la Salle. Facultad de administración de empresas. Colombia. 2003. en: [www.monografias.com/trabajos13/displa/displa](http://www.monografias.com/trabajos13/displa/displa).

BERNAL, Cesar Augusto, Metodología de la Investigación Segunda Edición 2006.

MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología cuarta edición 2008.

BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de Proyectos Sexta Edición 2010