

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PROCESADORA DE FRESA MORA Y PIÑA EN LA CIUDAD DE SAN JUAN
DE PASTO PARA EL AÑO 2006

SEIDY JOHANNA FUERTES MONCAYO
DIANA CAMILA NARVÁEZ MARTINES
OSCAR ANDRÉS ROSERO SALAZAR

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2006

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PROCESADORA DE FRESA MORA Y PIÑA EN LA CIUDAD DE SAN JUAN
DE PASTO PARA EL AÑO 2006

SEIDY JOHANNA FUERTES MONCAYO
DIANA CAMILA NARVÁEZ MARTINES
OSCAR ANDRÉS ROSERO SALAZAR

TRABAJO DE GRADO

CARLOS RIVADENEIRA
INGENIERÍA AGRONÓMICA.

LUÍS ALBERTO SARASTY
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ASESORES

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2006

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN EJECUTIVO	11
ABSTRACT	12
1. INTRODUCCIÓN	15
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. MARCO DE REFERENCIA	20
4.1 MARCO TEÓRICO	20
4.1.1 Generalidades	20
4.1.2 Plan De Negocios	22
4.1.2.1 Componentes Plan De Negocios	22
4.1.3 Políticas Básicas Para La Promoción De Proyectos Agroindustriales	27
4.2 MARCO CONCEPTUAL	28
4.3 MARCO CONTEXTUAL	30
5. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS	33
5.1 ESTUDIO DE MERCADO	33
5.1.1 Investigación De Mercados	33
5.1.1.1 Definición De Objetivos	33
5.1.1.2 Objetivos Específicos	33

5.1.1.3 Justificación Y Antecedentes Del Proyecto	34
5.1.1.4 Análisis Del Sector	34
5.1.1.5 Análisis Del Mercado	35
5.1.1.6 Análisis De La Competencia	36
5.1.2 Estrategias De Mercado	37
5.1.2.1 Concepto Del Producto O Servicio	37
5.1.2.2 Fortalezas Y Debilidades Del Producto	38
5.1.3 Estrategias De Distribución.	38
5.1.3.1 Alternativas De Penetración	38
5.1.3.2 Alternativas De Comercialización	39
5.1.4 Estrategias De Ventas	39
5.1.5 Estrategias De Precio	39
5.1.6 Estrategias De Promoción	40
5.1.7 Estrategias De Comunicación	40
5.1.8 Estrategias De Servicio	40
5.1.9 Estrategias De Aprovisionamiento	41
5.1.10 Proyecciones De Venta	42
5.2 ESTUDIO DE OPERACIÓN	44
5.2.1 Operación	44
5.2.1.1 Ficha Técnica Del Producto	44
5.2.1.2 Criterios De Calidad	45
5.2.1.3 Estado De Desarrollo	45
5.2.1.4 Descripción Del Proceso	46

5.2.1.5 Distribución de la planta	50
5.2.1.6 Sistema De Producción	51
5.2.2 Necesidades Y Requerimientos	51
5.2.2.1 Materias Primas e Insumos	51
5.2.2.2 Maquinaria y Equipos Requeridos	54
5.2.2.3 Necesidades Tecnológicas y Técnicas	55
5.2.2.4 Localización	55
5.2.2.5 Mano De Obra	55
5.2.2.6 Plan De Producción	57
5.2.3 Plan De Compras	58
5.2.4 Costos De Producción	59
5.2.5 Infraestructura	60
5.3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	61
5.3.1 Estrategia Organizacional	61
5.3.1.1 Análisis Dofa	61
5.3.1.2 Organismos De Apoyo	64
5.3.2 Estructura Organizacional	65
5.3.3 Aspectos Legales	66
5.3.4 Costos Administrativos	68
5.4 ESTUDIO FINANCIERO	69
5.4.1 Ingresos Proyectados	69
5.4.2 Egresos Proyectados	70
5.4.3 Capital De Trabajo	71

5.4.4. Proyecciones Económicas	71
5.4.5 Estado De Resultados Proyectado	77
5.4.6. Balance General Proyectado	78
5.4.7. Flujo De Caja Proyectado	80
5.4.8. Indicadores Financieros Del Proyecto	81
5.5. ESTUDIO DEL PLAN OPERATIVO	83
5.5.1 Cronograma De Actividades	83
5.5.2 Metas Sociales	84
5.6. IMPACTO	86
5.6.1 Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental	86
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS	89

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Índice de Densidad Industrial por Dpto. (IDI) 2000-2004.	31
Tabla 2. Presupuesto De La Mezcla De Mercadeo.	41
Tabla 3. Política De Cartera.	42
Tabla 4. Proyección De Ventas.	42
Tabla 5. Proyección De Ingresos Por Ventas.	43
Tabla 6. Relación Materia Prima Por Unidad De Producto Y Por Periodo De Producción.	56
Tabla 7. Presupuesto De Maquinaria.	57
Tabla 8. Plan de Producción.	57
Tabla 9. Consumo por unidad de producto	58
Tabla 10. Costos de Producción en pesos	59
Tabla 11. Proyección de compras en pesos	59
Tabla 12. Infraestructura.	60
Tabla 13. Gastos De Personal.	68
Tabla 14. Gastos De Puesta En Marcha.	68
Tabla 15. Gastos Anuales De Administración.	68
Tabla 16. Aportes Gestores del proyecto.	69
Tabla 17. Proyección de ingresos por ventas.	69
Tabla 18. Compras proyectadas.	70

Tabla 19. Inversiones fijas.	70
Tabla 20. Costos de personal administrativo.	70
Tabla 21. Gastos De Puesta En Marcha	71
Tabla 22. Gastos Anuales De Administración	71
Tabla 23. Capital de trabajo.	71
Tabla 24. Proyecciones económicas.	72
Tabla 25. Estado de resultado proyectado	77
Tabla 26. Balance General proyectado.	78
Tabla 27. Flujo de Caja Proyectado.	80
Tabla 28. Indicadores financieros Del Proyecto.	81
Tabla 29. Cronograma de Actividades.	83

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Flujograma De Proceso	49
Figura 2 Distribución de la planta	50
Figura 3. Organigrama De Funciones	66

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta Estudio de Mercado.	89
Anexo B Resumen de inversiones	91

RESUMEN EJECUTIVO

El nombre comercial con el cual se identificara la empresa será ANDINA DE CONSERVAS, la cual se dedicara a la producción y comercialización de mermeladas de carácter industrial como insumo para el sector lácteo, en sabores de fresa, mora y piña, presentadas en doble bolsa de 5000 gr. y embaladas en cajas de cartón corrugado con capacidad para 4 unidades.

El principal objetivo de Andina de Conservas es la creación de una empresa productora de mermeladas de tipo industrial con la cual se pueda aprovechar los recursos humanos y agrícolas de nuestra región, además de aportar con el crecimiento económico de Nariño y empezar a crear una nueva cultura empresarial en la región, desarrollando nuestro propio proyecto de vida.

Teniendo en cuenta, los hallazgos que arrojó la investigación de mercados, el consumo institucional del total de las empresas es de 4.625 Kilos por mes en sabores de fresa, mora y piña.

El total de las inversiones requeridas es de \$49.643.780 en el cual se incluye maquinaria y equipo, materia prima, mano de obra, gastos de constitución y servicios.

Las ventas proyectadas para el primer año, es de \$172.158.000. y los egresos representado en materia prima y mano de obra y gastos de venta y administración ascienden a \$149.758.510

En términos financieros, los datos más representativos del proyecto son:

TIR (Tasa interna de retorno): 33,46%

VPN (Valor presente neto): 26.691.122

PRI (Periodo de recuperación de la inversión): 1.76

ABSTRACT

The commercial name with which the company was identified will be ANDINA DE CONSERVAS, which was devoted to the production and commercialization of marmalades of industrial character as input for the milky sector, in strawberry blackberry, and pineapple, presented in double bag of 5000 gr. and baled in boxes of cardboard corrugate with capacity for 4 units.

The main objective of Andina de Conservas is the creation of a company producer of marmalades of industrial type with which can take advantage the human resources and agricultural of our region, besides to contribute with the economic growth of Nariño and to begin to create a new managerial culture in the region, developing our own project of life.

Keeping in mind, the discoveries that I throw the investigation of markets, the institutional consumption of the total of the companies is of 4.625 Kilos per month in strawberry blackberry, and pineapple.

The total of the required investments is of \$49.643.780 in which is included machinery and team, matter it prevails, manpower, constitution expenses and services.

The sales projected for the first year, it is of \$172.158.000. And the expenditures represented in matter prevail and manpower and sale expenses and administration ascend at \$149.758.510

In financial terms, the most representative data in the project are:

TIR (it appraises it interns of return): 33, 46%

VPN (net present Value): \$26.691.122

PRI (Period of recovery of the investment): 1.76

LAS IDEAS Y CONCLUSIONES APORTADAS EN EL TRABAJO DE GRADO SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LOS AUTORES.

ARTICULO 1º DEL ACUERDO NO 324 DE OCTUBRE 11 DE 1966, EMANADA DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

NOTA DE ACEPTACIÓN

ASESOR FACEA

ASESOR FACIA

JURADO FACEA

JURADO FACIA

SAN JUAN DE PASTO 2006

INTRODUCCIÓN

La situación actual tanto de Nariño como del país en general, exige que las personas prefieran crear sus propios negocios y fuentes de sustento, por lo tanto el presente trabajo de grado va acorde a lo expuesto anteriormente, con el se pretende cimentar las bases para la puesta en marcha de un proyecto, el cual generaría condiciones favorables a través del tiempo, como rentabilidad, sostenibilidad y fuentes de empleo, que no solo beneficiarían a sus gestores, si no a la comunidad en general.

Andina de Conservas es un proyecto formulado para participar en la convocatoria que realiza FONADE y el SENA y acceder a recursos del FONDO EMPRENDER que apoya a proyectos viables con su respectiva financiación, la cual la denomina capital semilla, es por esto que este plan de negocios esta elaborado bajo los parámetros que exigen dichas entidades.

La importancia de elaborar un proyecto de este tipo radica en que se empieza a cambiar los parámetros que existen en nuestra región sobre creación de empresas y ante todo el buen aprovechamiento de los recursos que brinda la región.

Se pretende por lo tanto aportar tanto a nivel económico, cultural y social principalmente al departamento de Nariño, sirviendo como motivación para que se formulen y desarrollen muchos proyectos que aporten cada vez más al desarrollo integral de la región.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad del montaje de una planta procesadora de mora fresca y piña en la ciudad de san Juan de pasto para el año 2006, por medio de la elaboración de un plan de negocios.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la investigación de mercado, estudio de mercado y proyecciones de venta para el montaje de la planta procesadora.
- Definir y estructurar el área de operación en donde se incluye los productos a ofrecer, el programa de producción, infraestructura técnica, planta y equipo, maquinaria, ficha técnica de los productos, proveedores, costos de producción y el plan de compras.
- Definir la viabilidad financiera, en el cual se incluye los ingresos y egresos del proyecto y capital de trabajo e indicadores financieros y en general lo concerniente a los recursos necesarios para la realización del proyecto.
- Desarrollar y justificar lo referente al área organizacional en el cual se define la estructura organizativa, tipos de contrato, prestaciones sociales, identificación de estrategias en cuanto a las oportunidades y fortalezas de la organización y en cuanto a las debilidades y amenazas de la misma y todo lo concerniente a los aspectos legales.
- Establecer el área operativa en el cual se define el cronograma de actividades y las metas sociales que generara el proyecto.
- Identificar y justificar el impacto tanto económico, regional, social y ambiental que el proyecto genera.

3. JUSTIFICACIÓN

El departamento de Nariño se ha caracterizado por sus favorables condiciones agrícolas de las cuales muy pocas empresas las vienen aprovechando, estas ventajas se convierten en fuente de grandes oportunidades para el desarrollo de nuevos proyectos, generadores de desarrollo socioeconómico en nuestro departamento.

En la investigación denominada IDENTIFICACIÓN DE FACTORES QUE HAN LLEVADO A LIDERES EMPRESARIALES EXITOSOS DE PASTO AL EMPRENDIMIENTO, GESTIÓN Y SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS A SU CARGO, se encontró que los empresarios atribuyen su éxito en la fase del emprendimiento a factores como el sentido de la competencia, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la creatividad y la disciplina, factores que combinándolos y aplicándolos en momentos oportunos fueron posicionando su empresa dentro del mercado.

Dentro de la etapa de gestión los empresarios manifiestan que su éxito radica en factores como el conocimiento del mercado que atienden, el manejo en la resolución de conflictos, el manejo de su empresa con recursos propios, la comunicación interna que conlleva a una excelente coordinación entre áreas y una comunicación externa favorable entre otras.

En la parte de sostenibilidad de la empresa entendida como afrontar el futuro, los empresarios manifiestan que la deben hacer mediante los cambio de paradigmas, diversificando sus productos y servicios y básicamente conformando redes de apoyo para afrontar las políticas internacionales.

En San Juan de Pasto se ha generalizado la idea de la inexistencia de empresas, afirmación que no es del todo correcta debido a la presencia de pequeña y mediana empresa. El problema radica en el desconocimiento dentro de la región de las historias vividas por los empresarios exitosos, en la que se hable sobre la precedencia, la identidad, el prestigio, la honra, el liderazgo de estos hombres o mujeres que han pasado gran parte de su vida dedicados a sus organizaciones, al igual que el emprendimiento y la conformación de su empresa.

Otro componente sobre el cual es necesario identificar factores de éxito es la gestión que dichos empresarios han realizado en su empresa, que abarca la obtención, creación y adaptación de bienes y servicios, el desarrollo de tecnologías y toma de decisiones entre otros.

Además se encuentra la supervivencia como variable a destacarse de la que se puede extraer algunos factores que los empresarios consideran de importancia para mantener posicionadas sus empresas como exitosas dentro del entorno

para mantener posicionadas sus empresas como exitosas dentro del entorno socioeconómico regional, la cual consiste en mantener sus organizaciones a través de tiempo, conservando una productividad y competitividad en el medio.

En la actualidad no sólo los empresarios sino los trabajadores han reconocido que el trabajo individualmente considerado no alcanza tanto éxito como cuando se realiza de manera coordinada con un buen equipo, es así que se ha establecido una forma de trabajar en la que un departamento depende del trabajo de otro y conforman una cadena cuyo resultado se encamina a satisfacer las necesidades de la comunidad.

Un aspecto que va en estrecha relación con el trabajo en equipo es el sentido de pertenencia, porque hablar de este factor es hacer relación a la entrega que tiene cada uno de los colaboradores para que con su trabajo se pueda cumplir con la misión que se ha fijado la organización; por lo tanto, el sentido de pertenencia es calificado excelente por la mayoría de los empresarios y regular en una mínima proporción. Los empresarios de nuestra ciudad reflejan que sus trabajadores conciben la empresa como suya y por eso su trabajo, más que una obligación, es tomado como una colaboración para el alcance de una visión establecida como guía de toda actividad.

Por otro lado, el sector institucional es un mercado importante dentro de la región que ha sido poco explotado y que presenta grandes oportunidades de crecimiento a nivel regional y nacional.

Por esto, ante la ausencia de una empresa transformadora de los productos agrícolas de la región y que además provea a las empresas del sector lácteo, la creación de esta empresa suplirá la ausencia de este factor de enlace en este proceso, es por lo anterior que Andina de Conservas se dedicara a la producción y comercialización de mermeladas tipo institucional en sabores de Fresa, Mora y Piña.

Con el fin de organizar las anteriores ideas y de aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el mercado, la formulación del presente plan de negocios pondrá a disposición todas las herramientas necesarias con el fin de alcanzar los objetivos que se plantean de una forma eficiente y eficaz y reducir al mínimo el riesgo y la incertidumbre que genera la puesta en marcha de este tipo de proyectos.

La puesta en marcha de este proyecto generaría aspectos importantes como:

- Productos de costos unitarios más bajos debido a economías de escala.
- Se entregaría productos al mercado de más alta y uniforme calidad.
- Se incentivaría la creación y el fortalecimiento de asociaciones y cadenas productivas.

- Presentaría mejores condiciones para enfrentar mercados más amplios como los del centro del país y los internacionales, por los volúmenes ofrecidos, menores precios y mejor calidad en los productos.
- Incentivaría la investigación básica y aplicada.
- Se necesitaría de personal calificado y no calificado lo cual sería una buena fuente de empleo.

El plan de negocios Andina de Conservas fue presentado a la convocatoria que realiza FONADE por medio del fondo emprender, obteniendo como resultado el respaldo de dicha entidad y su respectiva financiación.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 Generalidades: El desarrollo del sector agroindustrial en Nariño no tiene grandes precedentes, a excepción de algunas exitosas empresas que han sabido aprovechar las condiciones que esta región les brinda y han aceptado correr los riesgos y ser pioneros en el proceso de industrialización de la región como es el caso de Colacteos, Morasurco, Lácteos Andinos, entre otros, esto debido a que en el departamento de Nariño se presenta el predominio del minifundio y como consecuencia de la topografía de la región y la falta de vías de comunicación demarcan a este departamento en una economía netamente agrícola que ha tenido poca experiencia e incursión a gran escala en la Agroindustria, específicamente se determina una economía de tipo tradicional de subsistencia, y aunque existen diversidad de productos entre los que se encuentran la papa, la palma africana, la leche, frijol, cebolla, madera y el cacao entre otros no existe grado de modificación en la mayoría de ellos y por el contrario se los comercializa para consumo directo, es por esto y por lo expuesto anteriormente que Nariño aun no presenta cifras ni participaciones significativas en cuanto a la Agroindustria. (Rosero 2005)¹

Económicamente la agroindustria presenta ventajas en: generación de empleo, aumento y diversificación de la productividad agropecuaria, disminución de pérdidas por el deterioro y lo perecible de los productos, mejor utilización de los subproductos; facilita y disminuye los costos de actividades asociadas como almacenamiento y transporte, ayuda a eliminar los desequilibrios en el ingreso y sobre todo a cambiar las actividades sobre el desarrollo. También es el punto de partida para la organización y coordinación empresarial de unidades agrícolas, industriales y comerciales. (Celater, 1988)

En Colombia la actividad agroindustrial viene mostrando un alto dinamismo: entre 1991 y 1995 la tasa de crecimiento promedio anual fue de 9.9%. Sin embargo, la producción ha sido insuficiente para satisfacer la demanda, por lo cual se está recurriendo cada vez en mayor magnitud a las importaciones de productos. Agroindustriales, que en este mismo período tuvo un crecimiento de 40.4% Promedio anual. Las exportaciones generadas por el sector crecieron entre 1991 y 1995 a una tasa anual de un 7.6%.²

El sector agroindustrial colombiano está compuesto por los subsectores alimentario y no alimentario; el primero, representa cerca del 80%, lo que lo

¹ Rosero, E. Comunicación personal.2005

² Boletín CCI. Exótica. 1989.

convierte en un renglón importante para el desarrollo productivo nacional, mantenidas aun después de las políticas de sustitución de importaciones y en plena apertura económica posterior a 1991. La participación de las materias primas en el costo total de producción es, en promedio, del 50%, lo que implica que este sector produce un bajo valor agregado. En el caso del subsector de alimentos, el valor agregado generado es, en promedio, de un 30% del valor de la producción bruta.³

La agroindustria constituye la superestructura industrial de la agricultura, ella extrae los servicios útiles, estabiliza los productos, los transforma, los adapta a régimen alimentario, los diversifica y ella libera estos productos al consumidor. (Malassi ,1983)

Con lo anterior y por medio de proyectos que involucren a todos los sectores de un país se puede generar el verdadero desarrollo, y sobre todo con la formulación y puesta en marcha de proyectos agroindustriales definidos como el manejo, la preservación y transformación industrial de las materias primas provenientes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la acuicultura, orientándolas para un uso y necesidades específicas del consumidor, ó sea el mercado demandante. (Shejtman, 1983)

En cualquier tipo de proyecto el principal objetivo debe ser el desarrollo, concepto que se identifica como un proceso a largo plazo, constante que implica mejora o progreso. En el caso de proyectos industriales es necesario hablar de desarrollo económico el cual puede definirse como una mejora constante secular en el bienestar material que podemos considerar reflejado en una corriente cada vez mayor de bienes y servicios y que implícitamente sería conveniente que lleve consigo el concepto de desarrollo social, los cuales conjugados en un solo concepto se lo podría definir como el proceso mediante el cual se logra dinamizar las actividades económicas y activar los procesos de organización social y de acción política y administrativa, de modo que a lo largo del proceso se obtengan los objetivos de satisfacer las necesidades del ser humano y las desigualdades que se presentan en la sociedad. (Rosero, 2005)⁴

Para tomar una decisión sobre un proyecto es necesario que este sea sometido al análisis multidisciplinario de diferentes especialistas. Una decisión de este tipo no puede ser tomada por una sola persona con un enfoque limitado, o ser analizada sólo desde un punto de vista. Aunque no se puede hablar de una metodología rígida para la toma de decisiones sobre un proyecto fundamentalmente debido a la gran diversidad de proyectos y sus diferentes aplicaciones, si es posible afirmar categóricamente que una decisión siempre debe estar basada en el análisis de un sin número de antecedentes con la aplicación de una metodología lógica que abarque la consideración de todos los factores que participan y afectan el proyecto. (Bacca, 1999)

Una vez clara la importancia del desarrollo de este tipo de proyectos es necesario estructurarlos de la mejor forma posible, de tal manera que su puesta en marcha este supeditada por un documento guía que tornen mas fácil y

³ Boletín CCI. Exótica. 1989.

⁴ Rosero, E. Comunicación personal.2005

menos riesgosas las actividades y decisiones a tomar, es hay donde entra en juego y se torna importante el concepto y el desarrollo de un plan de negocios para cualquier tipo de proyecto el cual se lo puede definir como un documento que se utiliza para analizar, evaluar y presentar un proyecto comercial. También es útil durante la puesta en marcha, para guiar las operaciones. El plan de negocios resume las variables producto/servicio, producción, comercialización recursos humanos, finanzas, costos y resultados.⁵

4.1.2 Plan de negocios: El plan de negocios reúne en un documento único toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha. Presentar este plan es fundamental para buscar financiamiento, socios o inversionistas, y sirve como guía para quienes están al frente de la empresa. En el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarial y se evalúan los resultados que se obtendrán al accionar sobre ésta de una determinada manera. Se definen las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha. (Acosta, 2001).

Un plan de negocios define su empresa con precisión, identifica sus metas y sirve como currículum de la compañía. Los componentes básicos incluyen un estado de cuentas actual y pro forma (modelo), una declaración de ingresos, y un análisis de flujo de efectivo. El plan de negocios lo ayuda a asignar los recursos de forma apropiada, manejar complicaciones imprevistas y tomar buenas decisiones para el negocio. Un buen plan de negocios es un elemento crucial de cualquier solicitud de préstamo, porque proporciona información organizada y específica de su compañía y de cómo pagará el dinero que le prestaron. Además, informa al personal de venta, proveedores y otros sobre sus operaciones y metas.

www.sba.gov/espanol/7primeros_pasos/Elementos_basicos/que_es_un_plan_de_negocios.html

El Plan de Negocios ayuda a alcanzar un conocimiento amplio y objetivo de la empresa o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto y conseguir reunir los recursos y capacidades necesarias para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio. (Nápoles, Torres, 2001)

4.1.2.1 Componentes de un plan de negocios: A continuación se describen los módulos que componen un plan de negocios.

- **Estudio de mercado:** La investigación de mercado se utiliza para conocer la oferta (cuáles son las empresas o negocios similares y qué beneficios ofrecen) y para conocer la demanda (quiénes son y qué quieren los consumidores). El plan de negocios refleja algunos sucesos históricos (trayectoria de la empresa, del mercado, del consumo, etc.), pero fundamentalmente describe situaciones

⁵ DANILA TERRAGNO - MARIA LAURA LEUCONA. Mercado/Dinero.2000

posibles en el futuro. En sus resultados se fundamenta gran parte de la información de un plan de negocios: cuáles son las necesidades insatisfechas del mercado, cuál es el mercado potencial, qué buscan los consumidores, qué precios están dispuestos a pagar, cuántos son los clientes que efectivamente comprarán, por qué comprarán, qué otros productos o servicios similares compran actualmente. (Acosta, 2001)

Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples objetivos y que puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales mencionaremos algunos de los aspectos más importantes a analizar, como son:

El consumidor:

Sus motivaciones de consumo

Sus hábitos de compra

Sus opiniones sobre nuestro producto y los de la competencia.

Su aceptación de precio, preferencias, etc.

El producto:

Estudios sobre los usos del producto.

Tests sobre su aceptación

Tests comparativos con los de la competencia.

Estudios sobre sus formas, tamaños y envases.

El mercado:

Estudios sobre la distribución

Estudios sobre cobertura de producto en tiendas

Aceptación y opinión sobre productos en los canales de distribución.

Estudios sobre puntos de venta, etc.

La publicidad:

PRE-tests de anuncios y campañas

Estudios a priori y a posteriori de la realización de una campaña, sobre actitudes del consumo hacia una marca.

Estudios sobre eficacia publicitaria, etc.

(www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guías)

• **Operación:** Unos de los aspectos más importantes que se debe presentar en el plan de negocios es la descripción de la forma en que la empresa confeccionara el producto u ofrece sus servicios. Esto constituye lo que se conoce como plan de operaciones.

Para confeccionar el plan de operaciones se debe analizar las siguientes cuestiones:

Cómo se realizará el proceso de producción?

Cuáles serán las materias primas fundamentales y su procedencia?

Qué procesos tecnológicos serán usados en la producción?

La calificación y adiestramiento de la fuerza de trabajo.

Cómo se realizará el proceso de distribución y asistencia técnica que se ofrecerá a los clientes?

Cualquiera que sea el objetivo del plan de negocios ya sea aumentar el capital o iniciar una producción, se deberá mantener el equilibrio entre el uso de técnicas sofisticadas o de procesos más simples, lo que no siempre es fácil lograr. El mismo puede tener como objetivo ser un documento de la planificación interna o como herramienta para ganar el apoyo financiero necesario. (Nápoles, Torres, 2001)

Objetivos que se incluyen en el plan de operaciones.

Desarrollo del producto.

Producción o fabricación.

Mantenimiento y asistencia técnica.

Influencias externas.

El primero es especialmente importante para las empresas que inician su actividad productiva, asimismo, después que un producto ha comenzado a producirse es necesario que la empresa continúe con el proceso mejoramiento continuo a fin de mantener su nivel de competitividad, a través de un proceso adecuado de evolución.

En producción o fabricación es necesario que se exponga el proceso mediante el cuál producirá sus artículos, esto conlleva a la descripción de la fábrica, del equipamiento de que se dispone, de los materiales y componentes, de los requisitos de la mano de obra, de las técnicas y procesos que serán empleados para combinar esos recursos, como son las líneas de montaje, el potencial de la entidad en términos de capacidad de producción, posibles limitaciones del proceso productivo para dar respuesta a un aumento o disminución de la demanda y el programa de la calidad previsto para el producto.

En el Mantenimiento y asistencia técnica se deberá describir el nivel de apoyo o asistencia técnica que la empresa dará a sus clientes, después que hayan comprado el producto o recibido el servicio. Esto reviste especial importancia en el caso de un producto nuevo o de complejidad técnica.

Influencia externas que pueden incidir de alguna forma en el negocio, estas pueden asumir diversas formas: Recursos productivos, Cambios en la tecnología y Regulaciones.

(minfante@faceii.uho.edu.cu) (MS. C Maira Infante Nápoles)

• **Estudio Organizacional:** El estudio organizacional se refiere a como se van a administrar los recursos con que e cuenta se refiere a la actividad ejecutiva de su administración, Organización, procedimientos administrativos, aspectos legales y reglamentos ambientales.

(www.emprendimiento.unal.edu.co/fondoemprender.htm)

El principal objetivo de este estudio es Conocer cómo se realizan las funciones, actividades y tareas de la organización, régimen de trabajo, la fluctuación de la

fuerza laboral, el funcionamiento del Sistema de los Recursos Humanos (todos sus Subsistemas), Sistema de Calidad, etc.

Para cumplir con lo anterior es necesario tener en cuenta las siguientes actividades:

Observaciones detalladas a comportamientos y habilidades relacionadas con las funciones, actividades y tareas que se realizan, cómo se trasmite a los nuevos trabajadores las reglas de comportamiento, las normas y costumbres.

Estudio de manuales de normas, organización y procedimientos.

Entrevistas a dirigentes y trabajadores.

Facilitación de reuniones de trabajo.

Analizar el flujo informativo. Determinar deficiencias, inconsistencias y dificultades en los mismos.

Observar como funcionan las reuniones, periodicidad.

Aplicación de técnicas de recopilación y valoración de información en grupo como: Tormentas de Ideas, votaciones ponderadas, mapas de colores, matrices, otras.

(Anzizu, José M. (1985): Cultura Organizativa Su Incidencia en el Funcionamiento y Desarrollo de la Empresa. Alta Dirección. No. 120, Barcelona.)

• **Estudio Financiero:** Contiene una proyección de los resultados económicos financieros del negocio y están representados por el estado de resultados proformas, el estado de situación o Balance General pro forma y por el flujo de caja pro forma. (Nápoles, Torres, 2001)

El plan económico financiero tiene como objetivo primordial, cuantificar el dinero o capital disponible y de esta forma poner en marcha, el negocio. Con un detalle significativo de los costos de puesta en marcha, de mantenimiento, así como el cálculo de previsión de tesorería. Por último la determinación del estado de resultados para calcular el beneficio ó pérdida que ha tenido en el período.

El flujo de caja permite determinar la necesidad de recursos y la posibilidad de establecer los plazos de reembolsos, de préstamos y el pago de los intereses.

Constituyendo el reto principal del trabajo en el campo de la dirección. El proceso de interrelación de los aspecto antes desarrollados con anterioridad y los que mostraremos a continuación.

El estado de resultado pro forma muestra la posición económica de la empresa en un período determinado, debido a que a través de él se pone en evidencia la capacidad de generar y retener utilidades.

El balance General pro forma muestra la posición financiera de la empresa en un momento determinado, debido a que a través de él se pone en evidencia la capacidad de honrar las deudas al vencimiento.

El presupuesto de efectivo o flujo de caja es una previsión de la disponibilidad que se tendrá de efectivo en un momento determinado, a través de este estado se muestra la necesidad de pedir financiamiento externo o la posibilidad de colocar los excesos de efectivo en oportunidades que rinden mayor beneficios (MS. C Maira Infante Nápoles) (minfante@faceii.uho.edu.cu) (lic.: Raúl Carballosa Torres)

• **Plan Operativo:** En este módulo se consigna el cronograma de actividades y de asignación de presupuestos conforme a las diferentes acciones que se vayan a llevar a cabo en el desarrollo del plan de negocios. (www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/N/noticia_procedimiento_para_presentar_plan_de_negocio/noticia_procedimiento_para_presentar_plan_de_negocios.html)

El plan operativo considera el programa de trabajo a realizarse durante un tiempo determinado, generalmente es anual.

Este Plan permite planificar y organizar el trabajo en función a las necesidades y posibilidades de la organización.

El Plan Operativo es un instrumento de gestión muy útil para cumplir objetivos y desarrollar la organización. Permite indicar las acciones que se realizarán, establecer plazos de ejecución para cada acción, definir el presupuesto necesario, y nombrar responsables de cada acción. Permite además, realizar el seguimiento necesario a todas las acciones y evaluar la gestión anual, semestral, mensual, según se planifique.

El plan operativo tiene las siguientes partes:

Objetivo General: Se define el objetivo mayor que se busca alcanzar durante el año y que contribuirá sustancialmente al desarrollo de la organización.

Objetivos Específicos: Son los resultados que se desean alcanzar en el año respectivo. Pueden ser dos o más objetivos.

Actividades y Metas: Se determinan las actividades que se realizarán para lograr los objetivos propuestos, señalando la meta a cumplirse en cada caso.

Estrategia de Trabajo: Describe la forma cómo se realizarán las actividades y se lograrán las metas y objetivos propuestos.

Plazo de Ejecución: Señala los plazos en que se cumplirán cada una de las acciones programadas.

Responsabilidades: Se designan los responsables de las acciones.

4.1.3 Políticas Básicas Para La Promoción De Proyectos Agroindustriales:

Los principales aspectos que encontramos en estas políticas son:

- Vincular a los productores no solo como beneficiarios sino como suministradores de las materias Primas en calidad y cantidad requerida.
- Contar con las tecnologías más adecuadas para procesamiento, tratamiento de desechos y Articulación con otras industrias.
- Estimular la inversión extranjera a través de la promoción de sociedades de Inversión mixta.
- Garantizar que las inversiones sean rentables y con un nivel de riesgo razonable. (Celater, 1988)

4.2 MARCO CONCEPTUAL

- **Activo:** Representa los bienes, valores, derechos y pertenencias, tangibles e intangibles de propiedad de la entidad a los cuales se les ha asignado un valor para cuantificar los que posee la entidad para desarrollar sus actividades.
- **Balance general:** Es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, ya sea de una organización pública o privada, a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; incluye el activo, el pasivo y el capital contable.
- **Capital de trabajo:** Es una medida de liquidez a corto plazo de una empresa, un análisis de los factores que proporcionan cambios en el monto neto de los activos corrientes y los pasivos corrientes. Proporciona información acerca de la fluidez del capital en circulación relevante en muchas decisiones de los accionistas acreedores de la administración y otros usuarios.
- **Costo de venta:** Agrupa las cuentas que representan la acumulación de los costos directos e indirectos necesarios en la elaboración de productos y/o prestación de servicios, de acuerdo con la actividad social desarrollada por la entidad, en un periodo determinado.
- **Estados financieros:** Presenta a pesos constantes los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo al final en el efectivo e inversiones temporales a través de un período determinado.
- **Estado de resultados:** Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida, remanente y excedente) de una entidad durante un período determinado. Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa.
- **Gastos:** Agrupa las cuentas que representan los gastos administrativos, gastos de ventas y gastos no operacionales en que incurre la empresa en el desarrollo normal de su actividad principal.
- **Ingresos:** Representa los beneficios operativos y financieros que percibe la entidad en el desarrollo de su actividad económica.
- **Pasivo:** Está conformado por las cuentas que representan las obligaciones contraídas por la entidad en desarrollo de la actividad económica, comprende depósitos, pactos de recompra, créditos a bancos y otras obligaciones financieras, cuentas por pagar y otros pasivos.
- **Patrimonio:** Esta conformado por las cuentas que representan los bienes y derechos de la empresa una vez deducidas las cuentas que registran las obligaciones de carácter n patrimonial contraídas por los socios.

- **Tasa interna de retorno (TIR):** Es la tasa de interés efectiva que da la inversión en el negocio en evaluación. Es la máxima tasa que es posible pagar por el financiamiento de un proyecto, ya que devolviendo un préstamo con esa tasa, con los ingresos generados, el proyecto no daría ganancia ni pérdida.

- **Valor presente neto:** Es el valor de la inversión en el momento cero, descontados todos sus ingresos y egresos a una determinada tasa, que refleja las expectativas de retorno depositadas en el proyecto. Indica un monto en pesos o cualquier moneda que representa la ganancia que se podría tomar por adelantado al comenzar un proyecto, considerando la “tasa de corte” establecida.

Uno de los puntos conflictivos en torno al VAN es la determinación de la tasa seleccionada y por qué. Esencialmente, hay cuatro opciones; El interés del mercado, La tasa de rentabilidad de la empresa, una tasa cualquiera elegida por el inversor, una tasa que refleje el costo de oportunidad.

4.3 MARCO CONTEXTUAL

El plan de negocios Andina de Conservas se llevara a cabo en el departamento de Nariño, específicamente en su capital la ciudad de San Juan de pasto, para reseñar aspectos importantes para la formulación y puesta en marcha del plan de negocios en esta región se mencionara a continuación algunos de ellos.

Nariño, departamento de Colombia situado en el extremo sur occidental de Colombia, entre los 0° 21' y 2° 40' de latitud N, y los 76° 50' y 79° 02' de longitud O. Limita al norte con el departamento de Cauca, al este con Putumayo, al sur con Ecuador, y al oeste con el océano Pacífico. Su nombre le fue concedido en memoria de Antonio Nariño, precursor de la independencia colombiana.

(Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft

•**Geografía Física:** En Nariño encontramos tres regiones perfectamente definidas, con una amplia variedad climática: la primera corresponde a la llanura del Pacífico, de clima cálido y alta lluviosidad; la segunda es la región andina, compuesta por la cordillera de los Andes, y la tercera, la región de la vertiente oriental amazónica, cubierta principalmente por selvas húmedas y lluviosas.

Este departamento, que tiene una extensión de 33.268 km², es el más volcánico de Colombia, pues en su territorio se ubican el Azufral, Chiles, Cumbal, Doña Juana y Galeras.

Uno de los principales accidentes es el nudo de Los Pastos, del cual se desprenden dos grandes ramales, el occidental y el centro oriental, este último más extenso que el anterior. La depresión llamada la hoz de Minamá, el valle Atriz y los altiplanos de Ipiales y Túquerres son característicos del departamento, además de los cerros de Sucumbíos, Cumbitara y Campana. Entre los accidentes costeros encontramos las bahías de Tumaco y San Ignacio, las puntas El Viudo y Boquerón, la isla de Cascajal y el cabo Manglares, los ríos más importantes del país: Cauca, Magdalena, Patía y Caquetá; también discurren por este departamento los ríos Mira e Iscuandé. La laguna más importante es la de La Cocha o Guamués.

• **Economía:** Nariño presenta una economía tradicional, basada en el sector primario, los cultivos de mayor importancia son: Papa, maíz, trigo, café, frijol, cacao, plátano, caña panelera y palma africana. La población ganadera se estima en 340.000 cabezas de vacunos, 180.000 porcinos, 110.000 equinos, 6.000 mulares, 700 asnales, 20.000 caprinos y 30.000 ovinos. (2004). La pesca marítima y continental es igualmente importante, en sectores altos de los ríos y lagunas, se pesca principalmente la trucha y en el área costera se encuentran criaderos de camarón blanco. Entre los metales que se explotan destaca el oro, la plata y el cobre.

El sector industrial en el departamento tiene registradas 8.053 personas naturales y jurídicas, y el comercial 8.548 establecimientos. Sobresale la

pequeña industria principalmente manufacturera en cuero y talla en madera. La agroindustria esta representada por la extracción de aceite crudo de palma africana y la industria harinera. Los municipios de mayor actividad comercial son: Pasto, La Unión, Tumaco, Túquerres e Ipiales. El comportamiento industrial del departamento de Nariño, comparado con otras regiones del país, se lo puede identificar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Índice de Densidad Industrial por departamentos (IDI)2000-2004

CÓD.	Dpto.	IDI				
		2000	2001	2002	2003	2004
5	ANTIOQUIA	0,0209	0,0197	0,01965	0,02212	0,02534
8	ATLÁNTICO	0,09197	0,08987	0,08897	0,09708	0,10399
11	BOGOTA D.C.	1,28096	1,24732	1,20878	1,51403	1,90309
13	BOLÍVAR	0,00356	0,00296	0,00304	0,00368	0,00383
15	BOYACÁ	0,00126	0,00108	0,00108	0,00117	0,00121
17	CALDAS	0,01928	0,01807	0,01699	0,01713	0,01834
18	CAQUETÁ	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002
19	CAUCA	0,00179	0,00212	0,00228	0,00222	0,00228
20	CESAR	0,00063	0,00058	0,00076	0,0008	0,00063
23	CÓRDOBA	0,00068	0,00072	0,00072	0,00092	0,001
25	CUNDINAMARCA	0,00796	0,00756	0,00814	0,00926	0,01037
27	CHOCO	0,00004	0,00006	0,00002	0,00002	0,00002
41	HUILA	0,00192	0,00155	0,00187	0,00187	0,00187
44	LA GUAJIRA	0,0001	0,00015	0,00015	0,00015	0,00005
47	MAGDALENA	0,00134	0,00142	0,00134	0,00151	0,00168
50	META	0,00034	0,00033	0,00033	0,00041	0,00044
52	NARIÑO	0,00092	0,00088	0,00088	0,00104	0,00117
54	NORTE SANTANDER	0,00561	0,00547	0,00488	0,00492	0,00451
63	QUINDÍO	0,02635	0,0217	0,02015	0,02015	0,02222
66	RISARALDA	0,04122	0,0367	0,03494	0,04072	0,04474
68	SANTANDER	0,00925	0,00873	0,00833	0,00833	0,00977
70	SUCRE	0,0014	0,00121	0,00112	0,00121	0,00112
73	TOLIMA	0,00359	0,00296	0,00275	0,00279	0,00317
76	VALLE DEL CAUCA	0,03786	0,03776	0,03861	0,04326	0,04844
81	ARAUCA		0,00004			
85	CASANARE	0,00007	0,00004	0,00002	0,00002	0,00002
86	PUTUMAYO					0,00004
88	AR/IÉLAGO S. ANDRÉS	0,02016	0,04032	0,04032	0,04032	0,04032
91	AMAZONAS	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00002

Fuente: DANE - EAM

IDI = Índice densidad Industrial, número de establecimientos por km².

IDI= cociente entre número de establecimientos y área de los dptos en km².

EAM, establecimientos formalmente constituidos con más de 10 empleados.

• **Población:** Nariño cuenta con 1.632.093 habitantes (2000). Está formado por 62 municipios, 188 corregimientos y 312 inspecciones de policías. San Juan de Pasto es su capital, y entre los principales municipios encontramos Albán, Barbacoas, Colón, Imúes, Ipiales, Linares, Pupiales, Ricaurte, Samaniego,

Tumaco, Túquerres y La Cruz. (Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.)

San Juan de Pasto, ciudad del suroeste de Colombia, capital del departamento de Nariño, ubicada en una altiplanicie de la cordillera Andina a 2.560 m de altura y en la base del volcán Galeras. La ciudad, que está situada a orillas de la carretera Panamericana, funciona como centro comercial y de distribución de mercancías de primer orden para la región agrícola circundante, y mantiene también un importante comercio con el vecino país de Ecuador. La industria de la ciudad se apoya en las fábricas de muebles y en la elaboración de productos textiles y alimentarios. Es sede de la Universidad de Nariño, fundada en 1827. Su origen se remonta al año 1539 y fue uno de los últimos bastiones leales a España durante la guerra por la Independencia de Colombia a comienzos del siglo XIX. Su población asciende aproximadamente a 400.000 habitantes quienes en el sector urbano dependen del comercio, los servicios y la industria, destacándose el procesamiento de alimentos y las artesanías como talla en madera, barnices, muebles y cerámicas de excelentes acabados. Su red vial cuenta con un Terminal de transportes. (Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta © 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.)

5. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIOS

En este capítulo se desarrollara lo concerniente a los módulos que componen el plan de negocios y sus correspondientes subcapítulos.

5.1 ESTUDIO DE MERCADO

Este modulo se utiliza principalmente para conocer la oferta y la demanda potencial del bien que se va a ofrecer.

5.1.1 Investigación de mercados

5.1.1.1 Definición de objetivos: El principal objetivo de Andina de Conservas es la creación de una empresa productora de mermeladas de tipo industrial con la cual se pueda aprovechar los recursos humanos y agrícolas de nuestra región, además de aportar con el crecimiento económico de Nariño y empezar a crear una nueva cultura empresarial en la región, desarrollando nuestro propio proyecto de vida.

5.1.1.2 Objetivos específicos:

- Ser el principal proveedor de mermeladas para el sector institucional de Nariño inicialmente y a mediano plazo del sur occidente colombiano, expandiéndose hacia el país de Ecuador.
- Ser reconocidos como una empresa que fabrica productos de calidad.
- Ayudar al desarrollo socio-económico de la región y del país.
- Proyectarnos internacionalmente a largo plazo.
- Crear una nueva cultura en donde la base de los procesos sea la calidad total.
- Crecimiento sostenible de la empresa
- Ser una fuente de empleo en la región.
- Establecer vínculos entre la empresa, la universidad y la administración local con el fin de crear estrategias de desarrollo social y económico en aspectos como el desempleo, impuestos entre otros.
- Formación de cadenas productivas en las cuales se beneficie la comunidad agrícola y la empresa conjuntamente.
- Ampliación de líneas y profundidad de los productos, relacionados con el sector de conservas.

5.1.1.3 Justificación y antecedentes del proyecto: El departamento de Nariño se ha caracterizado por sus favorables condiciones agrícolas de las cuales muy pocas empresas las vienen aprovechando, estas ventajas se convierten en fuente de grandes oportunidades para el desarrollo de nuevos proyectos, generadores de desarrollo socioeconómico en nuestro departamento.

Debido a lo anterior y ante la ausencia de una empresa transformadora de los productos agrícolas de la región y que además provea a las empresas del sector lácteo, hotelero y gastronómico, la creación de esta empresa suplirá la ausencia de este factor de enlace en este proceso.

Por último, el sector institucional es un mercado que ha sido poco explotado y que presenta grandes oportunidades de crecimiento a nivel nacional.

En cuanto a los antecedentes se puede decir que en el departamento de Nariño no existen empresas encargadas de la transformación de frutas para el sector institucional, por lo cual no se puede identificar antecedentes en cuanto a este subsector.

En relación a este aspecto se puede mencionar la existencia de diversas empresas dedicadas a la transformación de productos que utilizan como materia prima los bienes que se van a producir en el presente proyecto, es importante mencionar el buen crecimiento que estas empresas vienen presentando durante los últimos años.

5.1.1.4 Análisis del sector: El desarrollo competitivo de la fruticultura en Colombia y la posibilidad de ampliar sus actuales mercados están en relación directa con la capacidad del país de procesamiento industrial y de innovación, no solamente de sus variedades, sino también de sus presentaciones, empaques y de las alternativas que les ofrezca a los consumidores. Se condicionan así las oportunidades de exportación de una amplia gama de frutas promisorias a su procesamiento industrial que elimine los riesgos de posibles plagas o enfermedades que podrían transmitir como productos frescos; este análisis permite confirmar y dimensionar la importancia creciente de la industria de alimentos que demanda frutas como materia prima.

De otra parte, la demanda nacional de productos procesados a base de frutas, presenta un gran dinamismo y podría constituir, indudablemente, una fuente de crecimiento de la actividad primaria, siempre y cuando la oferta nacional cumpla con las condiciones requeridas por el sector industrial a sus materias primas.

La elaboración de productos industrialmente elaborados a partir de frutas y hortalizas en Colombia se ha mostrado dinámica gracias a factores como: la ampliación y diversificación de su consumo; el mejoramiento de algunas variedades y el interés en los mercados internacionales.

Son varias las industrias que requieren diferentes frutas para fabricar alimentos. Por un lado, están las industrias dedicadas a la transformación de frutas frescas (jugos, conservas, pulpas, mermeladas y similares), en las cuales cerca del 80% de las materias primas usadas son frutas. Y, por otro, las industrias de lácteos, pastelería, repostería, preparación de cereales, alimentos para animales y bebidas en las cuales, aunque se requieren grandes cantidades tanto de frutas frescas como de procesadas para producir sus bienes finales, el peso relativo de las frutas en su consumo intermedio escasamente se sitúa entre el 1% y el 10%.

El desempeño de la industria de alimentos ha sido tal que incluso en los años 1997 y 1998, cuando la actividad industrial nacional registró una importante reducción económica y fue necesario cerrar más de 500 establecimientos, el subsector se mantuvo relativamente estable y contribuyó, de esta manera, a amortiguar el impacto de la recesión nacional sobre los indicadores de la industria.

5.1.1.5 Análisis del mercado: El mercado objetivo que inicialmente cubrirá ANDINA DE CONSERVAS se encuentra en San Juan de Pasto, exactamente las empresas productoras de lácteos, posteriormente el mercado nacional incursionando en regiones como Cauca, Valle del Cauca y Putumayo y a largo plazo el mercado internacional como es el caso de Ecuador. Para los estudios de viabilidad y factibilidad se tomaron cifras y datos de la ciudad de San Juan de Pasto que es el primer mercado objetivo, esto con el fin de crear una idea específica del mercado regional y el potencial del mercado nacional e internacional representado en algunas cifras reales, dichas cifras fueron facilitadas por las empresas de lácteos de la ciudad.

El mercado objetivo que inicialmente se ha detallado se escogió por que en la ciudad existe una buena demanda de mermelada industrial por parte de empresas productoras de lácteos, además los consumidores no se encuentran satisfechos con los productos ya existentes debido a las distancias y tiempos de entrega. Por lo cual la empresa busca complacer dichas necesidades, igualmente no existe una empresa proveedora que suministre mermeladas de frutas las cuales cumplen un papel fundamental en el proceso de elaboración de yogures para lo cual estas empresas recurren a proveedores de otras regiones del país, incrementando el costo de producción, todo lo anterior demuestra las oportunidades favorables para el desarrollo del proyecto.

Además se ha identificado que el mercado objetivo es homogéneo ya que los clientes potenciales tienen las mismas características, compran las mismas cantidades de los productos en promedio, y su reacción en cuanto a los estímulos del mercadeo son similares.

n = 4 empresas industriales

q = 4.625 KL

p = \$ 3101.8

Demanda total potencial = 55.500Kilos. Anuales

Q = \$ 172.149.900

La demanda potencial, es decir los consumidores que muestran cierto nivel de interés por adquirir los productos de Andina de Conservas corresponde a un 100%

Teniendo en cuenta, los hallazgos que arrojo la investigación de mercados, el consumo institucional del total de las empresas es de 4.625 Kilos por mes en sabores de fresa, mora y piña. Encuesta realizada. Ver anexo A.

5.1.1.6 Análisis de la competencia: En el departamento de Nariño no existen empresas encargadas de la elaboración de mermelada de tipo institucional, por lo cual nuestro clientes potenciales tiene que adquirir la materia prima en otras ciudades del país como por ejemplo la ciudad de Bogota, por lo tanto el análisis a realizar

Las empresas de lácteos de pasto, adquieren la mermelada industrial en las siguientes empresas:

PULPA FRUIT (BOGOTA)
FRUTAROMA (BOGOTA)
FRESCO INDUSTRIAL (BOGOTA)

La información que tenemos acerca de nuestra competencia, se ha obtenido mediante la información directa de las empresas de lácteos de la región y consultas realizadas a través de sistemas de información como Internet

Mediante la realización de una encuesta llevada a cabo en las empresas de lácteos, determinamos las cantidades que suministran, precios por sabor y las especificaciones físico- químicas de los productos elaborados

Analizando los aspectos anteriores en las otras empresas, determinamos ciertos aspectos que dificultan la mejora en los procesos por parte de las empresas que requieren estos productos en la ciudad, debido a que la ubicación en la que se encuentran los proveedores, dificulta la obtención de la materia prima a tiempo y además incrementa los costos representados en el transporte entre las ciudades.

Por otra parte ante el problema de la distancia en la que se encuentran los proveedores, es imposible para ellos ofrecer un servicio personalizado el cual conlleve a una relación de mayor respaldo y confianza con el cliente.

Además en las empresas señaladas, se destacan aspectos como su trayectoria y experiencia en los mercados, calidad garantizada en sus procesos y buenas relaciones con sus clientes.

5.1.2 Estrategias De Mercado

5.1.2.1 Concepto Del Producto O Servicio: El bien producido y comercializado por ANDINA DE CONSERVAS presenta las características que se muestran a continuación:

- **Beneficio Básico:** El consumidor institucional obtendrá productos con las especificaciones que requiere y que no consigue en la región, además la calidad y el precio de estos serán convenientes para el precio y calidad final de sus productos.
- **Beneficio Complementario:** Los productos ofrecen un complemento alimenticio, beneficiosos para una dieta balanceada, igualmente tiene características como vitaminas, proteínas y todos los beneficios de las frutas., complementando las características de los lácteos.
- **Denominación: Presentación, Características Físicas, Nivel De Calidad:** los productos de ANDINA DE CONSERVAS son mermeladas de tipo industrial en sabores de fresa, mora y piña, en presentación de 5000 gr. envasado en empaque flexible de polietileno. Referente a la calidad del producto ANDINA DE CONSERVAS trabajara bajo los estándares de calidad exigidos por la legislación en cuanto a productos alimenticios, para esto se trabajara en el mejoramiento continuo de calidad en cada uno de los procesos.
- **Servicio, Información, Plazos De Entrega, Garantía, Asistencia Técnica, Servicio Post- Venta, Mantenimiento:** En cuanto a la garantía, los productos cuentan con una vida útil de 8 meses en la cual ANDINA DE CONSERVAS se responsabilizara por el funcionamiento de los productos los cuales viene acompañados por un proceso de verificación por medio de análisis microbiológicos y pruebas internas de calidad, generando confianza y seguridad a la hora de usar nuestros productos, además, la cercanía con nuestros clientes, facilitara un proceso continuo de comunicación con el que podamos brindar un mejor producto adecuado a las tendencias y criterios de nuestros clientes.

Los plazos de entrega serán de forma inmediata debido a la planeación de producción y la cercanía con los clientes y proveedores que se encuentran en la región, lo cual facilita y mejora los procesos productivos

- **Desarrollos Futuros Del Producto:** A medida que la empresa se tecnifique, los productos presentaran innovaciones en cuanto a procesos de elaboración, tipos y diseños de empaque, sabores y nuevos usos del producto, que se dirija a satisfacer las nuevas tendencias de consumo como la preferencia por productos orgánicos, Light y ricos en fibra con lo cual se convierten en productos que cumplen mas funciones y brinda mayor satisfacción a los consumidores.

5.1.2.2 Fortalezas Y Debilidades Del Producto:

- Fortalezas:

Es un producto elaborado bajo las especificaciones técnicas que requieren nuestros clientes

Investigación y desarrollo para el mejoramiento continuo de los productos.

Estándares de calidad que se manejan continuamente en los productos.

Utilización de empaques prácticos para el manejo en el proceso productivo de Nuestros clientes (Bolsas de polietileno de 5 kilos)

- Debilidades: Para realizar este análisis se tomo como referencia los productos existentes en el mercado, por lo tanto se transformo las debilidades de la competencia en fortalezas.

5.1.3 Estrategias De Distribución.

5.1.3.1 Alternativas De Penetración: Se ha determinado realizar el lanzamiento de producto en el mes de abril, ya que en este mes generalmente la economía se regulariza después de la época de fin de año, además es el tiempo necesario para implementar la planta productiva y obtener la regulación legal de la empresa.

Se ha decidido optar por un posicionamiento de tal forma que la imagen que se proyecte ante los consumidores institucionales sea de una empresa que produce y comercializa productos de calidad, naturales, que son elaborados en nuestra región y con las características fisicoquímicas requeridas por ellos. Las estrategias que se han de utilizar para lograr el posicionamiento del producto en el mercado institucional será:

- Posicionamiento en relación a la competencia: el factor determinante en este tipo de posicionamiento será el precio más bajo que el de los antiguos proveedores, menores tiempos de entrega y abastecimiento constante debido a su carácter de materia prima en la cadena Láctea.

- Posicionamiento en relación a los atributos del producto: esto quiere decir que nos vamos a diferenciar de la competencia con productos de calidad y sobre todo naturales, con baja concentración de químicos y con los requerimientos técnicos solicitados.

- Posicionamiento según los atributos tecnológicos de rendimiento: contando con la tecnología adecuada podemos desarrollar una producción en escala, donde se aproveche de una mejor manera las materias primas y se disminuyan los desperdicios lo cual incide directamente en el volumen de producción, menores costos del producto.

5.1.3.2 Alternativas De Comercialización: La comercialización es un punto clave dentro del proyecto, por lo tanto los canales de distribución que se van a usar son de un solo nivel en su gran mayoría o como mejor se conoce, de etapa uno, es decir: Productor- consumidor industrial.

5.1.4 Estrategias De Ventas:

- Clientes Potenciales: Algunos de los clientes con los cuales se tiene previsto tener relaciones comerciales son: Colacteos, Lácteos Andinos, Lácteos la Victoria, Lácteos Chambú.

- Selección De Personal De Ventas: Andina de Conservas contará inicialmente en la ciudad, con una persona encargada de las ventas, quien además será la jefa de dicha área y manejará la parte de mercadeo de la empresa, dicha persona debe poseer cualidades como facilidad de expresión, que sea persuasiva, eficaz, amable y con una muy buena presentación personal, teniendo como característica principal el conocimiento técnico necesario de los productos; esta persona se encargará de promover los diferentes productos, proyectar una buena imagen de la empresa y como su nombre lo indica “vender” los productos. La manera de selección será por medio de anuncios clasificados. El reclutamiento y vinculación del personal será por medio del análisis de hojas de vida y entrevistas, y la contratación será a término fijo.

- Selección Del Medio De Ventas: ANDINA DE CONSERVAS realizará las operaciones de ventas de forma directa con los clientes del sector lácteo

- Canales De Distribución: El canal de distribución será directo: productor - consumidor industrial.

5.1.5 Estrategias De Precio: El precio promedio de los productos es de \$15.509.7 por bolsa de 5000 gramos (5 Kl.) en polietileno.

El precio se determinó teniendo en cuenta la demanda, el costo, las utilidades y la competencia. Como se mencionó anteriormente la compra de la materia prima e insumos es de fácil adquisición y además a un buen precio, esto conlleva a que nuestros productos tengan precios por debajo de los de la competencia, igualmente el costo con relación a los beneficios recibidos es bajo ya que en este se encuentra incluido la facilidad de adquisición, la variedad de productos, la calidad y beneficios subjetivos.

- Objetivo de precios: los objetivos que buscan nuestros precios son: liderazgo en la participación de mercado, liderazgo en la calidad del producto, maximización de utilidades.

- Estrategias de precios: La estrategia que se seleccionó son: precios de introducción.

Los precios de introducción por producto son los siguientes:

Mermelada industrial de Fresa 5000gr \$16.100
Mermelada industrial de Mora 5000gr \$16.100
Mermelada industrial de Piña 5000gr \$14.000

Además se otorgara un descuento por pronto pago con los clientes que demanden mayores cantidades de nuestros productos. Este descuento se otorgara por el pago total de la factura en un periodo no superior a quince días y será del 1.5%.

5.1.6 Estrategias De Promoción: El medio principal para la promoción de los productos será un catalogo especializado, donde se detalle las características de los productos y se especifique las condiciones de compra y efectos de garantía.

Para fomentar una relación directa con nuestros clientes, se distribuirán detalles alusivos a nuestra empresa como objetos de oficina, calendario afiches, entre otros.

Para motivar la venta de los productos y por la naturaleza de los mismos, se adecuara una oficina en donde se exhibirá nuestros productos en stand exclusivos de la empresa, esta oficina estará dirigida a clientes potenciales que se puedan interesar por los productos que ofrece la empresa.

Para cumplir con las estrategias de promoción y publicidad de la empresa se destinara del total del presupuesto anual un millón anual.

5.1.7 Estrategias De Comunicación: Las estrategias de comunicación serán un medio para llegar a clientes institucionales, para esto se establecerá un local comercial en donde se exhibirán nuestros productos en stand exclusivos de la empresa, se utilizara el medio visual como lo son los afiches y catálogos dirigidos a todas las instituciones.

Las campañas de promoción y publicidad de los productos se la realizaran en revistas y medios especializados para productos institucionales a nivel regional y nacional.

- **Objetivos de la publicidad:** los objetivos de la publicidad serán de tipo informativo en primer lugar y luego persuasivos así: informar y educar al cliente potencial, decirles que el producto existe y que beneficios les brindara y realizar exposiciones comerciales.

5.1.8 Estrategias De Servicio: Los clientes son la parte mas importante para ANDINA DE CONSERVAS por tal efecto se buscara la plena satisfacción de sus necesidades y exigencias, para lo anterior la atención será personalizada y en el momento en que ellos lo necesiten, existirán canales de comunicación directos y se trabajara en constantes investigaciones para determinar las variaciones en los gustos y deseos de los clientes, además la investigación no

solo se limitara a nuestros clientes, por el contrario se trabajara también en la investigación y el constante estudio de los cambios en los gustos entre los consumidores finales que en este caso serian los consumidores de yogures, para de esta forma saber que nuevos sabores se podrían demandar y de esta forma producir la mermelada de dicho sabor.

Con respecto a la competencia se puede decir que estas no tienen una labor de seguimiento y mantenimiento de sus productos, por lo cual comienzan a desarrollarse fallas en ellos, desmejorando así la relación con los clientes, también se puede observar que estas empresas no tienen un sistema de comunicación con sus clientes por lo cual no están al tanto de los cambios en las necesidades y requerimientos que en estos existe.

Tabla 2. Presupuesto De La Mezcla De Mercadeo

DETALLE	COSTO
Estrategias de distribución	100.000
Estrategias de promoción	1.000.000
Estrategias de servicio	100.000
Estrategias de comunicación	200.000
TOTAL	1.400.000

5.1.9 Estrategias De Aprovechamiento: La materia prima a utilizar en especial las frutas son adquiridas a asociaciones de agricultores quienes están integradas por minifundistas de los cuales se adquieren la fruta que se requiere para la elaboración de las mermeladas.

Se entablara con ellos contratos de aprovisionamiento de frutas por periodos determinados con los cuales se garantiza el continuo abastecimiento de la materia prima, por otro lado se buscara establecer relaciones crediticias con los diferentes proveedores de insumos.

Se trabajará con la producción de frutas que el agricultor no ha podido vender al mercado en fresco, como la de tipo 2 y 3 que poseen menor tamaño y peso, rajaduras y ciertas abolladuras. Esto representa para el agricultor un aumento en sus ingresos al vender parte de su cosecha que antes no tenía mercado debido a la poca industrialización del departamento de Nariño.

Debido a la poca demanda del tipo de fruta que se usará en la producción de ésta empresa, se cuenta con disposición de esta materia prima continuamente.

5.1.10 Proyecciones De Venta

- Política De Cartera El 80% de las ventas serán a crédito. Se otorgara un descuento por el pago total de la factura en un periodo no mayor a 15 días, del 1.5%

Tabla 3. Política De Cartera

Producto o Servicio	Posición Arancelaria	RTF	IVA	Precio Inicial	%Contado	%Crédito
Mermelada industrial de fresa 5000gr	2007999100	3.5	16	16,100.00	20	80
Mermelada industrial de mora 5000gr	2007999100	3.5	16	16,100.00	20	80
Mermelada industrial piña 5000 gr.	2007999100	3.5	16	14,000.00	20	80

Tabla 4. Proyección De Ventas en Unidades

Producto o Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mermelada industrial de fresa 5000gr	4320	4621.92	5175.96	6003.96	7323.96
Mermelada industrial de mora 5000gr	3660	3912	4384.92	5088	6205.92
Mermelada industrial piña 5000 gr.	3120	3399.96	3876	4572.96	5727

Tabla 5. Proyección De Ingresos Por Ventas

Producto o Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mermelada industrial de fresa 5000gr	69,552,000	80,365,944	97,199,352	122,895,057	163,404,871
Mermelada industrial de mora 5000gr	58,926,000	68,021,856	82,344,412	104,146,272	138,460,281
Mermelada industrial piña 5000 gr.	43,680,000	51,407,395	63,291,204	81,394,115	118,892,520
Total	172,158,000	199,795,196	242,834,969	308,435,444	420,757,672
IVA	27,545,280	31,967,231	38,853,595	49,349,671	67,321,227
Total con IVA	199,703,280	231,762,427	281,688,564	357,785,115	488,078,900

5.2 ESTUDIO DE OPERACIÓN

En el presente modulo se desea presentar la forma en que la empresa elaborara el producto a ofrecer y los requerimientos necesarios para ello.

5.2.1 Operación

5.2.1.1 Ficha Técnica Del Producto.

- Mermeladas Para Consumo Industrial: Producto de consistencia pastosa o gelatinosa, obtenido por cocción y concentración de frutas sanas, adecuadamente preparadas, con adición de edulcorantes (azúcar), gelificantes naturales (pectina) y ácido cítrico. Estos insumos son sintetizados industrialmente, pero provienen de productos naturales (otras frutas). Este producto se conserva por medio de adición de azúcares para su concentración y por regulación del pH. No contiene colorantes ni saborizantes artificiales debido a la cantidad y calidad de la pulpa de la fruta usada.

- Características Físicas, químicas y microbiológicas: 38 % de humedad, pH de 3 a 3.5, sólidos solubles 64 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, organismos coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 20 UFC/g, Salmonella y E. Coli negativos. Vencimiento: 6 meses después de la fecha de fabricación en condiciones favorables de almacenamiento (un lugar fresco y seco), u 8 meses bajo refrigeración.

Porcentaje de pectina: 0.8% del peso total de la mermelada

Producto presentado en bolsas dobles de polietileno de calibre 4, selladas con capacidad para 5000 gramos netos, embalado en caja de cartón corrugado con capacidad para 4 bolsas, es decir 20 kilos netos por caja.

Se elaborará mermeladas con las mismas características fisicoquímicas de FRESA, MORA Y PIÑA.

FRESA: Características sensoriales: color rojo claro distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos de la fresa. Mermelada de tipo I: Contiene fruta en trozos.

MORA: Características sensoriales: color morado intenso distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos de la mora. Mermelada de tipo I: Contiene fruta en trozos.

PIÑA: Características sensoriales: color amarillo ámbar distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos de la piña. Mermelada de tipo I: Contiene fruta en trozos.

5.2.1.2 Criterios De Calidad: El producto al final del proceso, deberá cumplir con las características químicas y físicas de color, olor y sabor según la fruta de la que provenga. Su consistencia debe ser semisólida, en función de su gelificación (ges firme con buena tendencia a fluir), no gomoso ni excesivamente elástico o viscoso. El envasado será rápido y a altas temperaturas (80 °C) teniendo en cuenta que se hace en empaques plásticos de grueso calibre lo cual resiste este manejo. Para el empleo de estos empaques es necesario verificar su integridad y limpieza. Las cajas de cartón deben estar igualmente limpias y libres de cualquier agente contaminante o materia extraña. Se debe almacenar en bodegas donde no haya presencia de humedad y a temperatura ambiente o menor si es posible, de manera que se garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. En condiciones de refrigeración (0 -5 °C) la vida útil es de 8 meses.

En la caja irá la etiqueta donde se consignara: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes en orden descendiente y recomendaciones del almacenamiento.

Además cada lote estará acompañado de la ficha técnica donde se consignará: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes, grados Brix o porcentaje de sólidos solubles, pH, viscosidad y el resultado del análisis microbiológico.

5.2.1.3 Estado De Desarrollo: En la actualidad, las mermeladas de tipo industrial de sabor de Fresa, Mora y Piña cuentan con su respectiva fórmula, elaborada mediante la experimentación para el manejo correcto de las proporciones de los ingredientes para encontrar el punto óptimo de calidad y especificación según los requerimientos del mercado. Se logró encontrar una fórmula de excelente sabor, consistente y con trozos de fruta del tamaño adecuado, con textura y viscosidad apropiados para el uso industrial del sector lácteo y con características químicas y organolépticas constantes que aseguran la conservación del producto tanto en su etapa de almacenamiento como es su etapa de ingrediente en yogures.

Para obtener esto se realizaron pruebas en la planta piloto de la Universidad de Nariño de cada producto hasta encontrar el proceso más adecuado de preparación con la asesoría de la facultad de ingeniería agroindustrial y bajo la supervisión de la Ingeniera Angélica Rodríguez, directora del departamento de ingeniería de alimentos de la UNAD.

De cada producto se tiene la fecha de vencimiento y esta se ha verificado mediante la observación de su comportamiento lo largo de un periodo de 6 meses comprobando que durante este periodo se conservan las características organolépticas de estos; esto para condiciones normales de almacenamiento. En cuarto frío o bajo refrigeración en un rango de 0 a 5 °C, la vida del producto se alarga en dos meses más, es decir 8 meses.

Se cuenta con los resultados de diversos análisis microbiológicos a diferentes muestras donde se comprueba su esterilidad y su inocuidad para el consumo humano.

5.2.1.4 Descripción Del Proceso

- Proceso De Producción

Recepción: Operación de recibo de la fruta en la cual se pesa y se analiza la calidad para obtener los rendimientos finales.

Limpieza: Vía Húmeda: - Lavado por inmersión

Desinfección: Consiste en aplicar algún tipo de producto para eliminar la carga microbiana que viene con la fruta o vegetal. Puede ser hipoclorito de sodio.

Selección: Se elimina todo elemento que no presente condiciones aceptables para los propósitos a los cuales serán destinados, se eliminan unidades partidas - rotas - maquilladas - podridas - quemadas por frío y deformadas.

Se selecciona por: Peso, Tamaño, Forma, Color, Madurez .

Clasificación: Separación en relación a propiedades específicas con el propósito de obtener una óptima calidad.

Color - aroma - sabor
Ausencia de contaminantes
Madurez de procesamiento óptima
Tamaño y forma.

Pelado: Remoción de la corteza o cubierta externa; se efectúa por método manual.



Escaldado : Es un tratamiento térmico corto que se puede aplicar a frutas y vegetales con el fin de ablandar tejidos, disminuir la contaminación superficial e inactivar enzimas que puedan afectar características de color, sabor, aroma y apariencia. Es de gran importancia por que contribuye al proceso de conservación final debido a que asegura la higiene de las materias primas. La

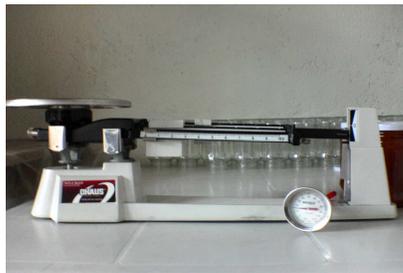
temperatura y tiempo de escaldado varía de acuerdo al tipo de producto, pero pueden oscilar entre Tl 60-92°C Tiempo en minutos: 1 a 5



Despulpado: El proceso continúa con la preparación de la pulpa en la despulpadora según la fruta, formulación y pesos de producción. De la despulpadora se obtienen una pulpa libre de semillas y cáscaras, espesa y consistente lista para su cocción.



Formulación: Según el rendimiento en pulpa y las características de Brix y pH de la fruta, se realiza el cálculo de la cantidad de azúcar, ácido y pectina que se deben agregar. Se debe usar un pHmetro para medir la acidez y un refractómetro para medir sólidos solubles.



Cocción: Una vez se ha formulado se procede a la cocción; se adiciona a la marmita la pulpa y la mitad del azúcar; cuando comience la ebullición se adiciona la otra mitad del azúcar, esto con la finalidad de que se disuelva totalmente y no se pegue a las paredes de la marmita.



La adición del ácido para ajustar el pH se debe hacer cerca al final para evitar demasiada inversión del azúcar. La pectina se debe adicionar al final del proceso y en una mezcla con azúcar de 5 a 10 veces su peso por su tendencia a formar grumos.

Para determinar el punto final de la cocción se debe hacer por refractómetro, cuando alcance los 65°Brix, en este momento se termina la cocción. Al producto final también se le debe medir el pH para verificar su graduación correcta y garantizar composición química. El tiempo de cocción depende de la cantidad de producto en este proceso; generalmente para 100 kilos de pulpa, el tiempo requerido es de 2 horas.

Envasado: Luego se procede al envasado. La mermelada se debe envasar a temperatura no inferior a los 80°C para que el gel adquiera la consistencia deseada. Se llena la envasadora con el producto obtenido el cual debe estar a la temperatura antes mencionada y se dispensa la cantidad requerida (5000 gramos) en los empaques individuales de esta capacidad para luego sellarse por medio de calor.

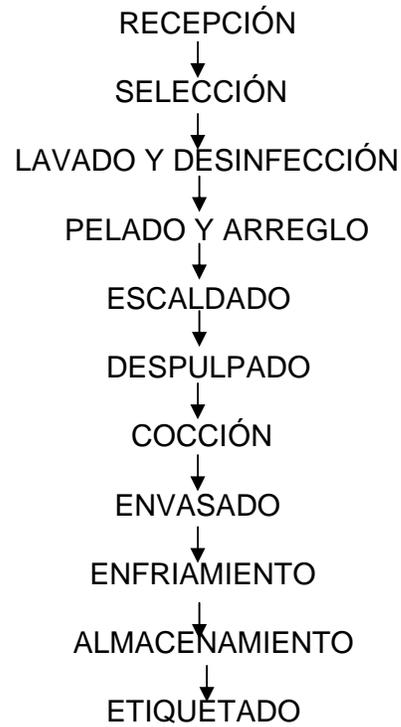
Posteriormente se empaca en otra bolsa de polietileno para asegurar que cuando se manipule la mermelada, no se rompa y se derrame.

Se empacan en cajas de cartón con capacidad para 4 de estas bolsas de 5 kilos para luego sellarse con cinta adhesiva.

Etiquetado: Se realiza este proceso cuidadosamente manteniendo la pulcritud del producto usando etiquetas blancas adhesivas que contienen la información de producción, lote vencimiento, etc.,

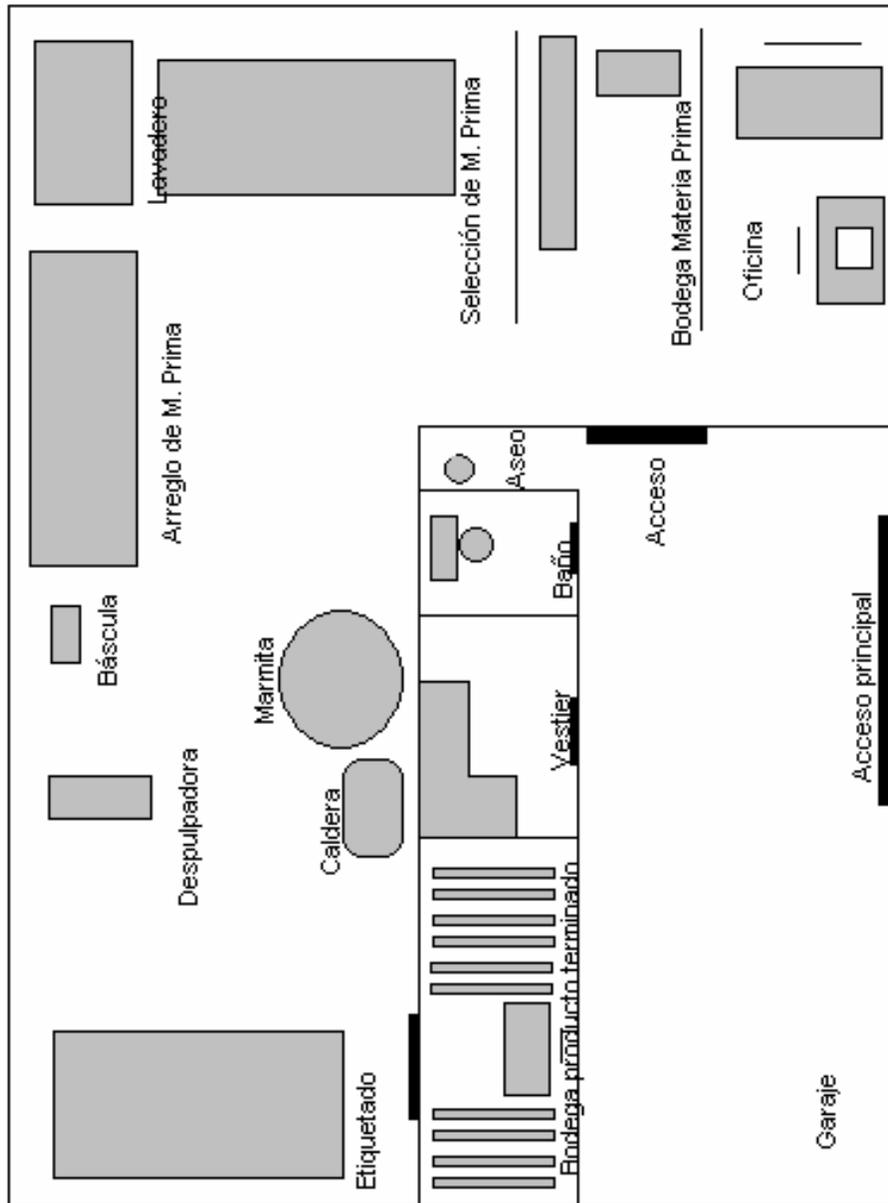
Figura 1. Flujo grama de Proceso.

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS GELIFICADO



5.2.1.5 Distribución de la planta

Figura 2. Distribución de la planta



5.2.1.6 Sistema De Producción: La producción se realizará bajo el sistema de lotes continuos, teniendo en cuenta esta fecha de producción para establecer la fecha de vencimiento. El almacenamiento y distribución se hará por el sistema PEPS (primeros en entrar, primeros en salir), debido a la naturaleza perecedera del producto.

5.2.2 Necesidades Y Requerimientos:

5.2.2.1 Materias Primas e insumos

- **Fresa**



La fresa pertenece a la familia de las rosáceas y al género *Fragaria*. En Europa, antes del descubrimiento de América, se cultivaban principalmente las especies *Fragaria vesca* y *Fragaria alpina*, de tamaño pequeño, pero de excelente sabor y apariencia.

Las fresas cultivadas proceden de la fresa silvestre cruzada con las variedades americanas. El amplio uso de esta fruta en el mundo, bien como fruta de mesa o como materia prima para procesar, ha llevado a que evolucione hasta convertirse en uno de los cultivos que tiene mayores niveles de perfeccionamiento a nivel genético y en las labores de producción, manejo poscosecha y comercialización.

Entre las variedades se encuentran Camarosa, Tudla, Oso Grande, Cartuno y Carisma.

- **Mora**



El género *Rubus* es uno de los de mayor número de especies en el reino vegetal. Se encuentran diseminadas en casi todo el mundo excepto en las zonas desérticas.

Existen más de 300 especies de mora, aunque sólo unas nueve tienen actualmente valor comercial. A escala mundial las variedades más cultivadas provienen de las especies *Rubus occidentalis* o de hibridaciones con *Rubus idaeus*. En Colombia se cultiva comercialmente la especie *Rubus glaucus* o mora de Castilla. En la industrialización es la de más debido a su rendimiento. Entre las moras existen variedades e híbridos con y sin espinas. No obstante, el uso de híbridos es muy limitado ya que todavía no han llenado las expectativas técnicas y económicas de los productores. Asimismo, dentro de esta clasificación se diferencian comercialmente variedades e híbridos dulces (con un contenido de sólidos solubles superior o igual a 12° Brix) y no dulces (contenido de sólidos solubles inferior a 12° Brix).

Los rendimientos por hectárea bajo las condiciones de producción en Colombia varían ampliamente de seis a dieciséis toneladas, para un promedio nacional de 11 toneladas por hectárea.

Calendario de oferta

Enero	Oferta Media
Febrero	Oferta Media
Marzo	Oferta Media
Abril	Oferta Media
Mayo	Oferta Baja
Junio	Oferta Media
Julio	Oferta Alta
Agosto	Oferta Alta
Septiembre	Oferta Alta
Octubre	Oferta Alta
Noviembre	Oferta Alta
Diciembre	Oferta Media

- **Piña**



Entre las variedades se encuentran Cayena española - Queen - Pernambuco - Perolera - Manzana - Cayena lisa - Piamba - Dagua - Cambray - Hortona o pan de azucar - Huitoto.

CAYENA LISA Del grupo de las Cayenne, es la principal variedad destinada a la industrialización, es la variedad más importante del mundo, ya que tiene buenas cualidades para la industria enlatadora y de néctares. Posee de 60 a 80 hojas sin espinas profundos, con un peso promedio de 2.5 kg; en un rango entre los 2 a 4 kg, con una escasa producción de hijuelos, de corazón pequeño. Su principal desventaja es la de ser poco resistente al transporte y manejo, muy susceptible al Wilt pero resistente a la gomosis de los frutos (Thielanopsis paradoxa). El peso promedio oscila entre los 2 a 4 kilogramos. El rendimiento del cultivo es de 60 a 80 Ton/ha

Calendario de oferta

Enero	Oferta Media
Febrero	Oferta Baja
Marzo	Oferta Baja
Abril	Oferta Media
Mayo	Oferta Alta
Junio	Oferta Alta
Julio	Oferta Alta
Agosto	Oferta Alta
Septiembre	Oferta Alta
Octubre	Oferta Media
Noviembre	Oferta Media
Diciembre	Oferta Alta

- **Azúcar**

Blanca refinada libre de materias extrañas.

•Acidos

Deben ser orgánicos como cítrico, málico, fumárico, tartárico, para producir un buen gel y se debe adicionar el requerido para ajustar el pH entre 3.0 y 3.2 en porcentaje puede oscilar de 0.1 a 0.2% del peso total de la mermelada.

•Pectina:

Es un gelificante natural extraído de frutas, su propiedad es la capacidad de formar gel en presencia de azúcar y ácido. De preferencia pectina de gelificación lenta.

• Insumos

Rollos de polietileno sellados por un extremo lateral en forma de tubo con la finalidad de que al sellarse por los laterales superiores e inferiores se forme un sobre o bolsa. Con capacidad para 5 kilos y de calibre 4.

Cajas de cartón corrugado de 50cm largo por 30cm de ancho y 40 cm. de alto.

Etiquetas adhesivas con el logo y marca de la impresa y con espacios en blanco para llenar la información complementaria que difiere de producto a producto, lotes, vencimientos, etc.

5.2.2.2 Maquinaria Y Equipos Requeridos

- Despulpadora de frutas: ref. C-70, de tipo horizontal, construida en acero inoxidable con capacidad de 150-200 kilos hora. Motor de 1.5 H.P siemens de 110 a 220 voltios. 2 tamices.
- Envasadora y selladora: Semiautomática, construida en acero inoxidable. Sella polipropileno y polietileno.
- Marmita: Eléctrica, construida en acero inoxidable, capacidad para 50 galones. Volcable.
- Caldera: Alimenta de calor en forma de vapor, permitiendo el buen funcionamiento de la marmita. Funciona a gas.
- Balanza: Manual, de tres líneas con el sistema de pesas. Desde 1 kilo hasta 100 kilos. Para pesar grandes cantidades de materia prima.
- PHmetro: De marca genérica. Permite determinar acidez a una temperatura ambiente.
- Refractómetro: De marca genérica. De baja escala para medir porcentaje de sólidos solubles iniciales de frutas y otro de escala alta para medir porcentaje de sólidos solubles de producto terminado.
- Termómetro: De punción. De escala hasta 150°C. Permite verificar temperatura de envasado.
- Utensilios varios: Ollas de diferentes tamaños, cucharas de diferentes tamaños, coladores, jarras medidoras, cuchillos, tinas plásticas, baldes.
- Báscula de piso: Electrónica capacidad máxima 120 Kl., sensibilidad 20 grms.

- Cilindros de gas: Capacidad 100 lb.
- Descascaradores y descorazonadores de piña: Elaborados en acero inoxidable, facilita la labor de pelado de piña.
- Viscosímetro: Determina la viscosidad del producto final.

5.2.2.3 Necesidades Tecnológicas Y Técnicas:

Para la instalación de esta maquinaria se requiere de la participación de un técnico capacitado. Ocasionalmente se necesitará de un técnico para mantenimiento. Estos serán contratados externamente según se requiera lo cual dependerá del buen manejo de operación y mantenimiento por parte de los operarios.

5.2.2.4 Localización

- **Macro localización:** Las instalaciones de la empresa Andina de conservas se ubicarán en el departamento de Nariño, en su capital, la ciudad de Pasto.

- **Micro localización:** La planta se encontrará ubicada en la zona urbana de la ciudad de Pasto, debido a que el proceso de producción no ocasiona daños al medio ambiente, no se producen residuos tóxicos de ningún tipo (sólido, gaseoso o lixiviado) y las basuras obtenidas durante este proceso son de tipo orgánico y se cuenta con servicio de recolección de estas. Además se cuenta con servicios públicos (agua, luz, teléfono), con buenas vías de acceso para entrada de materias primas y salida de producto terminado y buena disposición de mano de obra.

5.2.2.5 Mano De Obra:

Para la operación de este tipo de maquinaria no se requiere mano de obra técnica ni calificada. Se puede contratar personas bachilleres o madres cabeza de familia las cuales con una debida capacitación por parte del jefe de producción, se podrán encargar fácilmente del manejo de esta maquinaria.

Tabla 6. Relación Materia Prima Por Unidad De Producto Y Por Periodo De Producción

MERMELADA DE FRESA INSTITUCIONAL 5 KILOS, PARA 360 UNIDADES

MAT PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	4,00	KILO	1440
AZUCAR	3,60	KILO	1296
PECTINA	23,20	GRAMOS	8352
ACIDO	16,80	GRAMOS	6048
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	90
BOLSA	2	UNIDAD	720

MERMELADA DE MORA INSTITUCIONAL 5 KILOS, PARA 305 UNIDADES

MAT PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	3,4	KILO	1037
AZUCAR	3,2	KILO	982,1
PECTINA	19,7	GRAMOS	6008,5
ACIDO	7,2	GRAMOS	2183,8
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	76,25
BOLSA	2	UNIDAD	610

MERMELADA DE PIÑA INSTITUCIONAL 5 KILOS, PARA 260 UNIDADES

MAT PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	5,3	KILO	1367,6
AZUCAR	2,6	KILO	683,8
PECTINA	30,5	GRAMOS	7932,08
ACIDO	22,1	GRAMOS	5743,92
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	65
BOLSA	2	UNIDAD	520

Tabla 7. Presupuesto De Maquinaria

Activo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Bascula Elec. de plataforma	1	950.000	950.000
Caldera cilindros de gas	1	6,000.000	6,000.000
Descorazonadores de piña	2	95.000	190.000
empacadora y selladora	4	53.000	212.000
Marmita	1	1,399.000	1,399.000
mesas de selección	1	7,250.000	7,250.000
Refractómetro	2	500.000	1,000.000
utensilios varios	2	290.000	580.000
Viscosímetro	1	400.000	400.000
Viscosímetro	1	3,000.000	3,000.000
Total general	16	19,937.000	20,981.000

5.2.2.6 Plan De Producción: se describe las cantidades necesarias de materia prima e insumos para producir las unidades planificadas en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 8. Plan de Producción.

Mermelada de Fresa institucional de 5 Kg para 360 unidades			
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	4,00	KILO	1440
AZÚCAR	3,60	KILO	1296
PECTINA	23,20	GRAMOS	8352
ÁCIDO	16,80	GRAMOS	6048
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	90
BOLSA	2	UNIDAD	720

Mermelada de Mora institucional de 5 Kg para 360 unidades			
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	3,4	KILO	1037
AZÚCAR	3,2	KILO	982,1
PECTINA	19,7	GRAMOS	6008,5
ÁCIDO	7,2	GRAMOS	2183,8
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	76,25
BOLSA	2	UNIDAD	610

Mermelada de Piña institucional de 5 Kg para 360 unidades			
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD	CANTIDADES MES
FRUTA	5,3	KILO	1367,6
AZÚCAR	2,6	KILO	683,8
PECTINA	30,5	GRAMOS	7932,08
ÁCIDO	22,1	GRAMOS	5743,92
INSUMOS			
CAJA	0,25	UNIDAD	65
BOLSA	2	UNIDAD	520

5.2.3 Plan De Compras

- Consumo Por Unidad De Producto: se presenta los requerimientos en cantidades de cada uno de los insumos y materia prima que se utilizaran por unidad de producto.

Tabla 9. Consumo por unidad de producto

Mermelada de Fresa		
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD
FRUTA	4,00	KILO
AZÚCAR	3,60	KILO
PECTINA	23,20	GRAMOS
ÁCIDO	16,80	GRAMOS
INSUMOS		
CAJA	0,25	UNIDAD
BOLSA	2	UNIDAD

Mermelada de Mora		
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD
FRUTA	3,4	KILO
AZÚCAR	3,2	KILO
PECTINA	19,7	GRAMOS
ÁCIDO	7,2	GRAMOS
INSUMOS		
CAJA	0,25	UNIDAD
BOLSA	2	UNIDAD

Mermelada de Piña		
Mat. PRIMA	CANT	UNIDAD
FRUTA	5,3	KILO
AZÚCAR	2,6	KILO
PECTINA	30,5	GRAMOS
ÁCIDO	22,1	GRAMOS
INSUMOS		
CAJA	0,25	UNIDAD
BOLSA	2	UNIDAD

5.2.4 Costos De Producción: Se identifican los costos totales de producción tanto de insumos como de materia prima en pesos y unidades para los años proyectados.

Tabla 10. Costos de Producción en pesos

Costos de producción en pesos. (Incluido IVA)					
Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	3,862,800	4,436,777	5,334,108	6,646,337	8,727,002
Materia Prima	101,491,407	116,400,311	139,779,741	175,622,432	230,262,610
Totales	105,354,207	120,837,089	145,113,849	182,268,769	238,989,612

Tabla 11. Proyección de compras en pesos

Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
caja de cartón corrugado	555,000	632,495	752,465	932,062	1,213,183
empaque depolietileno yetiqueta	2,775,000	3,192,312	3,845,903	4,797,538	6,310,094
ácido cítrico	789,036	886,673	1,041,354	1,288,237	1,677,463
Azúcar	35,542,800	40,849,868	49,169,766	61,282,014	80,497,355
Fresas	20,736,000	23,738,181	28,444,591	35,304,485	46,080,891
Moras	14,932,800	17,078,227	20,482,803	25,430,688	33,189,446
Pectina	10,433,170	11,895,544	14,190,349	19,066,038	24,885,944
Piña	11,575,200	13,370,682	16,146,640	20,189,161	26,801,787
Total	97,339,006	111,643,986	134,073,875	168,290,227	220,656,165
IVA	8,015,201	9,193,103	11,039,974	13,978,542	18,333,446
Total +IVA	105,354,207	120,837,089	145,113,849	182,268,769	238,989,612

5.2.5 Infraestructura: se detalla la maquinaria, equipos y herramientas necesarias y sus respectivas costos y cantidades

Tabla 12. Infraestructura

Nombre	Periodos de Amortización	Sis. de Depreciación	Unidad	Cant.	Precio/Unidad
envasadora y selladora	5	lineal	unidad	1	1,399,000.00
Marmita	0	lineal	unidad	1	6,250,000.00
Báscula electrónica de plataforma	5	lineal	unidad	1	950,000.00
Refractómetro	5	lineal	unidad	2	290,000.00
utensilios varios	5	lineal	unidad	1	400,000.00
mesa para producción de aluminio	5	lineal	unidad	2	500,000.00
Computador	5	lineal	unidad	1	1,300,000.00
Caldera	5	lineal	unidad	1	6,000,000.00
Viscosímetro	5	lineal	unidad	1	3,000,000.00
cilindros de gas por 100 libras	5	lineal	unidad	2	95,000.00
descascarador y descorazonador de piña	5	lineal	unidad	4	53,000.00
Escritorios	5	lineal	unidad	3	150,000.00
sillas rimax	5	lineal	unidad	10	13,000.00
Total					21,861,000.00

5.3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

El principal objetivo de este estudio es identificar la organización, los procedimientos administrativos y los aspectos legales que rigen a la empresa, describiendo funciones, tareas, régimen de trabajo y en general lo concerniente a los recursos humanos.

5.3.1 Estrategia Organizacional

5.3.1.1 Análisis Dofa:

• Oportunidades:

1. Fomento por parte del estado para empresas de jóvenes emprendedores con ideas y planes de negocio productivos.
2. Alianzas tanto con proveedores como con grandes y reconocidos distribuidores a nivel regional.
3. Ya que la región es eminentemente agrícola, existe gran facilidad de adquirir materia prima de alta calidad y a muy bajos precios.
4. Este sector del mercado no tiene competencia regional.
5. La ubicación geográfica de la empresa facilita la comercialización de los productos a nivel local, nacional y por su posición fronteriza ampliar el mercado inicialmente hacia el Ecuador.
6. Desarrollo de tecnología de punta que se encuentra al alcance y disponibilidad lo cual posibilita mejorar la producción y realizarla a gran escala.
7. Disponibilidad de un gran potencial de recurso humano dentro de la región.
8. Fomento de la cultura por consumir productos regionales y nacionales por parte de entidades públicas y privadas.
9. En cuanto a los mercados internacionales, la gran demanda de productos industriales de transformación de frutos exóticos de la región andina.
10. La apertura constante de los mercados internacionales y acuerdos que facilitan la comercialización de productos.

• Amenazas:

1. El clima cada vez más cambiante que hace que la producción de la materia prima (frutas) sean irregulares y puede influir en la calidad del producto.
2. La inflación lo que produce el aumento de precios de las materias primas lo que afecta el precio de los productos y la demanda de este.
3. Los impuestos que cada día se incrementan más.
4. La tramitología que desacelera los procesos de compra y venta de productos tanto a nivel nacional como internacional.
5. La violencia que existe tanto a nivel regional, nacional y mundial.
6. Existencia de fuertes competidores, que por su capacidad financiera efectúan importantes descuentos y pueden generar una guerra de precios.
7. Existencia de nuevas empresas que ofrecen productos de baja calidad y mas baratos.

8. Para los mercados externos no es conveniente la constante fluctuación de la tasa representativa del mercado.

• Fortalezas.

1. Factor humano capacitado e innovador, comprometido con la creación y el desarrollo de la empresa.
2. Asesores especializados.
3. Organización administrativa interna fuertemente estructurada.
4. Creatividad e innovación en el desarrollo de los procesos y productos.
5. Productos cuya transformación de materia prima no es complicada.
6. Investigación constante
7. Contacto directo con el sector académico y agrícola
8. La estructura del plan promocional.
9. Desarrollo de nuevos canales de distribución.
10. Identificación de nuevos nichos de mercado.
11. La imagen que se pretende proyectar de los productos y de la empresa.
12. Las políticas del servicio al cliente.
13. La estandarización de los procesos y el desarrollo de formulas de producción.

• Debilidades:

1. Reciente creación de la empresa.
2. Baja capacidad financiera.
3. Carencia de relaciones publicas.
4. En la etapa inicial de la empresa los productos no son reconocidos.
5. Falta de experiencia en el mercado.

ESTRATEGIAS FO:

F1-O1: Los creadores de la empresa Andina de Conservas son jóvenes estudiantes universitarios los cuales poseen las capacidades y cualidades necesarias, además el personal que laborara en la empresa serán igualmente jóvenes que cumplan con ciertos perfiles y se dará oportunidades a madres cabeza de familia, yodo lo anterior el estado lo fomenta y lo apoya, además hará de la empresa una organización dinámica con sentido social.

F7-O2, 3: El contacto directo con la universidad y el sector agrícola, además de la abundante oferta de productos agrícolas en la región permitirá establecer relaciones comerciales tanto con las asociaciones latifundistas como con grandes proveedores de materia prima para de esta forma encaminar los esfuerzos a la creación de cadenas productivas lo que conllevara a un abastecimiento continuo, diversidad de proveedores y precios bajos, e implícitamente se colaborara con el surgimiento de varios empleos indirectos lo cual va es acorde con el objeto social de la empresa.

F4, F6-O4: Con la investigación constante y la participación de cada uno de los integrantes de la fuerza laboral se identificaran y desarrollaran nuevos productos, nuevos usos, nuevos servicios y sobre todo nuevos mercados, con lo anterior se busca satisfacer totalmente a los integrantes de los nuevos mercados y mantener una estrecha relación con ellos y una información constante.

ESTRATEGIAS FA:

F7-A1: Las variaciones del clima y los daños que pueda causar en los cultivos es un factor que no se lo puede manejar sin embargo para contrarrestar esta dificultad se contara con una comunicación directa con la parte académica para trabajar en el desarrollo de soluciones y capacitaciones, además el contacto con varios proveedores permitirá que al haber falencias en uno de ellos se tenga otras alternativas de suministros.

F4, F8, F9, F10, F12-A6: Ante la imposibilidad temporal de competir financieramente con las grandes empresas líderes en el mercado, la empresa enfocara todos sus esfuerzos a la plena satisfacción del cliente, para de esta forma lograr posicionarse rápidamente en el mercado.

F11, F12- A7: La abundancia de nuevas empresas con productos de baja calidad y compitiendo con precios bajos, se neutralizara con el ofrecimiento de productos de excelente calidad que los clientes reconozca los atributos y los beneficios que la empresa les brinda.

F4, F6 – A10: La empresa trabajara con grupos que se centren en la investigación y desarrollo de nuevos productos y nuevos usos de ellos para combatir los diferentes productos sustitutos que se encuentran en el mercado, de esta forma los productos no solo tendrán un beneficio básico si no por el contrario brindaran varias alternativas tanto de diversidad de productos como del uso que se les de a ellos.

ESTRATEGIAS DA:

D1-A9: En el momento de creación de la empresa se presentan distintas barreras para acceder al mercado, lo cual la empresa lo combatirá con una diferenciación no solo en los productos como tal si no en la investigación de nuevos y mejores productos y de servicios adicionales a los clientes y no solo con los requerimientos que ellos exijan, si no con nuevas ideas que nosotros les podamos ofrecer.

D2, A3, - A4: en la etapa en que se encuentra la empresa y el producto, tiene barreras como la escasez de medios de financiación, igualmente presenta dificultades en la tramitología existente del país para la constitución legal de la empresa además de la gran cantidad de impuestos que se incurre en esta etapa; para suplir estos problemas se recurre al apoyo de entidades gubernamentales que asistan a este tipo de ideas y planes de negocio.

D5 – A8: La inexperiencia de cualquier empresa en su etapa de constitución y crecimiento y los problemas que inevitablemente de ellos se derivan se lo corregirá con un constante estudio del entorno y de los mercados y con la investigación mencionada en cada una de las actividades y procesos, para de esta forma también mantenerse al tanto de los cambios constantes en los consumidores en cuanto a gustos, compras y usos del producto.

ESTRATEGIAS DO:

D1-O1: En la creación de una empresa se incurre en distintos gastos y se presentan distintas dificultades, para compensar esto las empresas conformadas por jóvenes emprendedores cuentan con el apoyo de entidades gubernamentales que colaboran en la consecución de recursos y en el asesoramiento de constitución, es por esto que se buscara en lo posible como primera herramienta el apoyo de dichas entidades.

D2 –O1, O2, O3: La limitación que se tiene por la baja capacidad financiera se la suple con los bajos costos de la materia prima, ya que esta se la encuentra en la región, además las alianzas y la comunicación con los proveedores y los negocios que de ellos pueda surgir depende también la rebaja en costos, por otra parte el estado financia este tipo de proyectos.

D4 – O9: La tendencia actual de los consumidores tanto a nivel regional como nacional es consumir sus propios productos, es decir elaborados en su región, en el momento de creación de la empresa los productos serán en cierta medida desconocidos para el mercado, por lo cual además de trabajar en proyectar una imagen tanto corporativa como de los productos excelente, se trabajara en difundir y promocionar el origen de la empresa por medio de una exhaustiva campaña de publicidad.

D5 – O4: La falta de experiencia en el mercado hace necesario tener un área de investigación y desarrollo no solo de productos si no también de mercados y de servicios, de esta forma se podrá identificar constantemente nuevos nichos de mercado y nuevos potenciales consumidores a los cuales la competencia no ha identificado y por lo tanto no ha podido acceder.

5.3.1.2 Organismos De Apoyo: Las entidades que participan y apoyan las iniciativas de creación y desarrollo de empresas son: SENA, FONDO EMPRENDER UNIVERSIDAD DE NARIÑO, En la etapa de implementación En las etapas de implementación y operación participaran las tres entidades nombradas anteriormente; el SENA y EL FONDO EMPRENDER apoyara tanto en capacitaciones como en los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO igualmente participara en capacitaciones, asesoramientos y en la prestación de los servicios que se requieran para el buen funcionamiento del proyecto.

5.3.2 Estructura Organizacional: El equipo directivo esta conformado por los gestores del plan de negocios, quienes serán la máxima autoridad y directos responsables de la adecuada puesta en marcha del plan de negocios, y se encargaran cada uno de las 4 áreas fundamentales, administración, producción e investigación y desarrollo, finanzas, ventas, áreas que son de vital importancia en el favorable desarrollo de la organización

La empresa ANDINA DE CONSERVAS Ltda. orientara su proceso administrativo hacia la satisfacción de sus clientes por lo cual, hará que todos los integrantes de la organización sean activos participantes en la formulación de objetivos y estrategias que busquen acercar cada vez mas a los clientes con la empresa y brindar los productos que estos necesiten.

El proceso de control que realice ANDINA DE CONSERVAS Ltda. Será concebido como una actividad que se ejecute en todos los niveles y miembros de la organización, orientando a la compañía hacia el cumplimiento de los objetivos propuestos, bajo mecanismos de medición cualitativos y cuantitativos. Algunas técnicas de control que se ejercerá por área son:

- Área de Producción:

Control de producción
Control de calidad
Control de inventarios
Control de operaciones
Control de desperdicios
Control de mantenimiento y conservación.

- Área financiera:

Control presupuestario
Control de costos.

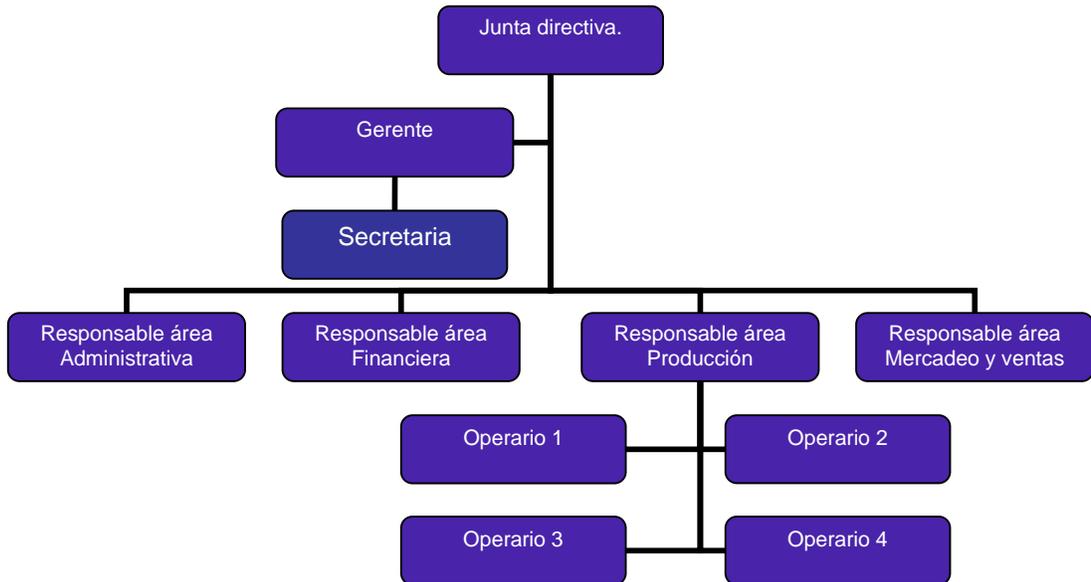
- Área de Ventas y Mercadeo

Control de ventas
Control rotación
Control de costos

- Área de administración.

Controles de asistencia y de retrasos
Control de vacaciones
Control de salarios

Figura 3. Organigrama De Funciones.



5.3.3 Aspectos Legales: El tipo de sociedad con el cual se pondrá en marcha la empresa será de carácter limitado “Andina de Conservas Ltda.” Por lo cual se establecerá una escritura pública en la cual se mencionen aspectos como, integrantes, fecha de constitución de la empresa, y aporte de los socios; este tipo de sociedad conlleva a que la empresa sea clasificada por los organismos estatales como régimen común, por lo cual, la empresa deberá aportar los impuestos estipulados por la ley como son el IVA, retención en la fuente y demás requisiciones que en la normatividad vigente se especifique.

Entre las ventajas que trae el ser clasificados como régimen común encontramos, mayor credibilidad y poder de negociación con proveedores, distribuidores y demás con quienes se establezca una relación comercial, facilidad de acceso a líneas de financiación, mayor apoyo por parte de entidades sin

animo de lucro que puedan colaborar con el crecimiento y desarrollo de la empresa.

Las desventajas que se encuentran por ser parte del régimen común son, pago de impuestos desde el inicio de las operaciones de la empresa, aumento en los costos referentes a tramites, asesorías y demás que acarrea el pago de impuestos, aumento en los tipos de impuestos y en sus porcentajes de pago.

La actividad económica de la organización será la producción y comercialización de mermeladas de tipo institucional; frente a esto Andina de Conservas cumplirá con los requisitos que exija los estamentos públicos de control referentes a empresas procesadoras de frutas; algunos de los requisitos que debe cumplir la empresa se determinan por la administración local como son concepto sanitario, uso de suelos, bomberos e impuestos de industria y comercio, además a nivel nacional se deberá contar con el registro sanitario INVIMA, el cual es requisito indispensable, otros requisitos que no son obligados por la ley pero que si beneficiaran la competitividad de la empresa son los estándares de calidad otorgados por el ICONTEC, de los cuales podemos mencionar al APM, ACP, ISO 9001:2000, entre otros.

El talento humano de la organización, contara con todos los beneficios reconocidos por la ley, además contara con beneficios que la empresa determine y pueda brindar en el momento en que esta lo acuerde

El talento humano que laborara en la planta de producción deberá contar con un carné que lo acredite como manipulador de alimentos, por lo cual, se hará estudios médicos al personal que este relacionado directamente con el proceso productivo como también se los capacitara en el manejo adecuado de la materia prima, insumos, productos en proceso y producto terminado.

Andina de Conservas contara con un adecuado manejo y deshecho de los residuos causados por las operaciones normales de esta, por lo cual se tendrá un permanente control sobre las cantidades de deshecho y lugar de ubicación con el fin de no afectar a quienes se encuentren en el entorno de la organización y no causar daño al medio ambiente, vale la pena aclarar que los procesos y residuos que de estos queden no son de impacto negativo para el medio ambiente y pueden ser transformados como abonos y materiales para uso agrario.

5.3.4 Costos Administrativos: Se identifica los requerimientos de personal y los respectivos gastos, además de los gastos de puesta en marcha y los gastos anuales de administración.

Tabla 13. Gastos De Personal

Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Responsable área Administrativa	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área mdeo y ventas	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área finanzas	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área producción,	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00

Tabla 14. Gastos De Puesta En Marcha

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	80,000.00
Permisos y Licencias	281,000.00
Registro Mercantil	139,000.00
Registros, Marcas y Patentes	0.00
Total	500,000.00

Tabla 15. Gastos Anuales De Administración

Descripción	Valor
Pagos por arrendamientos	6,000,000.00
Publicidad	1,400,000.00
Servicios Públicos	2,400,000.00
Teléfono, Internet, Correo	240,000.00
Total	10,040,000.00

5.4 ESTUDIO FINANCIERO

En este modulo se pretende mostrar los resultados económicos financieros que conllevaría la puesta en marcha del proyecto y están representados por ciertas cifras financieras que determinan la bondad del mismo.

5.4.1 Ingresos proyectados:

- Fuentes De Financiamiento
Recursos Solicitados Al Fondo Emprender. (Smlv): 122.
Aporte de los gestores del proyecto

Tabla 16. Aportes Gestores del proyecto.

Nombre	Valor	Detalle
Balanza gramera	300,000.00	etapa operación
Maquina Despulpadora	1,500,000.00	etapa operación
Phmetro	200,000.00	etapa operación
Purificador de agua	250,000.00	etapa operación
Total	2,250,000.00	

- Proyección de ingresos por ventas: se totaliza para cada año los ingresos que percibirá la empresa como consecuencia de su actividad económica.

Tabla 17. Proyección de ingresos por ventas

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mermelada industrial de fresa 5000gr	69,552,000	80,365,944	97,199,352	122,895,057	163,404,871
Mermelada industrial de mora 5000gr	58,926,000	68,021,856	82,344,412	104,146,272	138,460,281
Mermelada industrial piña 5000 gr.	43,680,000	51,407,395	63,291,204	81,394,115	118,892,520
Total	172,158,000	199,795,196	242,834,969	308,435,444	420,757,672
IVA	27,545,280	31,967,231	38,853,595	49,349,671	67,321,227
Total con IVA	199,703,280	231,762,427	281,688,564	357,785,115	488,078,900

5.4.2 Egresos proyectados: se determina las salidas de efectivo en que incurre la empresa por concepto de compras, inversiones, puesta en marcha, gastos de personal, entre otros.

Tabla 18. Compras proyectadas en pesos

Tipo de Insumo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
caja de cartón corrugado	555,000	632,495	752,465	932,062	1,213,183
empaque depolietileno y etiqueta	2,775,000	3,192,312	3,845,903	4,797,538	6,310,094
ácido cítrico	789,036	886,673	1,041,354	1,288,237	1,677,463
azúcar	35,542,800	40,849,868	49,169,766	61,282,014	80,497,355
Fresas	20,736,000	23,738,181	28,444,591	35,304,485	46,080,891
Moras	14,932,800	17,078,227	20,482,803	25,430,688	33,189,446
Pectina	10,433,170	11,895,544	14,190,349	19,066,038	24,885,944
Piña	11,575,200	13,370,682	16,146,640	20,189,161	26,801,787
Total	97,339,006	111,643,986	134,073,875	168,290,227	220,656,165
IVA	8,015,201	9,193,103	11,039,974	13,978,542	18,333,446
Total mas IVA	105,354,207	120,837,089	145,113,849	182,268,769	238,989,612

Tabla 19. Inversiones fijas

Concepto	Valor
Maquinaria, Equipos y herramientas	21,281,000
Muebles y enseres	580,000
Total	21,861,000

Tabla 20. Costos De Personal administrativo

Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Responsable área Administrativa	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área mdeo y ventas	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área finanzas	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00
Responsable área producción,	Completa	Fija	381,500.00	4,578,000.00

Tabla 21. Gastos De Puesta En Marcha

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	80,000.00
Permisos y Licencias	281,000.00
Registro Mercantil	139,000.00
Registros, Marcas y Patentes	0.00
Total	500,000.00

Tabla 22. Gastos Anuales De Administración

Descripción	Valor
Pagos por arrendamientos	6,000,000.00
Publicidad	1,400,000.00
Servicios Públicos	2,400,000.00
Teléfono, Internet, Correo	240,000.00
Total	10,040,000.00

5.4.3 Capital De Trabajo: el capital de trabajo solicitado al fondo emprender se relaciona en la siguiente tabla.

Tabla 23. Capital de trabajo

Componente	Valor	Observación
ARRENDAMIENTO	1,500,000	ARRENDAMIENTO POR TRES MESES
MANO DE OBRA DIRECTA	3,052,000	MANO DE OBRA POR DOS MESES
MANO DE OBRA INDIRECTA	1,907,500	MANO DE OBRA UN MES
MATERIA PRIMA E INSUMOS	16,733,280	MATERIA PRIMA DE DOS MESES, FRUTA, AZÚCAR, EMPAQUES, etc.
PUBLICIDAD DE INTRODUCCIÓN	1,400,000	PRIMER MES
SERVICIOS	440,000	AGUA, LUZ, GAS Y TELÉFONO DOS MESES
Total	25,032,780	

5.4.4. Proyecciones económicas: En este formato se especifica cada una de las actividades que se ha programado para el funcionamiento de la empresa durante los cinco años de proyección, y además se detalla las cifras financieras que conllevan cada una de esas actividades

Tabla 24. Proyec. económicas		0	1	2	3	4	5
Un.		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Inflación	%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
PAGG	%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
IPP	%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Crecimiento PIB	%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
DTF T.A.	%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
Ventas, Costos y Gastos							
Precio Por Producto							
Precio Producto 1	\$/ unid.	16.100	17.388	18.779	20.469	22.311	
Precio Producto 2	\$/ unid.	16.100	17.388	18.779	20.469	22.311	
Precio Producto 3	\$/ unid.	14.000	15.120	16.329	17.799	20.760	
Unid. Ventadas por Produc.							
Ventas Producto 1	unid.	4.320	4.622	5.176	6.004	7.324	
Ventas Producto 2	unid.	3.660	3.916	4.385	5.087	6.206	
Ventas Producto 3	unid.	3.120	3.400	3.876	4.573	5.717	
Total Ventas							
Precio Promedio	\$	15.509,7	16.742,1	18.072,3	19.689,4	21.850,3	
Ventas	unid.	11.100	11.938	13.437	15.664	19.247	
Ventas	\$	172.158.000,0	199.873.699,2	242.837.605,4	308.406.489,2	420.552.750,0	
Rebajas en Ventas							
Rebaja	% ventas	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
Pronto pago	\$	2.582.370	2.998.105	3.642.564	4.626.097	6.308.291	
Costos Unit.Mat.Prima							
Costo Materia Prima Producto 1	\$/ unid.	9.863	10.553	11.292	12.083	12.928	
Costo Materia Prima Producto 2	\$/ unid.	8.402	8.990	9.619	10.293	11.013	
Costo Materia Prima Producto 3	\$/ unid.	7.903	8.456	9.048	9.682	10.359	

Costos Unit. M.de O							
Costo Mano de Obra Producto 1	\$/ unid.		1.650	1.641	1.560	1.790	1.559
Costo Mano de Obra Producto 2	\$/ unid.		1.650	1.641	1.560	1.790	1.559
Costo Mano de Obra Producto 3	\$/ unid.		1.650	1.641	1.560	1.790	1.559
Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$/ unid.		8.830,3	9.443,4	10.099,0	10.800,4	11.547,8
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$/ unid.		1.649,7	1.641,0	1.560,0	1.790,0	1.559,0
Materia Prima y M.O.	\$/ unid.		10.480,0	11.084,4	11.659,0	12.590,4	13.106,8
Costos Pccion Inventariables							
Materia Prima	\$		98.016.840	112.738.585	135.700.058	169.172.906	222.259.718
Mano de Obra	\$		18.311.670	19.590.914	20.961.720	28.037.844	30.006.073
Materia Prima y M.O.	\$		116.328.510	132.329.499	156.661.778	197.210.750	252.265.791
Depreciación	\$		2.516.546	2.667.539	2.827.591	2.997.247	5.933.081
Total	\$		118.845.056	134.997.038	159.489.369	200.207.997	258.198.873
Margen Bruto	\$		30,97%	32,46%	34,32%	35,08%	38,60%
Gastos Operacionales							
Gastos de Ventas	\$		5.978.000	6.396.460	6.844.212	8.781.291	9.395.981
Gastos Administración	\$		27.452.000	28.838.640	30.857.345	33.017.359	35.328.574
Total Gastos	\$		33.430.000	35.235.100	37.701.557	41.798.650	44.724.555
Capital de Trabajo							
Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días		15	15	15	15	15
Cartera Clientes	\$	0	7.173.250	8.328.071	10.118.234	12.850.270	17.523.031
Cartera Clientes (Var.)	\$		-7.173.250	-1.154.821	-1.790.163	-2.732.037	-4.672.761
Provisión Cuentas por Cobrar	%		2%	2%	2%	2%	2%
Provisión Cuentas por Cobrar	\$		143.465	166.561	202.365	257.005	350.461
Provisión Período	\$		143.465	23.096	35.803	54.641	93.455

Inventarios							
Invent. Prod. Final Rotación	días costo		20	20	20	20	20
Invent. Prod. Final	\$	0	6.602.503	7.499.835	8.860.520	11.122.666	14.344.382
Invent. Prod. Final Variación	\$		-6.602.503	-897.332	-1.360.685	-2.262.146	-3.221.715
Invent. Materia Prima Rotación	días compras		13	13	13	13	13
Invent. Materia Prima	\$	0	3.539.497	4.071.116	4.900.280	6.109.022	8.026.045
Invent. Materia Prima Variación	\$		-3.539.497	-531.619	-829.164	-1.208.742	-1.917.024
Total Inventario	\$		10.142.000	11.570.951	13.760.800	17.231.688	22.370.427
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días		30	30	30	30	30
Cuentas por Pagar Proveedores	\$	0	9.694.043	11.027.458	13.055.148	16.434.229	21.022.149
Cuentas por Pagar Proveedores (Var.)	\$		9.694.043	1.333.416	2.027.690	3.379.081	4.587.920
Activos iniciales							
Maquinaria y Equipo							
Valor Ajustado	\$	19.981.000	21.179.860	22.450.652	23.797.691	25.225.552	26.739.085
Axi	\$		1.198.860	1.270.792	1.347.039	1.427.861	1.513.533
Depreciación Período	\$		2.117.986	2.245.065	2.379.769	2.522.555	2.673.909
Axi Depreciación acumulada	\$		0	127.079	269.408	428.358	605.413
Depreciación acum.	\$		2.117.986	4.490.130	7.139.307	10.090.221	13.369.543
Valor neto	\$		19.061.874	17.960.521	16.658.383	15.135.331	13.369.543
Muebles y Enseres							
Valor Ajustado	\$	580.000	614.800	651.688	690.789	732.237	776.171
Axi	\$		34.800	36.888	39.101	41.447	43.934
Depreciación Período	\$		122.960	130.338	138.158	146.447	155.234
Axi Depreciación acumulada	\$		0	7.378	15.641	24.868	35.147
Depreciación acum.	\$		122.960	260.675	414.474	585.789	776.171
Valor neto	\$		491.840	391.013	276.316	146.447	0

Equipo de Oficina							
Valor Ajustado	\$	1.300.000	1.378.000	1.460.680	1.548.321	1.641.220	1.739.693
Axi	\$		78.000	82.680	87.641	92.899	98.473
Depreciación Período	\$		275.600	292.136	309.664	328.244	347.939
Axi Depreciación acumulada	\$		0	16.536	35.056	55.740	78.779
Depreciación acum.	\$		275.600	584.272	928.992	1.312.976	1.739.693
Valor neto	\$		1.102.400	876.408	619.328	328.244	0
Inversiones (Inicio Período)							
Terrenos	\$	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	\$	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	\$	19.981.000	0	0	0	0	20.000.000
Muebles y Enseres	\$	580.000	0	0	0	0	500.000
Equipo de Transporte	\$	0	0	0	0	0	5.000.000
Equipos de Oficina	\$	1.300.000	0	0	0	0	0
Total Inversiones	\$	21.861.000	0	0	0	0	25.500.000
Impuestos							
Renta							
Patrimonio	\$	2.250.000	13.660.268	28.027.158	50.531.823	83.148.300	144.631.044
Renta Presunt./patrimonio Líquido	%		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Renta Presuntiva	\$		135.000	819.616	1.681.629	3.031.909	4.988.898
Renta Líquida	\$		18.333.769	27.724.726	42.479.602	61.362.677	111.108.885
Renta Presuntiva	%		38,50%	38,50%	38,50%	38,50%	38,50%
Impuesto Renta	\$		7.058.501	10.674.020	16.354.647	23.624.631	42.776.921
Impuestos por Pagar	\$		7.058.501	10.674.020	16.354.647	23.624.631	42.776.921
Pago de Impuesto Renta	\$		0	7.058.501	10.674.020	16.354.647	23.624.631
Estructura de Capital							
Capital Socios	\$	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000
Capital Adicional Socios	\$		0	0	0	0	0
Obligaciones Fondo Emprender	\$	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780
Obligaciones Financieras	\$	0	0	0	0	0	0

Patrimonio							
Capital Social	\$	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000
Reserva Legal Período	\$		0	1.125.000	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	\$		0	1.125.000	1.125.000	1.125.000	1.125.000
Utilidades Retenidas	\$		0	7.331.451	20.119.481	39.713.197	68.016.732
Utilidades del Ejercicio	\$		11.275.268	17.050.707	26.124.955	37.738.046	68.331.964
Base Revalorización	\$	2.250.000	2.250.000	10.706.451	23.494.481	43.088.197	71.391.732
Revalorización patrimonio período	\$		135.000	135.000	642.387	1.409.669	2.585.292
Revalorización patrimonio acumulado	\$		135.000	270.000	912.387	2.322.056	4.907.348
TOTAL PATRIMONIO	\$						
Dividendos							
Utilidades Repartibles	\$		-	10.150.268	24.382.158	46.244.436	77.451.244
Dividendos	%		25%	25%	25%	25%	25%
Dividendos	\$		-	2.818.817	4.262.677	6.531.239	9.434.512

5.4.5 Estado de Resultados proyectado: En la siguiente tabla se demuestra la capacidad de la empresa para percibir utilidades en cada uno de los años.

Tabla 25. Estado De Resultados proyectado

	2006	2007	2008	2009	2010
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	172.158.000	199.873.699	242.837.605	308.406.489	420.552.750
Devoluciones y rebajas en ventas	2.582.370	2.998.105	3.642.564	4.626.097	6.308.291
Materia Prima, Mano de Obra	116.328.510	132.329.499	156.661.778	197.210.750	252.265.791
Depreciación	2.516.546	2.667.539	2.827.591	2.997.247	5.933.081
Utilidad Bruta	50.730.574	61.878.556	79.705.672	103.572.395	156.045.586
Gasto de Ventas	5.978.000	6.396.460	6.844.212	8.781.291	9.395.981
Gastos de Administración	27.452.000	28.838.640	30.857.345	33.017.359	35.328.574
Provisiones	143.465	23.096	35.803	54.641	93.455
Utilidad Operativa	17.157.109	26.620.360	41.968.312	61.719.104	111.227.575
Otros ingresos					
Revalorización de Patrimonio	-135.000	-135.000	-642.387	-1.409.669	-2.585.292
Ajuste Activos no Monetarios	1.311.660	1.390.360	1.473.781	1.562.208	3.185.941
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-150.993	-320.105	-508.966	-719.339
Total Corrección Monetaria	1.176.660	1.104.367	511.289	-356.427	-118.690
Utilidad antes de impuestos	18.333.769	27.724.726	42.479.602	61.362.677	111.108.885
Impuestos (35%)	7.058.501	10.674.020	16.354.647	23.624.631	42.776.921
Utilidad Neta Final	11.275.268	17.050.707	26.124.955	37.738.046	68.331.964

5.4.6. Balance General proyectado: en la tabla se presenta la sostenibilidad económica de la empresa a través de los años y las variaciones en cada una de sus cuentas.

Tabla 26. Balance General proyectado

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Activo Corriente						
Efectivo	27.782.780	39.978.692	58.162.013	86.104.701	125.165.964	178.637.354
Cuentas X Cobrar	0	7.173.250	8.328.071	10.118.234	12.850.270	17.523.031
Provisión C x C		-143.465	-166.561	-202.365	-257.005	-350.461
Invent.Mat.Primas-Insumos	0	3.539.497	4.071.116	4.900.280	6.109.022	8.026.045
Invent. de Pto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Invent. Pto Terminado	0	6.602.503	7.499.835	8.860.520	11.122.666	14.344.382
Total Activo Corriente:	27.782.780	57.150.478	77.894.473	109.781.370	154.990.917	218.180.351
Construcc.y Edif.Neto	0	0	0	0	0	0
Maq. y Eq.de Oper.	19.981.000	21.179.860	22.450.652	23.797.691	25.225.552	47.939.085
Depreciación Acumulada		-2.117.986	-4.490.130	-7.139.307	-10.090.221	-15.489.543
Maq y Eq.de Oper.Neto	19.981.000	19.061.874	17.960.521	16.658.383	15.135.331	32.449.543
Muebles y Enseres	580.000	614.800	651.688	690.789	732.237	1.306.171
Depreciación Acumulada		-122.960	-260.675	-414.474	-585.789	-882.171
Muebles y Enseres Neto	580.000	491.840	391.013	276.316	146.447	424.000
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	5.300.000
Depreciación Acumulada		0	0	0	0	-530.000
Equipo de Transporte Neto	0	0	0	0	0	4.770.000
Equipo de Oficina	1.300.000	1.378.000	1.460.680	1.548.321	1.641.220	1.739.693
Depreciación Acumulada		-275.600	-584.272	-928.992	-1.312.976	-1.739.693
Equipo de Oficina Neto	1.300.000	1.102.400	876.408	619.328	328.244	0
Total Activos Fijos:	21.861.000	20.656.114	19.227.942	17.554.028	15.610.023	37.643.543

Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVO	49.643.780	77.806.592	97.122.416	127.335.398	170.600.939	255.823.894
Pasivo						
C X P Proveedores	0	9.694.043	11.027.458	13.055.148	16.434.229	21.022.149
Impuestos X Pagar	0	7.058.501	10.674.020	16.354.647	23.624.631	42.776.921
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Oblig.F.Emprend(Conting.)	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780	47.393.780
TOTAL PASIVO	47.393.780	64.146.324	69.095.258	76.803.575	87.452.640	111.192.850
Patrimonio						
Capital Social	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	1.125.000	1.125.000	1.125.000	1.125.000
Utilidades Retenidas	0	0	7.331.451	20.119.481	39.713.197	68.016.732
Utilidades del Ejercicio	0	11.275.268	17.050.707	26.124.955	37.738.046	68.331.964
Revalorizacion patrimonio	0	135.000	270.000	912.387	2.322.056	4.907.348
TOTAL PATRIMONIO	2.250.000	13.660.268	28.027.158	50.531.823	83.148.300	144.631.044
TOTAL PAS + PAT	49.643.780	77.806.592	97.122.416	127.335.398	170.600.939	255.823.894

5.4.7. Flujo de caja proyectado: En esta tabla se detalla la disponibilidad de efectivo que la empresa tendrá en cada uno de los periodos.

Tabla 27. Flujo de Caja Proyectado.

	2006	2007	2008	2009	2010
Flujo de Caja Operativo					
Utilidad Operacional	17.157.109	26.620.360	41.968.312	61.719.104	111.227.575
Depreciaciones	2.516.546	2.667.539	2.827.591	2.997.247	5.933.081
Provisiones	143.465	23.096	35.803	54.641	93.455
Impuestos	0	-7.058.501	10.674.020	-16.354.647	-23.624.631
Neto Flujo de Caja Operativo	19.817.120	22.252.494	34.157.687	48.416.345	93.629.481
Flujo de Caja Inversión					
Variación Cuentas por Cobrar	-7.173.250	-1.154.821	-1.790.163	-2.732.037	-4.672.761
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³	-3.539.497	-531.619	-829.164	-1.208.742	-1.917.024
Variación Inv. Prod. En Proceso	0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados	-6.602.503	-897.332	-1.360.685	-2.262.146	-3.221.715
Variación Cuentas por Pagar	9.694.043	1.333.416	2.027.690	3.379.081	4.587.920
Variación del Capital de Trabajo	-7.621.208	-1.250.356	-1.952.322	-2.823.844	-5.223.580
Inversión en Maquinaria y Equipo	0	0	0	0	-20.000.000
Inversión en Muebles	0	0	0	0	-500.000
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	-5.000.000
Inversión Activos Fijos	0	0	0	0	-25.500.000
Neto Flujo de Caja Inversión	-7.621.208	-1.250.356	-1.952.322	-2.823.844	-30.723.580
Flujo de Caja Financiamiento					
Dividendos Pagados	0	-2.818.817	-4.262.677	-6.531.239	-9.434.512
Neto Flujo de Caja Financiamiento	0	-2.818.817	-4.262.677	-6.531.239	-9.434.512
Neto Periodo	12.195.912	18.183.321	27.942.688	39.061.263	53.471.390
Saldo anterior	27.782.780	39.978.692	58.162.013	86.104.701	125.165.964
Saldo siguiente	39.978.692	58.162.013	86.104.701	125.165.964	178.637.354

5.4.8. Indicadores Financieros Del Proyecto: se muestra los datos financieros que demuestran la bondad del proyecto, determinando su viabilidad. (Los supuestos macroeconómicos están establecidos por el fondo emprender de acuerdo a las expectativas del gobierno).

Tabla 28. Indicadores financieros Del Proyecto.

	2006	2007	2008	2009	2010
Supuestos Macroeconómicos					
Variación Anual IPC	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Devaluación	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Variación PIB	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
DTF ATA	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
Supuestos Operativos					
Variación precios		7,9%	7,9%	8,9%	11,0%
Variación Cantidades vendidas		7,6%	12,6%	16,6%	22,9%
Variación costos de producción		13,6%	18,1%	25,5%	29,0%
Variación Gastos Administrativos		5,1%	7,0%	7,0%	7,0%
Rotación Cartera (días)		15	15	15	15
Rotación Proveedores (días)		30	30	30	30
Rotación inventarios (días)		31	31	31	31
Indicadores Financieros Proyectados					
Liquidez - Razón Corriente	3,41	3,59	3,73	3,87	3,42
Prueba Ácida	3	3	3	4	3
Rotación cartera (días),	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rotación Inventarios (días)	21,2	20,8	20,4	20,1	19,1
Rotación Proveedores (días)	29,4	29,4	29,5	29,6	29,3
Nivel de Endeudamiento Total	82,4%	71,1%	60,3%	51,3%	43,5%
Rentabilidad Operacional	10,0%	13,3%	17,3%	20,0%	26,4%
Rentabilidad Neta	6,5%	8,5%	10,8%	12,2%	16,2%

Rentabilidad Patrimonio	82,5%	60,8%	51,7%	45,4%	47,2%
Rentabilidad del Activo	14,5%	17,6%	20,5%	22,1%	26,7%
Flujo de Caja y Rentabilidad					
Flujo de Operación		19.817.120	22.252.494	34.157.687	48.416.345
Flujo de Inversión	- 49.643.780	-7.621.208	-1.250.356	-1.952.322	-2.823.844
Flujo de Financiación		0	-2.818.817	-4.262.677	-6.531.239
Flujo de caja para evaluación	- 49.643.780	12.195.912	21.002.138	32.205.365	45.592.502
Tasa de descuento Utilizada		18%	15%	15%	15%
Flujo de caja descontado	- 49.643.780	10.335.519	15.476.889	20.637.189	25.404.924
Criterios de Decisión					
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor		14%			
TIR (Tasa Interna de Retorno)		32,66%			
VAN (Valor actual neto)		25.946.976			
PRI (Periodo recuperación de la inversión)		1,79			
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses		3 mes			
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender.(AFE/AT)		95,47%			
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)		24 mes			
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)		36 mes			

5.5. ESTUDIO DEL PLAN OPERATIVO

En este estudio se consiga principalmente el cronograma de actividades y la asignación de recursos para cada una de ellas y su proveniencia, además las metas sociales que se piensan alcanzar de acuerdo al plan regional y nacional de desarrollo.

5.5.1 Cronograma De Actividades

Tabla 29. Cronograma de Actividades

Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Constitución legal de la empresa	x											
Arrendamiento	x											
Compra de Maquinaria	x											
Adecuación planta	X											
Contratación empleados		X										
Periodos de producción			x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Controles financieros y de gestión	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Pago de servicios públicos y arriendos.	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	X
Gastos publicitarios				x	x							
Pago de Sueldos admin.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Pago de Sueldos admin.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X
Pago Materia Prima			x	x	x	x	x	x	x	x	x	X

5.5.2 Metas Sociales

- Metas Sociales Según El Plan Nacional De Desarrollo: El proyecto Andina de Conservas va de la mano con la formulación del plan nacional de desarrollo realizado para los años 2002-2006, entre los puntos más importantes con su respectiva justificación encontramos entre otros los siguientes:

En los objetivos del plan se nombra la importancia de generar proyectos productivos y de generación de ingresos y del apoyo del estado para con ellos, Andina de Conservas trabajara con asociaciones de minifundistas los cuales le proporcionaran la materia prima, esto conlleva a la generación de empleos indirectos en la zona rural de la región de San Juan de Pasto y sus alrededores.

Por otra parte en el capítulo dos, dentro de la sección cinco hay un punto que habla sobre la promoción de la investigación en diversas áreas, entre ellas a los proyectos agroindustriales y al mejoramiento de la capacidad técnica del sector industrial. El proyecto es netamente agroindustrial aprovechando las condiciones agrícolas que brinda la región y desarrollando una nueva cultura empresarial en el departamento de Nariño el cual se caracteriza por poseer un mínimo desarrollo industrial, Además en el proyecto se plasma la constante investigación y desarrollo de todos y cada uno de sus procesos. En este mismo capítulo se habla sobre el estímulo a la innovación y al desarrollo tecnológico, en el cual recalca sobre el apoyo a la creación de cadenas productivas y clusters, a lo cual Andina de Conservas ira integrando poco a poco en sus procesos diferentes sectores para de esta forma conformar una gran cadena productiva referente a las frutas.

En el punto siete de este mismo capítulo se especifica los distintos esfuerzos del estado por crear acuerdos internacionales favorables para las exportaciones, y específicamente de productos agrícolas y agroindustriales, teniendo en cuenta que el proyecto no solo busca desarrollarse regionalmente, si no por el contrario se ha especificado que a un mediano plazo se incursionara en los mercados nacionales y posteriormente se aprovechara la gran demanda y potencial de mercado que existe en algunos países objetivos que en el estudio se especifican, se puede decir que el proyecto se enmarca dentro de este contexto.

En el capítulo tres el cual se titula Construir equidad social, se encuentra el que tal vez es el punto fundamental con el que Andina de Conservas trabaja bajo los mismos objetivos del plan nacional de desarrollo, dicho punto habla en principio del desarrollo de las mipymes argumentando su importancia en la economía y en la generación de empleo del país, para lo cual el gobierno por medio de instituciones y programas fomentara dicha creación y desarrollo sobre todo de jóvenes con ideas productiva, este fomento además de ser financiero ofrece muchas herramientas de capacitación, seguimiento, y asesoría.

Por ultimo las proyecciones micro y macro económicas que se contemplan en el plan de desarrollo apuntan a que la industria manufacturera tendrá un nivel de importancia y de crecimiento considerable con respecto a los otros sectores, es así que ocupara el tercer lugar en importancia, por lo tanto Andina de Conservas, un proyecto manufacturero desea ser participe en este crecimiento tanto económico, cultural y social.

- Metas Sociales Según Plan Regional De Desarrollo: Con respecto al plan de desarrollo regional formulado para la administración del Doctor Raúl Delgado en el periodo 2004- 2007, el cual a denominado Pasto mejor, se puede decir que su eje fundamental es el desarrollo humano sostenible, para esto se ha desarrollado una serie de programas y herramientas con las cuales Andina de Conservas también se identifica, así:

En el propósito estratégico se habla sobre el eficiente aprovechamiento del potencial humano, cultural, natural, económico y social, lo anterior lo podemos identificar en el proyecto resaltando los diferentes empleos directos e indirectos que se van a crear dando prioridad al recurso humano regional, además se trabajara en el sector que prima en la región el cual es el del sector agrícola, aprovechando así de la mejor manera todos los recursos que brinda nuestra región.

El plan contempla además la vinculación y participación de la juventud en los programas y estrategias a desarrollar, colaborando así con el incremento del empleo juvenil disminuyendo los factores de riesgo que los pueden afectar y trabajando por mejorara su bienestar día a día. Andina de Conservas por su parte dará prioridad para ocupar sus puestos de trabajo a jóvenes entre 18 y 24 años, y madres cabezas de familia, lo cual conlleva a colaborar con los objetivos administrativos del municipio.

La alcaldía busca fortalecer los lasos entre el sector publico, privado y académico para generar programas que lleven a una disminución del desempleo y aumenten las cifras en cuanto a puestos de trabajo disponibles, Andina de Conservas es un proyecto privado que busca el apoyo tanto financiero como de capacitación por parte del estado y además es integrado por jóvenes académicos, lo que lleva a que en el proyecto interactúen los tres entes.

En general Andina de Conservas participa en todos los puntos que se contempla en el plan y sus distintas estrategias para generar oportunidades para el mejoramiento del empleo y los ingresos de la población.

Por ultimo el plan busca fomentar la creación de empresas y la innovación dentro de la región mediante el fomento de la mentalidad empresarial, por un lado, y por el otro aprovechando los recursos tanto humanos como materiales, esto hará que el departamento se fortalezca internamente y aumente su participación dentro del mercado nacional e internacional.

5.6. IMPACTO

El proyecto generara como se dijo desde un principio no solo beneficios para los gestores del proyecto, si no por el contrario se busca que favorezca al entorno en el que se va a desarrollar el proyecto, es por lo anterior que a continuación se consigna el posible efecto que tendría la puesta en marcha del proyecto.

5.6.1 Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental: Andina de Conservas es una empresa Nariñense y para Nariñenses que involucrara a la población de la región en todos los procesos que se requiera, para esto creara en el primer año un total de 9 empleos directos, de los cuales 5 de ellos pertenecerán a jóvenes entre los 18 y 24 años, los 4 restantes a madres cabeza de familia. En cuanto a empleos indirectos, en estos estarán todos los agricultores de la región que se encuentren involucrados en las cadenas productivas que se puedan crear, en las asociaciones que nos abastezcan de la materia prima y en general todas las personas que participen en el proceso de distribución y venta al cliente.

En lo referente a las ventas de los productos institucionales, como lo hemos detallado en el transcurso del proyecto, en un inicio nuestro mercado meta será el mercado de la ciudad de San Juan de Pasto, esto con el fin de fortalecernos internamente, tanto a nivel de empresa como dentro del mercado seleccionado, esto con el fin de poder incursionar con mayor seguridad dentro del mercado nacional y a un mayor plazo a nivel internacional.

En lo que concierne al impacto ambiental, decimos que las materias primas y los insumos que se utilizan en el proceso de producción son: frutas, químicos orgánicos, azúcar, empaques y que el proceso de producción no ocasiona daños al medio ambiente, no se producen residuos sólidos, gaseosos o lixiviados tóxicos y las basuras son de tipo orgánico, por esto el impacto ambiental que puede generar la planta de producción es muy bajo, por otra parte la empresa creara planes de recolección de desechos, del manejo del agua, indispensable para el proceso productivo, esto con el fin de mitigar cualquier tipo de contaminación o efecto ambiental, estos planes serán divulgados a todos los integrantes tanto de la planta como del área administrativa y ventas y a la comunidad en general con el fin de crear una cultura ambiental y difundir todos aquellos propósitos que queramos alcanzar por medio de los planes ambientales. El encargado directo de estos planes será el área de producción en colaboración con el área administrativa, En relación al desarrollo regional, decimos que Nariño es una región netamente agrícola, y al hacer uso la empresa de sus productos, aportara al desarrollo de este sector de la economía y a su fortalecimiento ante el país, igualmente fomenta la creación de empresas por parte de los jóvenes de la región y la calidad total de los productos promoviendo la competitividad en la región, de esta forma se le dará solución a problemas económicos tales como: el desempleo, baja industrialización, el reducido crecimiento y desarrollo económico, falta de creación de empresas, falta de innovación y motivación.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, J. P. Cómo armar un plan de negocios. www.Monografias.com 2001.
- ANZIZU, J. M. (1985): Cultura Organizativa Su Incidencia en el Funcionamiento y Desarrollo de la Empresa. Alta Dirección. No. 120, Barcelona.
- BACCA, G. Evaluación de proyectos, 4 edición. MC. Graw Hill, México, 2001
- Biblioteca de Consulta Microsoft © Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.
- Centro de estudios de desarrollo regional y empresarial CEDRE. Cuentas económicas de Nariño 1990-2000p. Editorial universitaria, San Juan de Pasto 2000.
- CELATER, C. La Agroindustria Rural en América Latina, Bases para un Plan de Fomento. 1988
- COSS, B. Análisis y evaluación de proyectos de inversión. 2001
- DANE. Índice de Densidad Industrial por departamentos (IDI). 2004
- NAPOLÉS, M., TORRES, R. Principales consideraciones sobre el plan de negocio. [Monografias.com](http://www.Monografias.com) 2001
- MALASSI, L. Economía alimentaria. Cuyas. 1983.
- MENDEZ, C. Metodología de la investigación.
- SCHEJTMAN, A. Análisis integral del problema alimentario y nutricional. FAO. Bogotá, 1983.
- INFANTE, V.A. Evaluación financiera de proyectos de inversión. Editorial NORMA, Bogotá. 1999
- Incubadora de empresas de Bucaramanga. Software
- SAPAG, S. N. Preparación y evaluación de proyectos. Mc Graw Hill. Bogotá 2000.

www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/N/notici_procedimiento_para_presentar_plan_de_negocio/notici_procedimientopara_presentar_plan_de_negocios.html

www.emprendimiento.unaLedu.co/fondoemprender.htm

www.sbagov7espanol7primerosjasos/Elementos_básicos_de_un_plan_de_negocios.html

www.ciudadsorpresa.com

(www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias)

ANEXOS

ANEXO A

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

DEMANDA INDUSTRIAL DE MERMELADAS EN LA CIUDAD DE PASTO

Cordial saludo.

De manera muy respetuosa me permito solicitarle información con respecto al consumo de mermelada de tipo industrial. Dicha información es importante para la realización del estudio de mercado correspondiente a la formulación del plan de negocios para el fondo emprender.

Fecha: _____

Empresa: _____ Sector: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

Nombre encargado de compras o gerente general:

1. ¿Utiliza en sus procesos productivos mermelada industrial?

Si

No

Si la respuesta es si prosiga con la encuesta, de lo contrario termínela.

2. ¿Que Sabores de mermeladas utiliza para sus procesos productivos?

3. ¿Que Cantidad requiere mensualmente de mermelada industrial?

4. ¿Que tipo de empaque necesita y que cantidad en gramos?

5. ¿En que Lugar(es) adquiere la mermelada industrial y a que precio?

6. ¿Que Especificaciones fisicoquímicas requiere en la mermelada?

7. ¿Si una empresa regional le ofreciera mermelada industrial con las especificaciones y en las cantidades que usted requiere, estaría dispuesto a adquirirlas?

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.

ANEXO B

RESUMEN DE INVERSIONES

Inversiones Fijas

Concepto	Valor
Maquinaria, Equipos y herramientas	21,281,000
Muebles y enseres	580,000
Total	21,861,000

Gastos de Puesta en Marcha

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	80,000.00
Permisos y Licencias	281,000.00
Registro Mercantil	139,000.00
Registros, Marcas y Patentes	0.00
Total	500,000.00

Capital de Trabajo

Componente	Valor	Observación
ARRENDAMIENTO	1,500,000	ARRENDAMIENTO POR TRES MESES
MANO DE OBRA DIRECTA	3,052,000	MANO DE OBRA POR DOS MESES
MANO DE OBRA INDIRECTA	1,907,500	MANO DE OBRA UN MES
MATERIA PRIMA E INSUMOS	16,733,280	MATERIA PRIMA DE DOS MESES, FRUTA, AZÚCAR, EMPAQUES, etc.
PUBLICIDAD DE INTRODUCCIÓN	1,400,000	PRIMER MES
SERVICIOS	440,000	AGUA, LUZ, GAS Y TELÉFONO DOS MESES
Total	25,032,780	