PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE HARINA DE SOYA SABORIZADA EN EL MUNICIPIO DE PASTO

CAROLINA CAICEDO

MAURICIO CORDOBA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO PASTO-2013

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE HARINA DE SOYA SABORIZADA EN EL MUNICIPIO DE PASTO

CAROLINA CAICEDO MAURICIO CORDOBA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Profesional en Comercio Internacional y mercadeo

Asesor

EC. HECTOR RUBEN MUÑOZ MARTINEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS DEPARTAMENTO DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO PASTO-2013

NOTA DE RESPONSABILIDAD

"Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores"

Artículo 1 del Acuerdo N° 324 de Octubre 11 de 1966 emanada del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño

Nota de aceptación
Presidente del Jurado
Jurado
Jurado

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos:

AL: Doctor GUIDO PANTOJA RODRIGUEZ, Director del departamento de Comercio Internacional y Mercadeo.

A: La Universidad de Nariño y al departamento de Comercio Internacional y Mercadeo.

Al: Profesor economista HECTOR RUBEN MUÑOZ, por su asesoría prestada para el desarrollo de este plan de negocio.

A: Todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron directa o Indirectamente en el desarrollo de la presente investigación.

Con cariño A mi familia A mis amigos A Dios

Dedico

CAROLINA

Con cariño A mi familia A mis amigos

A Dios

Dedico

MAURICIO

CONTENIDO

		Pag.
INTROI	DUCCION	22
1.	ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACION	24
1. 1.	TEMA	24
1.2	TITULO	24
1.3.	DESCRIPCION DEL PROBLEMA	24
1.3.1.	Formulación del problema	25
1.3.2.	Sistematización del problema	26
1.4.	JUSTIFICACION	26
1.5.	OBJETIVOS	27
1.5.1.	General	27
1.5.2.	Objetivos específicos.	27
1.6.	MARCO DE REFERENCIA	28
1.6.1.	Marco teórico.	28
1.6.2.	Marco contextual	44
1.6.3.	Marco conceptual	52
1.6.4.	Marco legal	54
2.	ASPECTOS METODOLOGICOS	55
2.1.	LINEA DE INVESTIGACION	55
2.2.	SUBLINEA	55
2.3.	TIPO DE ESTUDIO	55
2.4.	PARADIGMA DE INVESTIGACION	56

2.4.1.	Investigación cuantitativa	56
2.4.2.	Investigación cualitativa.	56
2.5.	ENFOQUE DE INVESTIGACION	56
2.6.	METODO DE INVESTIGACION	57
2.7.	FUENTES DE INFORMACION	57
2.7.1.	Fuentes primarias.	57
2.7.2.	Fuentes secundarias	57
2.8.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION	58
2.9	POBLACION Y MUESTRA	58
2.9.1.	Población	58
2.9.2.	Selección de la muestra	58
2.9.2.1.	Tamaño de la muestra	58
2.9.3.	Procedimiento de muestreo.	59
2.10.	TECNICAS DE ANALISIS	60
3.	DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIO	61
3.1.	MERCADO	61
3.1.1.	Objetivos	61
3.2.	INVESTIGACION DE MERCADOS	61
3.2.1.	Análisis del sector lácteo en Colombia	61
3.2.2.	Industria de la soya	66
3.2.3.	Derivados de la soya	67
3.3.	DESCRIPCION DE CONSUMIDOR	68
3.3.1.	Resultados encuesta	68

3.4.	EL MERCADO POTENCIAL	85
3.4.1.	Demanda actual	85
3.4.2.	Demanda proyectada	86
3.5.	OFERTA ACTUAL	86
3.5.1.	Competencia	86
3.6.	RELACION DEMANDA OFERTA	89
3.7.	ESTRATEGIAS DE MERCADO	89
3.7.1.	Descripción del producto	89
3.7.2.	Diseño prototipo.	90
3.7.3.	Estrategias de plaza	90
3.7.3.	Estrategias de precios	93
3.7.5.	Estrategias de comunicación	94
3.7.6.	Estrategias promocional	95
3.7.7.	Estrategias de servicios	95
3.7.8.	Presupuesto de la mezcla.	95
3.8.	ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO	96
3.9.	PROYECCION DE VENTAS Y POLITICA DE CREDITO	97
3.9.1.	Justificación de la proyección de ventas	97
3.9.2.	Política de cartera	97
4.	ANALISIS TECNICO	98
4.1.	CARACTERISTICAS TECNICO OPERATIVAS	98
4.1.1.	Ficha técnica	98
4.1.2.	Estado de desarrollo	99

4.1.3.	Descripción del proceso	99
4.1.4.	Necesidades y requerimientos	102
4.1.4.1.	Maquinaria y equipo	102
4.1.4.2.	Mano de obra	103
4.1. 4.3.	Materia prima	103
4.1.4.4.	Mano de obra directa	103
4.1.4.5.	Personal directivo	103
4.1.4.6.	Materiales adicionales	103
4.1.4.7.	Dotaciones	104
4.1.4.8.	Servicios públicos	104
4.1.4.9.	Otros elementos de fabricación	104
4.1.4.10.	. Insumos humanos y materiales departamento de ventas,	104
4.2.	CAPACIDAD INSTALADA	104
4.2.1.	Cuadro de operaciones	104
4.2.2.	Capacidad utilizada	105
4.3.	INFRAESTRUCTURA	106
4.3.1.	Localización.	106
4.4.	DISTRIBUCION EN PLANTA	108
5.	ORGANIZACIÓN	109
5.1.	ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	109
5.1.1.	Misión	109
5.1.2.	Visión	109
5.1.3.	Valores corporativos.	109

5.1.4.	Análisis DOFA	110
5.1.5.	Organismos de apoyo	112
5.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	112
5.3.	ORGANIGRAMA	113
5.4.	MANUAL DE FUNCIONES	114
5.5.	ASPECTOS LEGALES	115
6.	ESTUDIO FINANCIERO	117
6.1.	INVERSIONES	117
6.1.1	Terrenos y construcciones	117
6.1.2	Maquinaria y equipo	117
6.1.3	Muebles y enseres	118
6.1.4	Vehículo	118
6.1.5	Herramientas de producción	119
6.1.6	Inversiones diferidas	119
6.2	ESTIMACION DE COSTOS	120
6.2.1	Costo de materia prima	120
6.2.2	Mano de obra directa	120
6.2.3	Gastos de sueldos a personal de planta	121
6.2.4	Materiales indirectos.	121
6.2.5	Gastos en dotaciones y elementos de seguridad industrial	122
6.2.6	Costos de servicios públicos	122
6.2.7	Presupuesto de gastos de administración	123
6.2.8	Presupuesto de gastos de ventas	123

6.2.9	Gastos de depreciación.	124
7.	EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO	125
7.1	INDICADORES MACROECONOMICOS	125
7.2	TASA DE INTERÉS DE OPORTUNIDAD	125
7.3	PROYECCIONES	126
7.3.1	Estimación de los precios.	126
7.3.2	Unidades vendidas del producto	126
7.3.3	Presupuesto de ventas	127
7.4	RESUMEN DE LAS INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIA	CION127
7.4.1	Inversión en capital de trabajo.	128
7.5	COSTOS DE PRODUCCION	128
7.5.1	Costos unitarios y precio de venta.	129
7.5.2	Punto de equilibrio.	129
7.5.3	Balance general.	129
7.6	ESTADO DE RESULTADOS	131
7.7	FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD	134
7.8	CRITERIO DE DECISION A PARTIR DE TIR Y VPN	135
7.8.1	Flujo neto para evaluación	135
7.8.2.	TIR aplicativo FONADE y EXEL	136
7.8.3.	Diagrama de flujo	136
7.9.1	Aumento en el precio en el 10%	137
7.9.2	Disminución en el precio en el 10%	137
7.9.3	Disminución en los costos de mano de obra directa	138

8.	IMPACTO DEL PROYECTO	139
8.1	IMPACTO ECONOMICO.	139
8.2	IMPACTO EN LA REGION	139
	IMPACTO SOCIAL	
9.	CONCLUSIONES	141
10.	RECOMENDACIONES	143
	GRAFIA	
ANEXO	S	145

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	58
Tabla 2	60
Tabla 3	62
Tabla 4	68
Tabla 5	69
Tabla 6	70
Tabla 7	71
Tabla 8	72
Tabla 9	73
Tabla 10	74
Tabla 11	75
Tabla 12	76
Tabla 13	77
Tabla 14	78
Tabla 15	79
Tabla 16	80
Tabla 17	81
Tabla 18	82
Tabla 19	83
Tabla 20	84
T.11. 04	0.5

Tabla 22	86
Tabla 23	88
Tabla 24	88
Tabla 25	89
Tabla 26	96
Tabla 27	105
Tabla 28	105
Tabla 29	107
Tabla 30	117
Tabla 31	117
Tabla 33	118
Tabla 35	119
Tabla 35	119
Tabla 36	120
Tabla 37	120
Tabla 38	121
Tabla 39	121
Tabla 40	122
Tabla 41	122
Tabla 42	123
Tabla 43	123
Tabla 44	124
Tabla 45	125

Tabla 46	125
Tabla 47	126
Tabla 48	127
Tabla 49	127
Tabla 50	127
Tabla 51	128
Tabla 52	129
Tabla 53	129
Tabla 54	130
Tabla 56	131
Tabla 58	134
Tabla 59	135
Tabla 60	135
Tabla 61	136
Tabla 62	137
Tabla 63	138
Tabla 64	138

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfica 1.	69
Gráfica 2.	70
Gráfica 3.	71
Gráfica 4	72
Gráfica 5	73
Gráfica 6	74
Gráfica 7	75
Gráfica 8	76
Gráfica 9	77
Gráfica 10	78
Gráfica 11	79
Gráfica 12	80
Gráfica 13	81
Gráfica 14	82
Gráfica 15	83
Gráfica 16	84
Grafica 18	131

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta	146
Anexo B. Acta de constitución	149
Anexo C. Aspecto administrativ0	162
Anexo D. cronograma y presupuesto	163

RESUMEN

El departamento de Nariño, es una región que por sus favorables condiciones naturales y climáticas las cuales no se han aprovechado de la mejor manera; hacen que este tenga grandes ventajas trasformadas en oportunidades de negocios para el desarrollo económico del departamento. Lastimosamente son pocas las personas que aprovechan estas oportunidades, emprendiendo y conformando su propia empresa, siendo una razón por la cual se realiza este estudio

ABSTRACT

The department of Nariño, is a region for its favorable natural and climatic conditions which have not been used in the best way, make this has great advantages transformed into business opportunities for the economic development of the department. Unfortunately few people who take advantage of these opportunities, undertaking and forming his own company, one reason why this study is done

INTRODUCCION

Es conocido por todos que los planes de negocio se consideran propuestas para convertir ideas empresariales y plasmarlas en una realidad, mediante la identificación de oportunidades, permitiendo a los gestores de estas ideas tener alternativas de trabajo productivo independiente para el cumplimiento de sus logros y metas personales y profesionales.

Las instituciones educativas de todo nivel en Colombia han seguido las recomendaciones del gobierno nacional encaminadas a fortalecer los currículos mediante la implementación del espíritu empresarial en todas las disciplinas y carreras que orientan al profesional tener otra alternativa ocupacional y fortalecer el crecimiento y el desarrollo económico sobre todo en los países en desarrollo.

De esta manera se propone en este estudio la realización de un *plan de negocio* para la producción y comercialización de leche de soya en polvo en el municipio de Pasto, que permita satisfacer las necesidades de los consumidores de un producto natural con amplios beneficios nutricionales.

Las partes en que se estructura este estudio conformaran unos contenidos amplios que orientarán la iniciativa planteada de la siguiente manera:

Para demostrar el objetivo general se realizará en primer lugar el estudio de mercado, que permitirá la realización del trabajo de campo con el consumidor, y demás información referente al mercado de demanda y oferta y las estrategias de producto, precios, comercialización de comunicación y demás acciones relacionadas con el mercado.

En segundo lugar se realizará el análisis técnico y organizacional, donde se establecerá el tamaño, la localización, procesos, y demás aspectos relacionados con la ingeniería y diseño de la planta y finalmente definir la estrategia organizacional de acuerdo a la capacidad instalada limitada por sus recursos materiales, humanos y tecnológicos.

El estudio financiero permitirá determinar el monto de los recursos monetarios necesarios para la inversión, ingresos y costos, fuentes de financiamiento. Finalmente, se realizará la correspondiente evaluación económica, financiera y social, mediante las cuales se definirá la factibilidad de esta novedosa idea, la cual

será el aporte académico para obtener el título en comercio internacional y mercadeo de los autores del mismo

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACION

1.1. TEMA

Plan de negocio.

1.2 TITULO

"PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LECHE DE SOYA EN POLVO EN EL MUNICIPIO DE PASTO"

1.3. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La economía nariñense se ha caracterizado por un bajo grado de competitividad que la ubica en los últimos lugares del total de departamentos, lo cual está estrechamente relacionado con los bajos niveles de inversión que agrava notablemente su crecimiento, desarrollo y por lo tanto aumento de la pobreza, que generan un impacto negativo en el ingreso y empleo.

Esta baja productividad del sector productivo nariñense en general y de la ciudad de Pasto en particular no ofrece espacios favorables para el mejoramiento de las condiciones de vida, el cual se empeora con el problema social del desplazamiento originado por el conflicto armado, la delincuencia e inseguridad.

Se observa con preocupación que siendo Nariño un departamento con muchas potencialidades respecto a sus recursos naturales no se aprovecha las alternativas de trabajo productivo y autoempleo a través de la explotación, transformación y comercialización de bienes dirigidos al consumo no solo local, sino también nacional e internacional.

En la ciudad de Pasto, el desarrollo de la actividad económica está representada por el fomento y desarrollo de la actividad empresarial en donde se lleva a cabo actividades de producción y transformación de la materia prima, destacándose los sectores de lácteos, marroquinería, artesanía, sector panelero, cafetero, ebanistería, entre otros. Muchas han sido exitosas a nivel local, nacional e internacional, pero otras escasamente se constituyen en una alternativa de subsistencia que no generan valor agregado ni excedente de producto que se

consideren competitivas con limitaciones de servir a unos mercados que están ansiosos de satisfacer sus múltiples necesidades de las muchas alternativas de la producción primaria nariñense; por lo tanto la atención a este sector se convierte en una prioridad para lograr el desarrollo económico del municipio y departamento en forma definitiva.

Se han realizado muchos esfuerzos como los programas de PADEMER (Programa de Desarrollo de la Microempresa Rural), con buenos logros, FONDO EMPRENDER, y otros planes de fomento empresarial que hace falta fortalecerlos a través de la formulación de planes de negocio en diferentes sectores que no han sido explotados.

La pequeña y mediana industria harinera de Nariño que es el tema de este estudio, se encuentra concentrada en la ciudad de Pasto, sitio de confluencia de la producción de trigo en el departamento. La actividad molinera es de vieja tradición y data de la conquista y colonización de estas tierras y sus productos son apreciados en el ámbito regional y nacional.

Las empresas harineras operan con talento, experiencia y el conocimiento empírico de sus propietarios que dada su amplia experiencia y permanencia en el sector conocen muchos aspectos. Sin embargo la tecnología utilizada en esta agroindustria corresponde a maquinaria obsoleta tecnológicamente y a la cual salvo algunas excepciones no se realiza la reinversión y reacomodamiento de sus instalaciones en una buena localización, que permitan una mayor productividad, además les hace falta diferenciación del producto mediante otras alternativas de producción de los derivados de soya.

1.3.1. Formulación del problema.

¿Qué aspectos se deben tener en cuenta para el montaje de una empresa productora y comercializadora de leche de soya en el municipio de Pasto?

1.3.2. Sistematización del problema.

¿Cuál es la información necesaria requerida para la realización del estudio de mercado que pueda conformar una demanda que justifique la producción y comercialización del producto?

¿Cómo realizar la factibilidad técnica que permita definir el tamaño, la localización, el proceso productivo, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para la operación del proyecto

¿Cuál será la estructura organizacional y administrativa más apropiada a la naturaleza del proyecto y los demás requisitos legales necesarios para la operación de la empresa?

¿Cómo estimar los ingresos y costos para establecer el monto de los recursos y las fuentes de financiación necesarios para la determinar la viabilidad del proyecto?

¿Cómo realizar la evaluación económica, financiera, y social que justifique la factibilidad o el rechazo del proyecto a partir de argumentos válidos previo análisis de este estudio?

1.4. JUSTIFICACION

El departamento de Nariño, es una región que por sus favorables condiciones naturales y climáticas las cuales no se han aprovechado de la mejor manera; hacen que este tenga grandes ventajas trasformadas en oportunidades de negocios para el desarrollo económico del departamento. Lastimosamente son pocas las personas que aprovechan estas oportunidades, emprendiendo y conformando su propia empresa, siendo una razón por la cual se realiza este estudio

Por otro lado es importante tener en cuenta que el sector de panificación necesita fortalecer su buen dinamismo que presenta mediante la diferenciación del producto y aprovechando otros insumos harineros como la soya en la elaboración de pasteles, leche, y queso entre otros, productos que proporcionan amplias alternativas nutricionales a los consumidores.

Igualmente, cabe mencionar que en el departamento de Nariño no son ajenos los altos índices de pobreza existentes, por lo que se concluye la necesidad de mejorar la disponibilidad de alimentos, el acceso a ellos y las condiciones de salud de las personas, de tal manera que se garantice el derecho a la alimentación a toda la población en condiciones de equidad, brindando productos con alto contenido proteico, como es el caso de la harina de soya, pues este es el alimento que contiene las proteínas más completas y de mayor valor biológico.

Teniendo en cuenta lo anterior se percibe una oportunidad inmensa en cuanto a la producción de harina de soya, con amplias expectativas regionales, que se orienten a la generación de empleo y al desarrollo socio económico para obtener un nivel competitivo, y que aporte al bienestar de la población a través de un producto de calidad con gran contenido proteínico y económico.

Es importante anotar que desde su formación profesional los autores tienen una constante preocupación por crear empresa y han concluido que es este el momento de generar esta oportunidad; aplicando la teoría y los conceptos del comercio internacional y mercadeo, como las finanzas, economía, el emprendimiento, entre otras disciplinas, adquiridos en el transcurso de la carrera, contribuyendo a una iniciativa empresarial que de ser factible contribuirá al crecimiento y desarrollo personal y profesional.

De la misma manera se identifican y analizan condiciones generales de la región que pueden ser útiles para futuros estudios e investigaciones, puesto que se alcanza un mayor conocimiento del medio tanto interno como externo.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. General

Realizar un plan de negocio para la producción y comercialización de leche de soya en polvo con sabores, en el municipio de Pasto, en el año 2012.

1.5.2. Objetivos específicos.

 Realizar la definición del producto que sirva como base para recolectar la información necesaria para realizar el estudio de mercado, que permitirá tomar decisiones con respecto a la frecuencia de consumo, la demanda potencial y las estrategias respecto a precios, presentación, distribución y comunicación.

- 2. Desarrollar el análisis técnico a través de la identificación del tamaño, localización, y demás infraestructura física y logística para el montaje de la empresa productora de harina a base de soya.
- 3. Proponer la estructura organizacional y administrativa, mediante la definición del tipo de organización, y demás requisitos legales necesarios para la puesta en marcha de la empresa.
- 4. Realizar las estimaciones de ingresos y costos proyectados como base para el estudio financiero que permita darle viabilidad al proyecto.
- 5. Realizar la evaluación financiera, económica, social y de impacto regional y ambiental para decidir la factibilidad del proyecto.

1.6. MARCO DE REFERENCIA

1.6.1. Marco teórico.

Fundamentación teórica: Son muchas las teorías existentes en la actualidad las cuales pueden ser utilizadas como pautas o pasos a seguir para el desarrollo de un buen estudio de factibilidad, sin embargo los autores de esta idea delimitan las teorías, para el desarrollo del presente proyecto, fundamentándose en textos de fácil interpretación.

Estudio de Factibilidad: Es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Es una evaluación preliminar para determinar si existen las condiciones o circunstancias fundamentales que permiten llevar a cabo un proyecto. Tal estudio determina los posibles costos, describe alternativas y define las ventajas y desventajas de estas, así mismo calcula el impacto del proyecto en la producción y calidad. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios

técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran.

Dentro de este proceso de formulación se debe considerar en primer lugar el establecimiento de la introducción y el marco de desarrollo; así como los diferentes estudios que constituyen un orden cronológico para el desarrollo del proyecto en los cuales se avanza sobre su formulación, ejecución y evaluación del mismo; tales estudios son mercadeo, técnico, administrativo, económico-financiero, social, legal y ambiental. De igual manera se debe tener en cuenta los documentos proyectados que brindarán la información primaria básica que se necesita para que el proyecto pueda ser evaluado y de esta manera se logre obtener unos resultados.

Teniendo en cuenta cada uno de los aspectos anteriores, se podrá adquirir información conllevando a tomar decisiones de manera mas acertada en cuanto a la creación de una empresa; puesto que se analizara y evaluara de manera cualitativa y cuantitativa las ventajas y desventajas para asignar recursos a esa iniciativa. Su bondad depende, por tanto, de su eficiencia y efectividad en la satisfacción de estas necesidades, teniendo en cuenta el contexto social, económico, cultural y político. A continuación se describe cada uno de ellos.

Introducción y Marco de Desarrollo: Dentro del estudio de factibilidad lo primero que se debe desarrollar es la parte introductoria del mismo, la cual debe abarcar una breve reseña histórica del desarrollo y de los usos del producto, además de precisar cuales son los factores relevantes que influyen directamente en su consumo.

Posteriormente a ello se debe realizar el marco de desarrollo, también llamado marco de referencia o antecedentes del estudio, dentro del cual se deben explicar cual es la principal razón por la que decidió emprender dicho proyecto, y de la misma manera situar las condiciones económicas y sociales que este va a tener, teniendo en cuenta a que personas o entidades va a beneficiar, que problema especifico va a resolver, etc.

Dentro del mismo numeral y después de desarrollado lo anterior, se deben determinar los objetivos tanto generales como específicos que va a tener el estudio, los cuales deberán ser básicamente tres:

- Verificar que existe un mercado potencial insatisfecho y que es factible desde el punto de vista operativo, introducir en este mercado el producto objeto de estudio.
- 2. Demostrar que tecnológicamente es posible producirlo, una vez hecha la verificación de que no existe impedimento alguno en el abastecimiento de todos los insumos necesarios para su producción.
- 3. Demostrar que es económicamente rentable llevar a cabo su realización.

Así mismo hay que determinar aquellos objetivos del proyecto, de los cuales se puede decir que están en función de las intensiones de quienes lo promueven. Dentro de estos se pueden agregar las limitaciones que se imponen, la localización de la planta, el tipo de producto que se desea obtener, monto máximo de inversión, entre otros.

Estudio de Mercado: El estudio de mercado no es más que el análisis de la oferta y demanda y precios del proyecto. Este permite resaltar los detalles relevantes que visualizan y detectan si el producto o servicio derivado del proyecto se puede comercializar. Muchos costos de operación pueden pronosticarse simulando la situación futura y especificando las políticas y procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial, mediante el conocimiento de los siguientes aspectos:

- 1. El consumidor y la demanda del mercado, actuales y proyectadas.
- **2.** La competencia y la oferta del mercado, actual y proyectada.
- 3. Comercialización del producto o servicio del proyecto.
- **4.** Los proveedores y la disponibilidad y precios de los insumos, actuales y proyectados.

Las etapas del estudio de mercadeo son las siguientes:

Análisis histórico del mercado: la importancia de reconocer una relación de causaefecto en los resultados de la gestión comercial reside en que la experiencia de otros puede evitar cometer los mismos errores, por eso es de suma importancia conocer la participación que han tenido las empresas en el mercado con producto o servicios similares a los que se pretende desarrollar, determinando sus características y evolución.

Reunir información de carácter estadístico que pueda servir para proyectar esa situación a futuro.

Evaluar el resultado de algunas decisiones tomadas por otros agentes del mercado, para identificar los efectos positivos y negativos que se lograron.

Análisis de situación Vigente: Cualquier estudio de la situación actual puede tener cambios sustanciales cuando el proyecto ya este siendo puesto en marcha, por eso este tipo de análisis tiene una importancia relativa baja debido a ser permanente la evolución del mercado.

Análisis de la situación proyectada: Es la base más importante para evaluar un proyecto. Este se hace teniendo en cuenta información histórica y actualizada con la cual se podrá proyectar una situación manteniendo un orden de cosas que con la sola implementación del proyecto se debería modificar. Con base en ello se indica la situación proyectada diferenciándose de la situación futura sin el proyecto y luego con la participación de el, para de esta manera poder concluir respecto a la situación analizada.

Uno de los factores más críticos de todo proyecto, es la estimación de la oferta y la demanda, así como los ingresos de operación y los costos e inversiones implícitos. De la misma manera en base a ello se pretende cuantificar el volumen de bienes o servicios que se deberá ofrecer y que el consumidor podría adquirir de la producción del proyecto.

El estudio de mercadeo permite el análisis del consumidor, el cual tiene por objetivo caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, nivel de ingreso promedio, entre otros; para obtener el perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial. De las misma manera se podrá determinar el estudio de la competencia, factor fundamental, para poder conocer las características de los productos o servicios que ofrecen el resto de los productores, con el fin de determinar las ventajas y desventajas que aporta dicha competencia; permitiendo argumentar el nivel de ocupación de la capacidad disponible por el proyecto.

El análisis de la comercialización del proyecto depende en modo importante de los resultados que se obtienen de los estudios del consumidor, la demanda, la competencia y la oferta. Las decisiones en cuanto a precio, promoción, publicidad, distribución, calidad, entre otras, adoptadas aquí tendrán repercusión directa en la rentabilidad del proyecto por las consecuencias económicas que se manifiestan en sus ingresos y egresos.

De la misma manera hay que tener en cuenta la elasticidad de la demanda, como un indicador económico que muestra la relación funcional inversamente proporcional entre el precio de venta de un producto y el volumen demandado por el consumidor, debido que al subir el precio baja la cantidad demandada y aunque existan excepciones, casi siempre se responde a esta norma económica.

La formula de la elasticidad de la demanda se la mide de la siguiente formula:

Elasticidad de la demanda= % de cambio en Q/ Cambio en precio

Así mismo el análisis de precios es importante tenerlo en cuenta dentro del estudio de mercadeo. Para este se necesitan parámetros del mercado, oferta y la demanda del bien o servicio que se va a crear y el precio del producto o servicio de la competencia y/o del mercado, con el fin de determinar el precio adecuado para ellos; calculando los ingresos probables que la empresa tendrá en varios años.

Por ultimo las técnicas de proyección del mercado están íntimamente relacionadas con la calidad de los datos de entrada que sirvieron de base para el pronóstico. Las fuentes de información de uso más frecuentes son las series históricas oficiales de organismos públicos y privados, las opiniones de expertos, el resultado de encuestas, entre otras. Sin embargo cada una de ellas tiene una aplicación de carácter especial que hace de su selección un problema decisional influido por diversos factores tales como la validez y disponibilidad de los datos históricos, la precisión deseada del pronostico, el costo del procedimiento, los benéficos del resultado, entre otros.

Estudio Técnico: El presente estudio tiene por objeto el analizar y proponer diferentes alternativas de proyecto para producir el servicio o producto que se desea, verificando la factibilidad técnica de cada una de las alternativas. Técnicamente existen diversos procesos productivos opcionales, cuya

jerarquización puede diferir de la que pudiera realizarse en función de su grado de perfección financiera¹. A partir de este estudio se determinarán los costos de inversión requeridos, y los costos de operación que intervienen en el flujo de caja que se realiza en el estudio económico-financiero; de la misma manera se obtendrá información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha y posterior operación del proyecto, características y especificaciones técnicas de las maquinas, necesidades de espacio físico para su normal operación, en consideración a las normas y principios de la administración del producto.

Dentro del estudio productivo se incluye el tamaño del proyecto y la localización. El primero es fundamental para la determinación de las inversiones y costos que se derivan de este estudio. Tamaño del proyecto significa la capacidad de un proyecto donde se tienen en cuenta los siguientes elementos:

- Capacidad teórica de diseño, lo que se refiere al volumen de producción que bajo condiciones técnicas óptimas se alcanza a un costo unitario mínimo.
- Capacidad de producción normal es la que bajo las condiciones de producción que se estimen regirán durante el mayor tiempo a lo largo del período considerado al costo unitario mínimo.
- Capacidad máxima se refiere a la mayor producción que se puede obtener sometiendo los equipos al máximo esfuerzo, sin tener en cuenta los costos de producción.

Respecto a la localización del proyecto, esta resulta un asunto crítico, puesto que una vez establecida impone restricciones a las operaciones y administración de la planta que limitan su eficacia. Se considera que le problema de localización consta de los siguientes aspectos:

- Elegir el territorio o la región en general.
- Escoger la localidad particular dentro de la región.
- Seleccionar dentro de la localidad el lugar específico para la planta.

Dentro de la localización se debe determinar la micro localización dentro de la cual se seleccionará la ubicación más conveniente para el proyecto, buscando la

33

¹ SAPAG CHAIN, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos. Santiago de Chile. Ed. Mc Graw Hill. 2000

minimización de los costos y el mayor nivel de beneficios. Esta decisión de ubicación tendrá en cuenta los aspectos siguientes:

- **a.** Facilidades de infraestructura portuaria, aeroportuaria y terrestre, y de suministros de energía, combustible, agua, así como de servicios de alcantarillado, teléfono, etc
- **b.** Ubicación con una proximidad razonable de las materias primas, insumos y mercado.
- **c.** Condiciones ambientales favorables y protección del medio ambiente.
- **d.** Disponibilidad de fuerza de trabajo apropiada atendiendo a la estructura de especialidades técnicas que demanda la inversión y considerando las características de la que está asentada en el territorio.
- **e.** Correcta preservación del medio ambiente y del tratamiento, traslado y disposición de los residuales sólidos, líquidos y gaseosos. Incluye el reciclaje.

En cuanto a los costos de transporte y costos de producción se encuentran:

- Estudios o sondeos de precios:
- a. Información de rango de precios de venta.
- **b.** Información de rango de precios de distribuidores e importadores.
- **c.** Costo de transporte del puerto de desembarque hasta la bodega del comercializador y márgenes de intermediario.
- **d.** Percepción del precio de su producto entre distribuidores.
- **e.** Percepción del precio de su producto del consumidor final.
- Estudios o sondeos de comercialización:
- **a.** Canales de comercialización adecuados al producto y utilizados en el mercado de interés.
- **b.** Estrategias de comercialización de la competencia.
- **c.** Listado de empresas en el canal de comercialización de este producto y diferentes alternativas entre ellas importadores, mayoristas, consumidores directos.

- **d.** Cobertura geográfica del canal.
- e. Funciones que puede asumir el canal.

El estudio de factibilidad se basará en la documentación técnica del proyecto elaborado a nivel de Ingeniería Básica, equivalente al proyecto técnico, lo que comúnmente se conoce como ingeniería del proyecto.

El establecimiento de relaciones contractuales para los trabajos de proyectos, construcciones y suministros es un factor determinante para el logro de la eficiencia del proceso inversionista que se analiza. Con la determinación del alcance del proyecto se requiere exponer las características operacionales y técnicas fundamentales de su base productiva, determinándose los procesos tecnológicos requeridos, el tipo y la cantidad de equipos y maquinarias, así como los tipos de cimentaciones, estructuras y obras de ingeniería civil previstas; a su vez se determinará el costo de la tecnología y del equipamiento necesario sobre la base de la capacidad de la planta y de las obras a realizar.

Esta etapa del estudio técnico requiere de mucho cuidado y de una mayor inversión, dado que es en ella donde se maneja lo que se refiere al equipo y maquinaria a utilizar en la implementación del proyecto. Aquí también es necesario obtener la mayor información para disponer de todas las opciones posibles, para después en base a ello y con los criterios adecuados escoger aquellas alternativas que mejor convengan en pro del benéfico del proyecto².

Productos, procesos y patentes: Están presentes todas las características de un sistema complejo, incluso las interacciones bien o mal definidas por medio de las cuales una parte significativa del total es afectada por las decisiones relativas a uno de los elementos. El sistema total de medios puede subdividirse, a su vez, en una serie de subsistemas principales sobre la base de insumos materiales, salida de productos, procesos y operaciones de producción, manejo de material, servicios y/o estructuras d planta.

La marca considerada como una de las grandes políticas del marketing se define como un nombre o un signo que se beneficiara de una protección jurídica. Esta estará destinada a identificar un producto y a diferenciarlo de los de la

_

² Ibíd. Pág. 134

competencia, más aun cuando en la actualidad existen más productos parecidos y para el consumidor es cada vez más difícil diferenciarlos por sus solas características objetivas.

Junto con la marca, existe un factor el cual esta estrechamente ligado a ella denominado embalaje. Este es el encargado de asegurar la protección del producto, facilitar la utilización al consumidor y estar adaptado a las exigencias de manutención de los canales de distribución.

En cuanto a la selección de procesos o sistemas de producción se pueden clasificar en los siguientes tipos.

Sistema de producción intermitente: caracterizado por realizar varios procesos a la vez, utilizando lotes de fabricación con bajos volúmenes pero con gran diversidad de modelos.

Sistemas de producción continua: se distingue por realizar producciones en serie, usando lotes de fabricación con altos volúmenes y pocos modelos de producto.

Sistemas de producción modular: es una combinación de los dos sistemas anteriores, donde los procesos complejos los subdividen en procesos más sencillos.

Estudio Administrativo u Organizacional: Se refiere a determinar la capacidad ejecutora de las entidades responsables del proyecto y analizar el ambiente donde se pretende realizar. Así mismo identificar las relaciones interinstitucionales, necesidades administrativas, personal, licitaciones, adquisiciones, comunicaciones, finanzas, necesidades de infraestructura, entre otras. Para decidir cómo será la figura con la cual funcionará el proyecto se debe hacer un estudio de que tipo de asociación es la más conveniente desde el punto jurídico y comercial.

En este estudio se tiene en cuenta el dimensionamiento físico de oficinas y su equipamiento para calcular el costo del as remuneraciones y los procedimientos administrativos para calcular el costo de los gastos indirectos³.

³ SAPAG CHAIN. Op cit. Pág. 24

La estructura organizacional Se puede definir como el arreglo e interrelación de las partes componentes y de las posiciones de la compañía; estas sirven como referencia del tamaño de la compañía, de la ubicación de las áreas, de la posición para toma de decisiones, la coordinación de las actividades y se adecua de acuerdo a los diferentes crecimientos de la compañía.

Los organigramas, son representaciones gráficas de las áreas de responsabilidad y de las comunicaciones formales respectivas, son usados por la mayoría de las empresas para indicar exclusivamente la estructura básica de la organización. Estos pueden clasificarse según su estructura de la siguiente manera:

- Por Función: Reúne en un departamento a todos los que realizan una o varias actividades relacionadas entre sí, por ejemplo, diseño, construcción, área comercial, entre otros. Es la forma más lógica y básica de la departamentalización, se encuentra en la mayoría de las empresas pequeñas ya que permite utilizar eficientemente los recursos especializados, facilita la supervisión porque cada gerente es experto en un número pequeño de habilidades.
- Por Producto o Mercado: Organización por división, reúne en una unidad de trabajo a todos los que intervienen en la generación y mercadeo de un producto o familias de productos, cierta región geográfica o un cliente. Son divisiones semiautónomas en las que cada una diseña, produce y comercializa sus productos, proyectos, obras o servicios. Es adecuada para el cambio rápido, permite gran visibilidad del sector geográfico, define claramente las responsabilidades, permite ejecución paralela de tareas.
- Matricial: Esta organización permite simultáneamente dos tipos de diseño, los departamentos funcionales permanentes poseen autoridad para las actividades y estándares profesionales de sus unidades, pero se crean equipos de proyectos para atender necesidades específicas. Trata de combinar los dos tipos de diseño anteriores, es decir, el funcional y por producto o mercadeo. El equipo de trabajo es dirigido por un gerente de proyecto, quien reporta directamente a la alta gerencia y tiene la responsabilidad total por el proyecto asignado. Da flexibilidad a la organización, estimula la cooperación interdisciplinaria, desarrolla las habilidades de los trabajadores y permite trasladar a los expertos a otras áreas. Esta estructura es la más adecuada a las empresas de construcción por la flexibilidad de asignar a diferentes proyectos el personal calificado y no calificado.

La forma que adopte la estructura organizativa determinara en gran parte la cuantía de las inversiones del proyecto, debido a que su dimensionamiento junto con la definición de las funciones correspondientes a cada unidad son la base para definir las características de la obra física, equipamiento de oficinas e incluso una parte de capital de trabajo.

Para la gerencia del proyecto es necesario elaborar un diseño administrativo donde aparezca una cabeza visible y responsable para todas las actividades del mismo, el cual esta a la cabeza el llamado gerente de proyectos.

Según Miranda. "Para cumplir con los objetivos reseñados se le deberá dotar de completa autonomía y autoridad para el desarrollo del proyecto, y será desde luego el responsable directo de la realización del mismo, incluyendo los aspectos de ingeniería, contratos, compras, construcción y puesta en marcha de la planta o del nueva organización. El gerente tiene una gran responsabilidad en el contexto general del proyecto, y por consiguiente menos tiempo para dedicar a cada aspecto en particular"⁴.

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

Los objetivos del estudio económico – financiero son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron los estudios anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

_

⁴ MIRANDA. 1997. Pág. 129

Resultado de la evaluación del proyecto de inversión en condiciones de certeza, se mide a través de distintos criterios que, más que optativos, son complementarios entre si, estos son los siguientes:

- **a.** Plan económico financiero: tiene como objeto primordial cuantificar el dinero o capital disponible y de esta forma poner en marcha, el negocio. De la misma manera se deberá establecer el estado de resultados para calcular el beneficio o pérdida que se ha tenido en el periodo.
- **b.** Flujo de Caja: este permite determinar la necesidad de recursos y la posibilidad de establecer los plazos de reembolsos de préstamos y de pagos de intereses. La construcción de los flujos de caja puede basarse en una estructura general que se aplica a cualquier finalidad del estudio de proyectos.
- **c.** El Valor Actual Neto (VAN): este se define como el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que la misma promete generar a lo largo de su vida, véase el segmento esquema temporal.

Una inversión se puede efectuar cuando el VAN>0, es decir, cuando la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 supera la cuantía del desembolso inicial (si éste último se extendiera a lo largo de varios períodos habrá que calcular también su valor actual). Por su parte, siguiendo este criterio, de entre diferentes inversiones alternativas son preferibles aquellas cuyo VAN sea más elevado, porque serán los proyectos que mayor riqueza proporcionen a los apostadores de capital y, por tanto, que mayor valor aportan a la empresa.

Una inversión es deseable si crea valor para quién la realiza. El valor se crea mediante la identificación de las inversiones que valen más en el mercado de lo que cuesta adquirirlas. El valor actual neto es la expresión monetaria del valor que se crea hoy por la realización de una inversión, es la rentabilidad de la inversión, la variación de la riqueza o valor del proyecto respecto a otras alternativas posibles representadas por el Costo Marginal del Capital. Dicho de otro modo, puede considerarse como el ahorro sobre la inversión.

d. La Tasa interna de rendimiento (TIR): es la tasa de descuento para la que un proyecto de inversión tendría un VAN igual a cero. La TIR es, pues, una medida de la rentabilidad relativa de una inversión. Es la tasa de interés pagado sobre el saldo que se debe de una inversión, de tal forma que el plan de pago hace que el

saldo no pagado sea igual a cero cuando se efectúe el último pago. Este método también es conocido como método del inversionista o método de flujo de efectivo y es el más empleado para la elaboración de estudios económicos

- **e.** Períodos de recuperación de la inversión: Consiste en determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial a partir de los flujos netos de caja generados, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa o con el horizonte temporal de vida útil del proyecto.
- f. Punto de equilibrio: El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o perdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene e ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades. pero también un decremento ocasionará perdidas. Para determinación del punto de equilibrio debemos en primer lugar conocer los costos fijos y variables de la empresa; entendiendo por costos variables aquellos que cambian en proporción directa con los volúmenes de producción y ventas, por ejemplo: materias primas, mano de obra, comisiones, etc. Por costos fijos, aquellos que no cambian en proporción directa con las ventas y cuyo importe y recurrencia son prácticamente constantes, como son la renta del local, los salarios, las depreciaciones, amortizaciones, etc. Además debemos conocer el precio de venta de él o los productos que fabrique o comercialice la empresa, así como el número de unidades producidas.

Al obtener el punto de equilibrio en valor, se considera la siguiente fórmula:

Punto de Equilibrio =	costos fijos totales		
	Precio de venta -	costo variable	

g. Inversiones del proyecto: la información que proveen los estudios de mercado, técnico, y organizacional para definir la cuantía de las inversiones de un proyecto

debe sistematizarse para ser incorporada en la proyección del flujo de caja. Las inversiones previas a la puesta en marcha del proyecto pueden ser de tres tipos:

- **1.** Activos fijos: están sujetos a depreciación, la cual afectará el resultado de la evaluación por su efecto sobre el cálculo de los impuestos.
- **2.** Activos intangibles: son los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, la capacitación, las bases de y los sistemas de operación preparativos, estas inversiones son susceptibles de amortizar y afectarán el flujo de caja indirectamente, vía impuestos;
- **3.** Capital De Trabajo: constituye el conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinado.
- **h.** Fuentes De Financiamiento De Un Proyecto: Este estudio persigue identificar las fuentes de capital en el momento de invertir.
- Fuentes Internas: los requerimientos financieros de un proyecto se basan en las condiciones financieras actuales de la empresa y en los resultados de los estudios de mercado y técnicos realizados anteriormente. Los requerimientos financieros deben ser analizados a través de los estados financieros y de los presupuestos del flujo de efectivo, en tanto los recursos propios pueden provenir de las utilidades del negocio, de las ampliaciones de capital de trabajo por medio de prestamos personales ya sea de amigos o familiares, personas que deseen invertir con un enfoque de ayuda al proyecto.
- Fuentes Externas: En este orden se encuentran los bancos proporcionando facilidades de préstamos a los inversionistas los cuales se asumen a corto (1 a 5 años), mediano (6 a 10 años) y largo plazo (de 11 años en adelante), así mismo están las inversiones familiares, capital de riesgo, emisión de bonos, acciones preferentes u organizaciones.
- i. Estimación de Costos: lo que se requiere es comprender la naturaleza del costo considerado y su influencia en los decrementos e incrementos de los ingresos generados por las ventas o en los volúmenes de fabricación de un producto o servicio. Una vez sean determinados dichos costos se procederá al análisis e interpretación de los mismos disponiendo de los estados financieros de los últimos tres años.

j. Presupuestos de Ingresos, egresos e inversiones: también denominado presupuesto de efectivo. Es la herramienta en la que se relacionan las entradas y los gastos en efectivo en los que la empresa incurrirá durante el periodo de planeación. Este presupuesto es diferente a otros presupuestos, dado que se refiere exclusivamente al dinero real, mientras que los otros se refieren a conceptos devengados. Por medio del presupuesto de efectivo se podrá coordinar las fechas en que la empresa necesitara dinero en efectivo y axial poder tramitar prestamos con anticipación y sin presiones indebidas, planeando contar con el dinero suficiente para cubrir obligaciones e invertir en valores a corto plazo obteniendo una utilidad adicional.

Evaluación de Impacto Social: indica la comparación de los beneficios y costos que una determinada inversión pueda tener para la comunidad en general, mediante el impacto en el bienestar social de la comunidad. Cabe resaltar que las técnicas de evaluación social no permiten medir efectivamente todos los costos y benéficos que demandan o genera un proyecto en particular; esto debido a que las decisiones vinculadas a proyectos evaluados socialmente, dependerán también de consideraciones de tipo político, económico y social. Sin embargo la obtención de información pertinente y su correcta sistematización constituye el único procedimiento capaz de dimensionar cuantitativamente su contribución al desarrollo y crecimiento de una región determinada.

Estudio Legal: La empresa debe mantener y establecer un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales que se apliquen a los aspectos ambientales de sus actividades.

De esta forma se estima conveniente que la empresa, a través de su encargado del departamento de gestión ambiental, mantenga información escrita de todas las leyes y reglamentos relacionados con la actividad de la empresa.

En un principio se aconseja empezar con lo siguiente:

- 1. Ley de bases del medio ambiente.
- 2. Permisos para operar el sector.
- 3. Reglamentos específicos de estándares del sector industrial.

Evaluación de impacto ambiental (EIA): se refiere a la búsqueda de un proceso continuo de mejoramiento ambiental de toda la cadena de producción, es decir desde el proveedor, distribuidor final y por ultimo el cliente. Este procedimiento sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.

La empresa deberá identificar en todos los procesos productivos y procesos en general, la relación de estos con el medio ambiente y su impacto. La identificación de los aspectos ambientales y la evaluación de los impactos ambientales asociados es un proceso que se puede tratar en las siguientes etapas:

Etapa 1: Seleccionar una actividad, un producto o un servicio

Etapa 2: Identificar aspectos ambientales de la actividad, del producto o del servicio.

Etapa 3: Identificar los aspectos ambientales

El estudio de impacto ambiental como parte de la evaluación de un proyecto, se observa como un elemento cada vez más necesario, tanto por el cambio en la cultura ambientalista de la sociedad así como el efecto directo sobre los costos o beneficios que una determinada iniciativa de inversión pudiera tener.

Objetivos y Metas ambientales: La empresa debe establecer y mantener objetivos y metas ambientales documentados. Para ello, debe considerar los requisitos legales y otros, sus aspectos ambientales significativos, sus alternativas tecnológicas y sus requisitos financieros, operacionales y comerciales.

Cálculo de Riesgo del Proyecto (Análisis de Sensibilidad): es una de las partes más importantes en la evaluación de proyectos, sobretodo para la toma de decisiones; pues permite determinar cuándo una solución sigue siendo óptima, dados algunos cambios ya sea en el entorno del problema, en la empresa o en los datos del problema mismo. Este análisis consiste en determinar que tan sensible es una decisión a las variaciones de uno o varios parámetros, para ello se evalúan

ciertos factores como: la TMAR, tasa de interés, periodo de recuperación, valor de salvamiento, numero de periodos de interés⁵, etc.

La sensibilidad de un proyecto es una magnitud relacionada con el posible cambio en uno o más parámetros que intervienen y que pueden modificar una decisión sobre el mismo, por ejemplo los cambios en el precio de venta, capacidad instalada, inflación, etc.

1.6.2. Marco contextual.

El plan de negocios de derivados de la soya, se llevará a cabo en el departamento de Nariño, específicamente en su capital la ciudad de San Juan de Pasto. Para su formulación y evaluación se tendrá en cuenta algunas generalidades de la ciudad que a continuación se describen.

San Juan de Pasto se encuentra situado sobre el Valle de Atriz a 795 kilómetros al suroccidente de la capital de la república. Limita al norte con el municipio de La Florida, Chachaguí y Buesaco, por el sur con el departamento del Putumayo y el municipio de Funes, por el oriente con el municipio de Buesaco y el departamento del Putumayo y por el occidente con los municipios de Tangua, Consacá y La Florida. Su altura sobre el nivel del mar es de 2559 metros, la temperatura media es de 14 grados centígrados, su área es de 1.181 KM² y su precipitación media anual es de 700 milímetros.

Su relieve es muy variado, presenta terrenos planos, ondulados y montañosos. Como principales accidentes orográficos se encuentran el Volcán Galeras, a 4.276 msnm, el Cerro Bordoncillo, Morasurco, Patascoy, Campanero, Alcalde, Pan de Azúcar, Putumayo, se presentan pisos térmicos medios, fríos y páramos.

Lo bañan los ríos Bobo, Jurado, Esteros, Guamuez, Alisales, Opongoy, Pasto, Patascoy y presenta una de las lagunas más importantes como es la Laguna de la Cocha, que vierte sus aguas al río Putumayo.

.

⁵ SAPAG CHAIN. Op cit. Pág. 28

Actividad económica: Pasto tiene 362,227 habitantes en el sector urbano quienes dependen del comercio, los servicios y la agroindustria, destacándose el procesamiento de alimentos y bebidas; las artesanías como la talla en madera, el barniz, muebles, cerámicas, que se caracterizan por su calidad y belleza. El sector rural depende de la agricultura y la ganadería, siendo los principales productos la papa con 1400 Ha, maíz 1.250 Ha, fique 799 Ha, cebolla junca 630 Ha, trigo 500 Ha, fríjol 80 Ha; en el sector ganadero 13.990 cabezas de ganado bovino, de las cuales 8.107 producen 72.936 litros de leche diarios⁶.

Hay que destacar el impulso que está tomando la producción de trucha arco iris en estanque. En el campo minero Pasto produce un promedio de 70,26 onzas de oro anuales. La industria en el municipio es incipiente, está dedicada a la producción harinera, trilla en café, confección en cuero y tallada en madera. La construcción ha registrado un gran incremento en los últimos años.

Su red vial cuenta con una terminal de transportes; se comunica por via terrestre con todas las cabeceras municipales del departamento, las capitales de los departamentos vecinos, la capital de la República y la ciudad de Quito en la República del Ecuador.

El contexto económico presentan cambios permanentes que afectan el poder adquisitivo de las personas en forman positiva o negativa y por ende las pautas de consumo en el mercado.

En 2009, la economía de Nariño presentó signos de desaceleración en la actividad económica. El alto desempleo, principalmente en su capital, y el efecto de las pirámides incidieron sobre la demanda de los hogares.

De igual forma, las consecuencias de la crisis internacional y las restricciones comerciales con Ecuador y Venezuela golpearon la economía del suroccidente colombiano.

Empleo e Ingresos: La ciudad de Pasto basa su economía en las siguientes actividades. Comercio, servicios e industria y en menor proporción a otro tipo de actividades. Según información del DANE el 56.6% de los establecimientos se dedican al comercio, le sigue los servicios con un 28.6%, el 13.6% corresponde a industria finalizando otras actividades con un 1.3%.

_

⁶ Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto, 2008-2014.

Los datos de la población ocupada, por posición ocupacional, mostraron que

43,6% estuvo representada por trabajador por cuenta propia y 35,5% por obrero o empleado particular, lo que en su conjunto representó 79,1% del total. Derivado de lo anterior se puede advertir la presencia de informalidad en el empleo local. El 20,9% restante correspondió a obrero o empleado del gobierno, patrón o empleador, empleado doméstico y trabajador sin remuneración.

Desempleo: Con relación al mercado laboral, según la Gran Encuesta Integrada de Hogares realizada por el DANE, en diciembre de 2010 la tasa de desempleo nacional se situó en 11,1%, y en 12,3% para las trece ciudades.

El aumento de la tasa de desempleo, asociado al debilitamiento de la actividad económica, se caracterizó por un significativo incremento de la tasa global de participación nacional (pasó de 58,4% a 62,6%), un mayor empleo no asalariado y una recuperación parcial del empleo asalariado.

El municipio de San Juan de Pasto presenta una tasa de desempleo de 14.1% representando una de las ciudades con mayor tasas de desocupación.

El incremento registrado en la tasa de desocupación de la ciudad se explica por el mayor crecimiento del número de desocupados (27,4%) frente al de la fuerza laboral (6,6%) El nivel de desocupación en los cesantes, es decir, aquellos desocupados que se encuentran buscando empleo pero que ya habían trabajado, llegó a un total de 27.000, la cifra más alta de los últimos cuatro años. Respecto al 2008, el número de cesantes creció en 6.000 personas; el sector de comercio fue el que reportó mayor aumento, seguido de servicios.⁷

Producto Interno Bruto (PIB): Concepto económico que refleja el valor total de la producción de bienes y servicios de un país en un determinado periodo (por lo general un año, aunque a veces se considera el trimestre).

Inflación: La inflación es la continua y persistente subida del nivel general de precios; se mide mediante un índice del coste de diversos bienes y servicios. La inflación en el año 2010 se situó en 3.17% y en el año 2009 fue de 2% cifras bajas en comparación a años anteriores en donde se ubico por encima del 4.5%.

_

⁷ Plan de desarrollo municipio de Pasto.

El comportamiento del índice de precios al consumidor para la ciudad de Pasto, en 2009, mostró una amplia disminución, revirtiendo los resultados del año inmediatamente anterior. La variación del IPC llegó a 1,6%, después de haber estado en 7,9%; lo cual indica que en los últimos diez años pasó de tener la tasa más alta (18%) a la más baja (1,6%).⁸

La variación del IPC de la ciudad de Pasto, analizada por grupos de gastos, indica que de los nueve existentes, seis presentaron disminuciones respecto al 2008, entre los cuales, el que más cayó fue el grupo alimentos. Los grupos vivienda, educación y otros gastos fueron los únicos que registraron incrementos en su variación. En cuanto a la contribución a la explicación del índice en el 2009, el grupo más influyente fue el de vivienda, seguido de otros gastos y educación.

Factor socio-cultural: La cultura es tradición y es también renovación, en una constante coexistencia de diversas formas de relaciones entre los hombres y de estos con la naturaleza. Dentro de esta contienda histórica, Pasto ha logrado establecer una identidad, una mentalidad colectiva y un sentimiento de pertenencia que la hace cualitativamente diferente. Se trata por tanto de incursionar en la historia social y vida cotidiana, contextualizada en los procesos económicos y políticos que contribuyen a construir la identidad de Pasto.

La delimitación espacial de la cultura no tiene una correspondencia con límites físicos o demarcaciones físico-administrativas, se trata de un fenómeno social eminentemente histórico y por tanto se transforma, inclusive dentro de su propia territorialidad. De esta suerte, el desarrollo regional y cultural establecen vínculos sin los cuales no es posible acceder a una visión de conjunto de la problemática regional de Pasto⁹

Es decir, el espacio urbano de Pasto, es síntesis de un legado histórico y reflejo de las actividades de muchas generaciones. Su estructura física y el ordenamiento espacial, no son más que formas objetivas, un mundo material dotado de funciones que refleja la capacidad económica de la ciudad, sus valores culturales e ideológicos, el sistema juridico; en general, un conjunto de expresiones materiales que sintetizan en el espacio la lógica interna de la sociedad en cada etapa de su desarrollo histórico.

⁸ Informe de Coyuntura Económica Regional 2009 Nariño

⁹ Plan de Desarrollo, Op. Cit,

En suma, Pasto como espacio socialmente construido, comprende el conjunto de elementos materiales transformados por las prácticas económicas, apropiados por las prácticas políticas y convertidos en símbolos y significados por las prácticas culturales e ideológicas. Tres mundos enlazados a lo largo de la historia y la cotidianidad a través de una "acción comunicativa". 10

Gastronomia. Tiene una amplia y variada gastronomía basada en sus productos básicos, entre los pasabocas y manjares encontramos: las pambazas, las allullas, empasadas de añejo, tortillas de harina o hojaldras, pastel de queso hechos en ojaldre blando dulce, las orejas de ojaldre, la berlina o donna pastusa.

El helado de paíla es el postre que ningún turista puede dejar de probar en la capital de Nariño.

En el sector de dulces, postres y bebidas refrescantes se destacan los preparados en leche y frutas, los quimbolitos, las almendras de leche, las colaciones de azúcar, la melcocha, los alfajores, y otros alimentos novedosos elaborados en quinua, y avena de alto poder nutritivo para el alimento de los consumidores.

Entorno tecnológico: La tecnología enfatiza en hacer bien las cosas ya que involucra conocimientos relacionados con el porqué hacerlas, donde, cuándo y hasta como manejar los procesos. La ciudad de Pasto tiene en cuenta los siguientes aspectos:

Acciones integrales para promover y apoyar las alianzas estratégicas entre los sectores público, privado, académico y comunitario. Apoyo a cadenas productivas y acuerdos sectoriales para la competitividad. Generación de una actitud empresarial más solidaria, emprendedora y estratégica. Fomento de las formas asociativas de producción y servicios. Creación de incubadora de empresas. Establecimiento de un parque tecnológico de Software. Gestión para la financiación y respaldo de créditos para proyectos productivos. Fortalecimiento de la capacidad de comercialización interna y externa de la región, inteligencia de mercados. observatorio empresarial y del empleo. Inversión municipal para la

 $^{^{1010}}$ CERON SOLARTE, Benhur. Pasto, economía y cultura.

generación de empleo temporal, dando prioridad a la mano de obra local en la generación de empleo.¹¹

Apoyo a la consolidación de un sistema de ciencia y tecnología para potenciar las posibilidades estratégicas del desarrollo regional. Sistema experto de información de mercados.

Acciones formativas y de capacitación de recursos humanos, para la elaboración y comercialización de productos con demanda de mercados regional, nacional e internacional. Gestión de mercados

Asistencia técnica y socio empresarial en el sector agropecuario y agroindustrial. Fomento y estímulo a las alternativas de producción orgánica. Promoción y apoyo a cadenas productivas. Fortalecimiento y apertura de nuevos canales de comercialización. Estímulo al mercado social y solidario. Constitución de empresas asociativas agropecuarias. Apoyo para distrito de riesgo. Gestión institucional y social ante el gobierno nacional para la adopción de políticas y medidas de tenencia de tierra. Protección de la producción. Crédito de fomento. Control costos de insumos agropecuarios.

Entorno ambiental: El diagnóstico del ambiente ecológico de la ciudad de Pasto, constituído por todos los elementos físicos y naturales que nos rodean, comprende también la forma en que estos son utilizados por la comunidad, así como las interrelaciones que se generan entre los seres vivos, entre estos y los elementos inertes. En este medio se involucran elementos como el aire, el aua, los suelos, los vegetales, loa animales, el clima, las fuentes de energía, etc..

Las organizaciones empresariales operan dentro de ecosistemas específicos, causando desequilibrios o modificaciones en estos; ya que no solamente han suministrado a la comunidad los bienes y servicios, sino también otra clase de productos en forma de desechos o desperdicios, que son arrojados al aire, a las aguas o a los suelos. Además al extraer las materias primas de la naturaleza para su procesamiento, también afectan el equilibrio ecológico.

Dentro de este orden de ideas, la empresa productora de leche de soya, tendrá mucho interés en que estos procesos no generen contaminación ni afecten al medio ambiente, ya que por tratarse de proceso natural, no generará tipo alguno de desperdicios y si los hay serán tratados de manera racional.

¹¹ Plan de Desarrollo Municipio de Pasto, 2011-2016.

El Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto plantea los siguientes programas y actividades : Programa integral del manejo de residuos sólidos. Mejoramiento del sistema de barrido y transporte. Instalación de contenedores para recolección de basuras en las calles. Aprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánicos. Recolección de residuos en cabeceras corregimentales y manejo sanitario de basuras en el sector rural. Promoción de la separación de residuos sólidos en la fuente a partir de experiencias piloto a nivel barrial y en establecimientos educativos con la creación de diversos estímulos e incentivos. Apoyo a microempresas dedicadas al reciclaje y transformación de los residuos. Solución a la disposición de los residuos sólidos finales, con el funcionamiento técnico de un relleno sanitario. Adecuado manejo y utilización de escombros y embellecimiento de zonas verdes, parques ambientales, recreativos y espacios públicos. Campañas de arborización. Control de animales en las calles. 12

Acciones de apropiación colectiva y educación ciudadana para la recuperación, mantenimiento y embellecimiento del río Pasto, sus rondas y quebradas afluentes, control sobre vertimientos en el río, adopción de un Estatuto para el manejo integral del río Pasto.

Pasto eco turístico, agro turístico y artesanal: Formación de talento humano, mejoramiento de servicios e infraestructura y promoción ecoturística alrededor de: Volcán Galeras, La Cocha, Río Bobo, pueblos circundantes de la capital, caminos verdes y en el área urbana circuitos patrimoniales y centros culturales y comerciales. Fomento, promoción, capacitación y búsqueda de mercados a nivel nacional e internacional para la producción artesanal.¹³

Entorno político: La gobernabilidad y poder de convocatoria de los dirigentes, sumado a la participación ciudadana, son partes esenciales para sacar adelante proyectos que tengan consecuencias positivas en las tomas de decisiones lo mas pertinentes para la sociedad.

La credibilidad política ha disminuido considerablemente debido a los malos usos de recursos públicos e intereses personales y falta de compromiso con la sociedad, además de la situación del país se ha visto opacada por problemas negativos como la parapolítica, falsos positivos, yidis política.

¹² Plan de Desarrollo del municipio de Pasto, 2011.

¹³ Op. Cit.

En propuestas realizadas por los políticos encontramos muy pocas o ninguna acerca de mejorar las condiciones de la educación para adultos, la nueva administración municipal debe asumir retos en mejoras de la calidad de la educación para adultos, esto debe estar contenido en el plan de desarrollo municipal.

En la actualidad el Plan De Desarrollo Juntos Podemos Más 2008 – 2010 se evidencia como se están alcanzando las metas propuestas en el Plan Decenal de educación 2006 – 2016 en donde se describen 4 políticas fundamentales: Cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia.

Actualmente el plan de desarrollo tiene como objetivos específicos en el programa Pasto educa, avanzar en una educación pertinente y de calidad, mejorar la eficacia, eficiencia, transparencia y organización del sistema educativo municipal, garantizar el acceso y pertinencia al sistema educativo.¹⁴

Entorno Jurídico: Los principios fundamentales del sistema educativo colombiano están recogidos en la Constitución política de Colombia y en la Ley General de Educación de 1994. Esta ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación y se fundamenta en los principios de la Constitución política sobre el derecho que tiene toda persona a recibir educación.

La educación de adultos, ya sea formal, no formal o informal hace parte del servicio público educativo, y se regirá por lo dispuesto en el Decreto 3011 de Diciembre 19 de 1997 la Ley 115 de 1994, sus decretos reglamentarios, en especial los Decretos 1860 de 1994, 114 de 1996 y las normas que los modifiquen o sustituyan.

En el decreto 3011 de Diciembre 19 de 1997 podemos encontrar aspectos generales (los principios básicos para la educación para adultos, sus propósitos), Organización general, Orientaciones curriculares especiales, (Programas de alfabetización, Educación básica formal de adultos, Educación media de adultos), Organización y funcionamiento.

En la ley 115 de 1994 encontramos la definición de educación para adultos, objetivos específicos, validación, programas semipresenciales para adultos, Fomento a la educación no formal para adultos.

¹⁴ PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2008- 2011 "JUNTOS PODEMOS MÁS"

Estas regulaciones propenden por el crecimiento y dinamismo de las instituciones que prestan este tipo de servicio educativo, convirtiéndose en una oportunidad para mejorar la calidad de la educación para adultos.

A pesar de estas leyes, decretos y resoluciones, todavía persisten algunas debilidades en el sector de educación para adultos tales como. Falta de calidad, altas tasas de deserción, deficiente infraestructura, bibliotecas, laboratorios.

Ante esto queda mucho que fortalecer con respecto a la educación en el país y en la región, en cuanto a modernización del marco normativo, y direccionamiento de recursos y fortalecimiento de la educación para los adultos.

1.6.3. Marco conceptual.

Actitud hacia el riesgo. Predisposición de los individuos a asumir riesgos, a ganar o a perder en una inversión determinada. Depende de las condiciones económicas del país, de la actitud de los inversionistas en un proyecto. En un proyecto de factibilidad es necesario tratar de minimizar los riesgos e invertir con táctica.

Activos: Representan los bienes y derechos de la empresa. Dentro del concepto de bienes están el efectivo, los inventarios, los activos fijos y diferidos. Dentro del concepto de derechos se pueden clasificar las cuentas por cobrar, las inversiones, las valorizaciones, etc. Puede ser tangible como vehículos o edificios, o intangibles como las marcas, las patentes o el good will.

Análisis de sensibilidad: Es la metodología que permite examinar el comportamiento o resultado del proyecto, teniendo en cuenta las variaciones de una o varias variables, como los precios, los costos, la capacidad instalada, entre otras.

Costo de oportunidad: En la evaluación de los proyectos es importante tener en cuenta el costo del dinero y su costo de oportunidad, es decir la máxima rentabilidad o tasa de interés que puede ser obtenida por los inversionistas dentro del mercado donde opera, como en el sector de panificación o de harinas y sus derivados donde se ubica el presente proyecto.

Costo promedio ponderado del capital: Wacc: Representa la oportunidad de definir la tasa a la que serán descontados los flujos de efectivo futuros para

traerlos a valor presente, para poderlos comparar con el monto de la inversión. Ese resultado se considera como la Tasa de Interés de Oportunidad.

Deflactor: En el estudio de un proyecto es importante definir el método a utilizar para su evaluación así el deflactor es el índice que se utiliza para convertir un valor o precio corriente (nominal) o uno constante respecto a un precio de referencia utilizando como deflactor el índice de precios al consumidor y convertir los valores corrientes en constantes.

Diagrama de flujo de caja: El diagrama de flujo de caja consiste en un modelo gráfico que se utiliza para representar los desembolsos e ingresos de dinero a través del tiempo. Los ingresos se representan con una fleja hacia arriba y los egresos con una flecha hacia abajo. Los periodos son anuales que pueden ser a cinco o diez años.

DTF: Depósitos a término fijo. En Colombia es un indicador que recoge el promedio semanal de la tasa de captación de los certificados de depósito a término fijo (CDTS) A 90 días de los bancos, corporaciones financieras, de ahorro y vivienda y compañías de financiamiento comercial y es calculado por el Banco de la República. Hay para 180 y 360 dias también.

Flujo de caja del accionista: Todos los ingresos y egresos que asumen los accionistas de un proyecto se estima el valor de una empresa.

Incertidumbre: Este término es la situación de desconocimiento de los hechos futuros. Los gestores del proyecto no conocen lo que puede ocurrir en el futuro sobre todo conocer las variables macroeconómicas que pueden cambiar sin conocer su magnitud, por lo tanto se requiere estar precavido ante eventos futuros, para minimizar el riesgo.

Periodo de repago: Tiempo necesario para que el inversionista recupere la cantidad invertida. El cálculo de este índice se hace encontrando el numero de periodos que se necesitan para hacer que el VPN de la inversión iguale a cero, a una tasa de interés dada.

Riesgo: Una decisión está bajo riesgo cuando además de conocerse los eventos, se conoce la distribución de probabilidad de los mismos. Esto es, que se conocen las probabilidades asociadas a cada evento.

1.6.4. Marco legal

La reglamentación necesaria que tiene que ver con el proyecto se tiene en cuenta varias normas, así:

Disposiciones legales en relación a la constitución de una empresa plasmada en el Código Sustantivo del Trabajo y la nueva reforma laboral (Ley 780 de 2002), por medio de la cual se dictan normas para apoyar el empleo y la protección social.

Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Pasto para el año 2011 en el que se tiene en cuenta la ubicación de la zona industrial del municipio, según su Plan de Desarrollo.

Requisitos de constitución de las organizaciones micro empresariales según normatividad de la Cámara de Comercio de Pasto.

Las normas ISO (Sistema Internacional de Normalización) y NTC (Norma Técnica de Calidad) colombianas respecto a la calidad en los productos alimenticios.

Normas ISO 14.000, relacionadas con el impacto ambiental, norma importante en la preservación del medio ambiente.

En Colombia, las buenas prácticas de manufactura (BPM) para alimentos están reguladas por el Decreto 3075 de 1997 y vigiladas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima).

El Decreto 2437/83, del Ministerio de Salud, regula la producción, procesamiento, transporte y comercialización de la leche y sus derivados.

2. ASPECTOS METODOLOGICOS

2.1. LINEA DE INVESTIGACION

Desarrollo económico, regional y local.

2.2. SUBLINEA

Apoyo para la creación de empresas para la comercialización de bienes y servicios.

2.3. TIPO DE ESTUDIO

El proceso de conocimiento es "un modelo mas o menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resultan en primera instancia de la experiencia personal" del individuo que realiza el proceso. Este es uno de los requisitos que debe cumplir el investigador: conocer el proyecto desde la etapa de pre inversión hasta llegar al momento de la fase de inversión o de ejecución, fase final y de gran importancia para quien lidera, planea, organiza y controla los recursos humanos, técnicos, financieros y administrativos necesarios para generar la respuesta correcta o la necesidad detectada o a la oportunidad manifiesta. ¹⁵

Para desarrollar la investigación se sigue el modelo mixto que representa la integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo; la investigación varía entre los esquemas de pensamiento inductivo y deductivo.

Según Sampieri R. et al (2004), el enfoque cuantitativo se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación para posteriormente probarlas. Por otro lado el enfoque cualitativo se basa en un esquema inductivo y su método de investigación es interpretativo, contextual y

¹⁵ MENDEZ, Carlos. Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en las ciencias económicas, contables y administrativas. McGraw-Hill. 2ª Edición, Bogot,a, 2007.

etnográfico. Este método captura la experiencia de los individuos y estudia los ambientes naturales" 16

Para el desarrollo de este plan de negocios se aplican los dos enfoques, tanto el inductivo como el deductivo, ya que al utilizar el enfoque integrado la investigación involucra una perspectiva complementaria.

2.4. PARADIGMA DE INVESTIGACION

2.4.1. Investigación cuantitativa.

El Método cuantitativo de investigación para este estudio se dirige a la comunicación directa con los sujetos estudiados, es decir el número de personas que tendrán acceso al producto que para este plan es la leche de soya, que servirá de base para conocer la cantidad de demanda y de oferta del producto. El contacto se realizará mediante la aplicación del instrumento encuesta y la entrevista a los sujetos de estudio.

2.4.2. Investigación cualitativa.

El objetivo de la investigación cualitativa es explorar información que permita identificar las motivaciones, actitudes, gustos, preferencias y comportamiento del consumidor respecto a la percepción de la leche de soya identificando variables como forma, tamaño, sabor, marca, publicidad, precio, sistema de distribución, etc., que permitan identificar atributos del producto propuesto. Su comportamiento hace relación al qué, cómo, cuándo, porqué, y donde compra el consumidor dicho producto.

2.5. ENFOQUE DE INVESTIGACION

El enfoque de esta investigación es socio-crítico, en el cual se tiene en cuenta el análisis y reflexión sobre circunstancias y comportamientos en primer lugar a un individuo consumidor a quien se le ofrece un producto alimenticio con la finalidad

¹⁶ Plan de Negocios como estrategia competitiva del campamento Tomacoco, Universidad de Puebla, México.

de consumirlo para satisfacer sus necesidades alimenticias y en segundo lugar el impacto social, económico y ambiental, que genere esta propuesta en el entorno social y regional.

2.6. METODO DE INVESTIGACION

Cuando el conocimiento se obtiene de manera ordenada y sistemática, sigue un método en el proceso y busca conocer las causas y leyes que rigen el objeto conocido, este es el conocimiento científico que observa, descubre, explica y predice su objeto y al mismo tiempo como consecuencia de lo anterior, puede orientar la conducta humana respecto a la realidad.

En este proyecto se utilizará el método de investigación concluyente enfocado a la investigación descriptiva, ya que se aplicarán encuestas a la muestra de posibles clientes que se seleccionará, y esto a su vez con un diseño de sección transversal*, ya que se hará en un periodo de tiempo determinado sin repetirse. Además se utilizará una investigación exploratoria utilizando el enfoque de observación inductivo que consiste en observar fenómenos de interés particular con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales por parte de los investigadores del plan de negocio propuesto.

2.7. FUENTES DE INFORMACION

2.7.1. Fuentes primarias.

Se consideran de gran ayuda para lograr los objetivos propuestos en este plan de negocio de los derivados de la soya, la aplicación de encuestas a los consumidores y distribuidores de harina, de la ciudad de Pasto.

2.7.2. Fuentes secundarias.

Se tendrá en cuenta la búsqueda de todo tipo de información que sobre el tema se encuentre en bibliotecas, instituciones bancarias, Cámara de Comercio, como textos, informes, tesis de grado, enciclopedias, diccionarios, páginas electrónicas, y en otras instituciones del gobierno y la empresa privada.

2.8. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

El instrumento que se utilizará para el desarrollo de la investigación es el cuestionario encuesta que será aplicado a los posibles consumidores del producto. Se tendrán en cuenta otros instrumentos como la observación y de darse el caso la entrevista a los productores y comercializadores de la soya.

2.9 POBLACION Y MUESTRA

2.9.1. Población. La población o universo poblacional se define como el número de hogares de la ciudad de Pasto, quienes serán los consumidores potenciales del producto de soya, de acuerdo al número de estratos distribuidos en el area urbana de la ciudad, según información de CEDENAR.

Tabla 1
PASTO: NUMERO DE HOGARES POR ESTRATOS
SOCIOECONOMICOS, CEDENAR 2010

HOGARES
11.530
25.496
21.499
6.499
1.944
66.968

Fuente: Cedenar (2010)

2.9.2. Selección de la muestra. Se consideró importante conocer la percepción del consumidor sobre la propuesta de la harina de soya con sabores, y del total de la población se tomo una muestra de hogares (Estratos 1 al 5), que permitirá determinar los gustos y preferencias del producto propuesto.

2.9.2.1. Tamaño de la muestra.

Para definir la muestra se aplicó la siguiente formula estadística para población finita ya que se conoce el número de elementos de la población:

$$NZ^2 \times (p) (q)$$

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

Donde:

N = Tamaño de la población (66.968 grupos familiares estratos, 1,2,3,4,5).

Z = 1,96 para el 95% de confianza, según área bajo la curva de la distribución normal.

e = Error de estimación, toma valores entre el 2% hasta el 10%. Para este caso se toma el 5% (0,05)

p = 0.5 (50%) probabilidad de éxito.

q = 0.5 (50%) probabilidad de fracaso.

Entonces:

$$66968 (1,96)^{2} \times (0,5) (0,5)$$
n = _____ = 382 encuestas
$$(66968-1) \times (0,05)^{2} + (1,96)^{2} (0,5) (0,5)$$

Teniendo en cuenta la muestra obtenida, se utiliza el método aleatorio simple estratificado para determinar el numero de encuestas por cada estrato así:

2.9.3. Procedimiento de muestreo.

El método de muestreo a utilizar es el probabilístico en los que cada elemento del universo tiene la misma probabilidad de ser elegido cuyo tipo es el aleatorio simple al azar, seleccionando cualquier hogar que corresponda a determinado estrato o nivel socio económico. (Ver tabla 2).

Tabla 2 MUESTRA POR HOGARES

ESTRATOS	NUMERO DE HOGARES	PORCENTAJE	MUESTRA
1	11.530	17,2	66
2	25.496	38.0	145
3	21499	32.1	123
4	6.499	9.8	37
5	1.944	2.9	11
TOTAL	66968	100	382

Fuente: Cálculos de esta investigación.

2.10. TECNICAS DE ANALISIS

La totalidad de formularios serán sometidos al proceso de recolección, tabulación y análisis, integrando las variables más representativas y que junto con la información secundaria, se redactará el informe definitivo del plan de negocio, que servirá como trabajo de grado en Comercio Internacional y Mercadeo, esperando que sirva como material de consulta para los interesados en el sector de derivados de la soya.

3. DESARROLLO DEL PLAN DE NEGOCIO

3.1. MERCADO

3.1.1. Objetivos

Objetivo General

* Determinar el número de kilogramos de harina de soya, que la comunidad de la ciudad de Pasto, estaría dispuesta a adquirir, con el fin de satisfacer sus necesidades.

Objetivos específicos

- * Describir las características del sector mediante el análisis de la producción de de harina de soya, sus competidores, exportaciones, importaciones, consumidores e intermediarios en el proceso de la comercialización.
- * Estimar el comportamiento futuro de la demanda y oferta de harina de soya en un horizonte de cinco años, para efectos de la evaluación del plan de negocio.
- Definir las características generales del producto a producir.
- * Identificar el perfil del consumidor de harina de soya en polvo.
- * Definir las estrategias del producto, precio, sistemas de distribución, mezcla promocional, comunicación y servicio del producto.
- * Analizar el mercado de proveedores de insumos y materias primas para la producción de la harina de soya en el municipio de Pasto.

3.2. INVESTIGACION DE MERCADOS

3.2.1. Análisis del sector lácteo en Colombia. Colombia cuenta con un amplio portafolio de empresas dedicadas a la producción, transformación y comercialización de lácteos, las cuales están ubicadas en diferentes zonas del país y poseen un gran conocimiento del consumo y las redes de distribución nacionales, factores que hacen de las empresas colombianas, potenciales socios

estratégicos para las compañías extranjeras que decidan adelantar un plan de negocios en nuestro país.

Tabla 3Consumo aparente de litros de leche en Colombia

AÑOS	Consumo litros por habitante	Variación anual
2005	123,6	3,5
2006	129,7	4,9
2007	126,5	-2,5
2008	132,	4,5
2009	126,1	-4,6
2010	134,8	6,9
2011	140,0	3,6

Es innegable que las proteínas son elementos fundamentales para la salud. Lo que usualmente se usa para obtenerlas, son el huevo, la leche y la carne. Sin embargo un producto que tiene muchas proteínas, y otras propiedades muy valiosas es la **soja o soya**. De hecho en Oriente reemplaza a la carne en uso cotidiano. El nombre técnico es Glycine max. Su origen se remonta a China, donde hasta hoy sigue siendo el principal consumidor mundial aunque gran parte no solo se aplica a los humanos, sino a la alimentación de cerdos y pollos. El nombre, sin embargo, viene del nombre que se le da en Japón (soy).

Cada vez, con los descubrimientos que tiene esta leguminosa, se van abriendo los campos de uso, siendo una gran variante alimenticia para tener en cuenta y que a nivel mundial, va creciendo cada día más.

La Soya (Glycine Max) es una leguminosa con un excelente valor nutritivo. Procesada con el grano entero, contiene cantidades considerables de fibra, pequeñas porciones de grasa saturada, y por su origen vegetal no contiene colesterol. Contiene ±40% de proteína y provee la mayoría de los aminoácidos

indispensables para el organismo. Además contiene hierro, calcio y varias vitaminas.Los fitoquímicos son considerados "no nutritivos"; sin embargo, su consumo es importante para la prevención de las enfermedades, tales como el cáncer y las del corazón, que en conjunto, representan el 70% de las causas de muerte de la población. Por ejemplo, las isoflavonas que contiene la soya, actúan como estrógenos, hormonas que nuestro cuerpo produce y requiere para un crecimiento y desarrollo normal, y para mantener un buen estado de salud tanto en el hombre como en la mujer. Al contener diferentes sustancias que benefician la salud, la proteína de soya debe ser incluida en su dieta, y en caso de ya estarla consumiendo, se debe incrementar la cantidad. La recomendación general es consumir alrededor de 20 a 25 gramos de proteína de soya al día.¹⁷

Actualmente, los productos alimenticios derivados de la soya son muy aceptados por movimientos vegetarianos y naturistas tradicionales. De esta forma, la soya, la "planta maravilla de la naturaleza", se ha convertido en la leguminosa más importante del mundo.

En Colombia también va creciendo su consumo y por lo tanto su plantación. Sabiamente se la usa como cultivo de rotación de otros, como el arroz, en los llanos Orientales, del maíz, en el Valle del Cauca, del sorgo, también en el Valle del Cauca y en Tolima. Esto contribuye a que ecosistema agrario funcione mejor.

Ha tenido un crecimiento de mas del 57% en la producción y 70.5% en área destinada. Aunque a nivel mundial la soya esta considerado el cultivo más indicado para hacer. Colombia tiene mucho más para crecer en este aspecto.

Además se debe luchar para no caer, en la soya transgénica, con la que ya algunos están experimentando, porque aunque son mas rendidores tiene genes más resistentes a los herbicidas, y pueden trasladar, porque tiene ese potencial, de transferirlo a otras especies.

Cuando uno ve todo lo que se logra usar de la soya, queda maravillado, y entiende porque es tan popular en Oriente. Uno de ellos es el tofu hecho con cuajada de soya exprimida. No tiene colesterol y además es bajo en contenido de grasas saturadas. Contiene más calcio que la leche, más lecitina que los huevos y más proteína que la carne .Además de ser rica en ácidos, minerales y vitaminas. De la

¹⁷ AMADO ESCOBAR, David Fernando. "Estudio de factibilidad para el montaje de la cadena productiva agroindustrial de productos ancestrales, como parte del programa de productividad regional del departamento del Cauca. Escuela de Administración de Negocios, EAN, Bogotá, febrero 20 de 2012.

pulpa sobrante se puede usar para sustituir a la carne picada en croquetas, tortas, panes. Y el suero que sobra se usa como un eficaz jabón, o como alimento para las plantas. Y no solo eso, se pueden hacer harinas y más con esta planta maravillosa. Así que Colombia nos sigue abriendo posibilidades a nuestra alimentación. 18 (ver imagen)



Imagen 1. El grano de soya

Áreas cultivadas en Colombia. La soya se constituye, al igual que el maíz amarillo en materia prima fundamental para la producción de harinas y aceite para consumo humano, sin embargo en Colombia, el principal mercado al que se destina la producción de este cultivo es la elaboración de Alimentos Balanceados para Animales razón por la cual el subproducto más valorado es la torta. Las importaciones durante el 2009 fueron de 315.186 toneladas de soya y 803.065 de torta de soya. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural el área sembrada en Colombia de soya fue de 27.480 hectáreas. La producción fue de 53.100 toneladas con un rendimiento de 1,9 ton/ha.

Según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, los departamentos que se destacan por su dedicación al cultivo de la soya son Meta y Valle del Cauca, en los cuales se concentra un poco más del 90% del área sembrada de la producción nacional.

La soya en Colombia es un cultivo obligado de rotación dentro de los diversos sistemas regionales de producción: maíz/soya (Valle del Cauca), arroz/soya

¹⁸ http://www.colombiaguias.com/agricultura-soya.html

(Llanos Orientales) o sorgo/soya (Tolima y Valle del Cauca), y por sus aportes a la sostenibilidad de los mismos debe analizarse dentro de un balance anual del ciclo productivo (cultivo principal + cultivo alternante = ciclo productivo del agrosistema). Las ventajas de alternar semestralmente con soya tienen que ver con el manejo integrado de malezas, al permitir la rotación de herbicidas en la alternativa de control químico.

Así mismo, la fijación biológica de nitrógeno le aporta al cultivo siguiente un desarrollo inicial, sin que se requieran aplicaciones tempranas de urea (en condiciones del Valle del Cauca, donde se tiene una buena cepa nativa de Rhizobium, se ha estimado que la economía en nitrógeno asimilable es del orden de 70-92 kilogramos por hectárea, a través de ensayos en los que se han requerido hasta 200 kilogramos de urea para inhibir su nodulación).

Además, alternar gramíneas con soya contribuye a romper ciclos de plagas y enfermedades, propiciando un mayor equilibrio biológico en la zona y disminuyendo el riesgo de epidemias en los cultivos. Por su ciclo vegetativo corto (110 días de siembra a cosecha), es una alternativa tecnológica de producción que encaja en el clima tropical regional, para aprovechar los dos semestres agrícolas, sin desplazar o alterar la oportunidad de siembra del cultivo principal.

El de la soya es considerado hoy por hoy el cultivo más indicado para la rotación requerida en sistemas de labranza de conservación o plantío directo. El rendimiento del cultivo en Colombia, con soyas de 110 días adaptadas a condiciones tropicales, oscila entre 2.5 y 3 toneladas por hectárea, ligeramente superior al promedio de Brasil. Pero el potencial de productividad se puede incrementar con soyas de mayor periodo vegetativo (140 días) en función del rendimiento en grano o mejorando los materiales por nivel de proteína o por contenido de aceite, para mercados especializados.

La investigación de soya en Colombia estuvo a cargo del ICA y posteriormente de CORPOICA. También la industria privada ha participado en el mejoramiento del cultivo de la soya, como en el caso de las empresas Semivalle, Semillas André, Semillas Tropical y Procampo. Las variedades obtenidas por el ICA fueron: Davis, Júpiter, Pelican SM-ICA, ICA Tunia, Soyica P31, P32, P33, P34. Otras variedades son André-23, SV89, Suprema. Las variedades producidas por CORPOICA son Superior-6 y Super-soya. En la actualidad se están realizando pruebas de evaluación de soyas transgénicas.¹⁹

¹⁹ www. FINAGRO. gov.co. FENALCE. El cultivo de la soya. Historia e importancia. Bogotá, 2010.

3.2.2. Industria de la soya

La leche de soya es una bebida obtenida a partir del poroto de soya, cuya blancura y textura es similar a la leche de vaca. Esta bebida no contiene lactosa ni colesterol, y se obtiene dejando en remojo los granos de soya, conociéndolos y luego colándolos. Así se logra un líquido cremoso. La leche de soya representa una gran fuente de proteínas, vitaminas B y hierro. Muchas empresas que fabrican leche de soya, le añaden nutrientes adicionales, como calcio, vitamina D, y vitamina B12.²⁰



Foto 1. Leche de soya en polvo

Es una leguminosa que tiene un alto contenido de proteína vegetal, tiene todos los aminoácidos esenciales y no acidifican la sangre ni generan putrefacción en los intestinos. El grano de soja y sus derivados, harina de soja y aceite tienen una alta demanda para la alimentación humana y animal. Contiene pocos hidratos de carbono y rica en clorofila, enzimas, vitaminas y minerales. Existe actualmente una controversia sobre los beneficios y los perjuicios de la soja.

El alto valor proteínico de la soja, ya que posee los ocho aminoácidos esenciales, hace que sea un sustituto de la carne, además de la gran variedad de derivados que existen como la harina de soja antes mencionada, la leche de soja, carne de soja, salsa de soja, brotes o germinados de soja, lecitina de soja de la cual hablamos en la anterior entrada, queso de soja, llamado *Tofu* y la nata de la leche de soja llamada *Yuba*. La soja es de consumo habitual en los países asiáticos como Japón y China.

66

²⁰ http://www.enplenitud.com/la-importancia-de-los-derivados-de-la-soya-en-la-alimentacion.html#ixzz2Mq8dahBX

Entre sus beneficios tenemos que reduce la tasa de azúcar en la sangre, es fuente de proteínas, previene trastornos cardiovasculares, reduce el colesterol. Alivia trastornos menstruales, de menopausia y andropausia, previene la osteoporosis.²¹

Para mejorar el nivel de competitividad de la soya en Colombia, el Ministerio de Agricultura y el Fondo Parafiscal administrado por FENALCE desde agosto del año 2009, han unido esfuerzos para afianzar la investigación y transferencia de tecnología en busca de incrementos de rendimiento de grano por unidad de área y reducción de los costos de producción. El incremento de los rendimientos varietales logrados a través del fortalecimiento del programa de mejoramiento genético para generar variedades adaptadas de alto potencial de genético, y la reducción de costos de producción mediante estrategias de manejo conservacionista e integrado del cultivo en sistemas productivos eficientes en la utilización de los recursos como: luz, agua y nutrimentos con el fin de maximizar rendimientos económicos.

Según el Censo Nacional Agropecuario (2009), en Colombia la producción de soya ocupa 28.668 hectáreas, con 672 unidades productivas, capacidad poco representativa respecto al total de unidades productivas respecto a cultivos transitorios como el maíz, cebada, papa, sorgo y otros. Por departamentos el meta ocupa el primer lugar en cultivo de soya con 4.997 areas sembradas, y 516 unidades productivas, seguido del Valle del Cauca con 2.033 áreas y 41 unidades productivas. Según este estudio Nariño, no tiene representación, solo se incluye en otros, observándose que hace falta el fomento de la soya como alternativa de alimentos para la población y como materia prima en la agroindustria harinera y sus derivados.

3.2.3. Derivados de la soya

A nivel mundial, en el mercado de la soya se ofrecen una gran variedad de productos, tanto destinados al consumo humano como empleados en el enriquecimiento de los piensos compuestos de uso animal. Se destacan algunos de ellos: Semillas, Aceite, Harina, Leche de soya, Okara, el tofu, especie de queso fresco de textura cremosa), Lecitina: La lecitina (es un producto extraído del aceite de soya, que se suele comercializar en forma de granulado), miso, pasta de soya salada, arroz, cebada y sal, que ha sido fermentada en presencia de una

²¹ El Espectador.com. Blog. Antonio Jaramillo. Artículo: Soja. Alimentación Natural y sana en la revolución personal. Bogotá, Noviembre de 2012.

bacteria (el koji), Se usa como condimento característico de una variedad de alimentos propios de la cocina japonesa: sopas, salsas, adobos y patés. Es una excelente fuente de proteínas: A, B, D, salsa de soya, (Se procesa a partir de la fermentación de granos de soja con trigo tostado partido, agua y sal), tempeh, es una especie de torta salada y esponjosa de textura parecida a la de las setas. Y soya texturizada, Se obtiene de la harína de soya deshidratada. Antes de usarla hay que dejar que se remoje en agua. Es muy rica en proteínas (70%) y fibra dietética. A la vez es pobre en grasas por lo que se lo emplea como sustituto de la carne picada. Todos estos derivados son alternativas de industrialización como alimentos nutritivos óptimos para el consumo humano.

3.3. DESCRIPCION DE CONSUMIDOR

3.3.1. Resultados encuesta.

Tabla 4

1. Estrato de los encuestados

Estrato que pertenece	No	%
Estrato 1	168	44,0
Estrato 2	70	18,3
Estrato 3	93	24,3
Estrato 4	38	9,9
Estrato 5	13	3,4
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De las 382 personas encuestadas el 44% pertenecen al estrato social 1, el 18% pertenecen al estrato social 2, el 24% pertenecen al estrato social 3 y 10% pertenecen al estrato 4; EL 4% restante son del estrato 5, predominando con mayor tendencia el estrato 1, 2 y 3. (Gráfica 1).

Gráfica 1.



1. EDAD

Tabla 5
Edad de los encuestados

Edad	No	%
18 a 28	88	23,0
29 a 39	143	37,4
40 a 49	82	21,5
50 a 69	69	18,1
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De las 382 personas encuestadas la mayoría, es decir el 37.4% tienen una edad entre 29 a 39 años, el 23% entre 18 y 28 años, el 21.5% entre 40 y 49 años, y el 18.1% entre 50 y 69 años (Gráfica 2).

Gráfica 2.



2. GENERO

Tabla 6
Género de los encuestados

Edad	No	%
Femenino	251	65,7
Masculino	131	34,3
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De 382 personas encuestas el 66% pertenecen al género femenino y el 34% pertenecen al género masculino. Predomina el género femenino, por cuanto estas personas por lo general son las que toman la decisión de compra de los alimentos de la canasta familiar, con una tendencia menor hacia los hombres quien también intervienen en los gustos y preferencias. Grafica 3.

Gráfica 3.

Genero

Femenino 34%

Masculino 66%

3. NIVEL EDUCATIVO

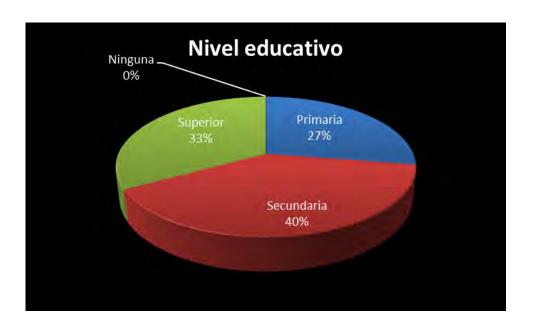
Tabla 7
Nivel educativo

Nivel	No	%
Primaria	105	27,5
Secundaria	151	39,5
Superior	126	33,0
Ninguna	0	0,0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De las 382 personas encuestadas el 39,5% tienen un nivel educativo de básica secundaria, mientras el 33% tienen un nivel educativo superior, el 27,5% de los demás encuestados tienen un nivel educativo de básica primaria (Gráfica 4).

Gráfica 4



4. Conoce los beneficios de la soya?

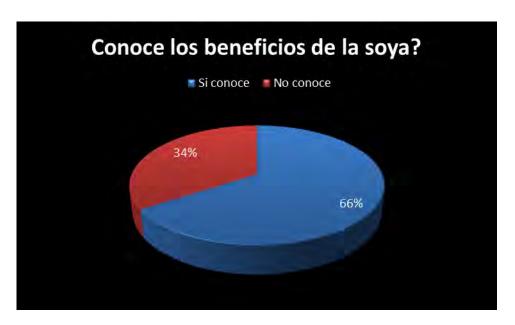
Tabla 8 Conoce los beneficios de la soya?

Conocimiento	No	%
Si conoce	251	57,0
No conoce	131	43,0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De las 382 personas encuestas el 57% de las encuestas si conocen los beneficios de la soya, y el 43% no conocen los beneficios de la soya. Estas respuestas nos permiten garantizar que existen un mercado al cual hay que hacer conocer el producto, no solo a quienes ya conocen sus bondades sino a los que no conocen convirtiéndose un segmento en mercado potencial. (Gráfica 5).

Gráfica 5



5. Ha consumido leche de soya en polvo?

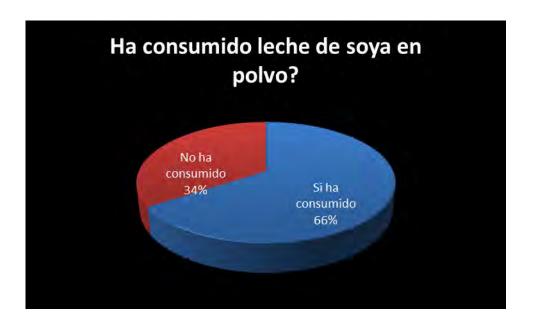
Tabla 9 Ha consumido leche de soya en polvo?

Consumo	No	%
Si ha consumido	251	66,0
No ha consumido	131	34,0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

De las 382 personas encuestas el 66% si ha consumido leche de soya y el 34% no ha consumido. Esto nos indica que un porcentaje representativo garantiza la compra de la leche en polvo y el resto de consumidores se convierten en consumidores activos a los cuales se debe realizar la oferta par convertirlos en clientes actuales (Gráfica 6).

Gráfica 6



6. Consume con regularidad este producto?

Tabla 10
Consume con regularidad este producto?

Consumo	No	%
Si ha consumido	179	47,0
No ha consumido	203	53,0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 53% no consume con regularidad leche de soya en polvo y el 47% si consume con regularidad leche de soya en polvo (Gráfica 7)

Consume con regularidad?

No ha
consumido
53%

Si ha
consumido
47%

7. A qué se debe el poco consumo de este producto?

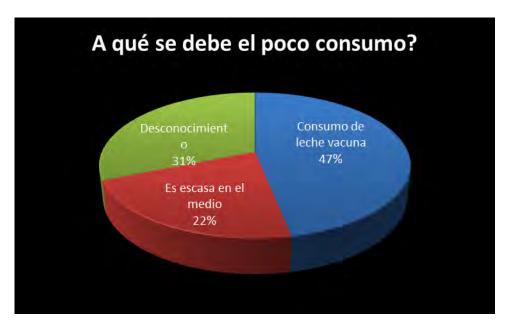
Tabla 11 A qué se debe el poco consumo?

Razones del poco consumo	No	%
Consumo de leche vacuna	179	47,0
Es escasa en el medio	84	22,0
Desconocimiento	119	31,0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 47% no consumen con regularidad este producto debido al habito de consumir leche de vaca, el 31% no consume leche de soya en polvo por desconocimiento del producto y sus beneficios, el 22% no consume con poca regularidad leche de soya en polvo debido a que a su parecer es escasa en el mercado (Gráfica 8)

Gráfica 8



9. Esta dispuesta a consumir leche de soya en polvo con sabores que próximamente saldrá al mercado en presentación de 500 grs?

Tabla 12

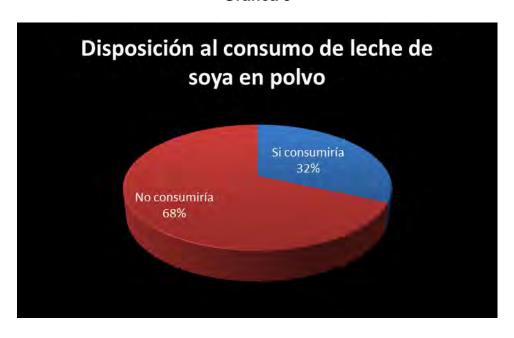
Está dispuesta a consumir leche de soya en polvo con sabores que próximamente saldrá al mercado?

Disposición a comprar	No	%
Ni consumiría	121	31.7
Si consumiría	261	68.3
Total	382	0

Fuente: Este estudio

El 31.7% de los encuestados no consumiría leche de soya con sabores, y el 68.3% manifestó que si consumirpia, leche con sabores. Aspecto muy importante para el estudio por cuanto existe un gran porcentaje de demanda que prefiere el producto. (Gráfica 9).

Gráfica 9



10. Con que frecuencia consumiría usted leche de soya en polvo?

Tabla 13
Frecuencia de consumo de leche de soya en polvo

Frecuencia de consumo	No	%
Diario	31	8.0
Una vez a la semana	84	22,0
Cada quince días	76	20,0
Cada seis meses	191	50,0
Total	382	100,0

Fuente: Este estudio

Del total de las personas que respondieron que sin consumen leche de soya en polvo el 50% consume leche de soya en polvo cada 6 meses, el 22% una vez por semana y finalmente 20% y 8% consumen leche de soya en polvo cada quince días y diariamente, respectivamente. (Gráfica 10)

Gráfica 10



11. Qué beneficios considera usted tiene la leche de soya?

Tabla 14
Beneficios percibidos por el consumidor

Beneficios	No	%
Alto valor nutritivo	103	27,0
Baja en grasa	61	16,0
Recomendable para la salud	46	12,0
Todo lo anterior	172	45,0
Total	382	100,0

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestas que respondieron que si consumen leche se soya en polvo y que si consumen con regularidad el producto el 45% respondieron todas las anteriores, el 27% alto valor nutritiva, el 16% que los beneficios de la

soya es bajo en grasa y el 12% que es recomendable para evitar enfermedades gastrointestinales. (Gráfica 11).

Beneficios percibidos por el consumidor

Alto valor nutritivo 27%

Baja en grasa 16%

Recomendable para la salud 12%

12. Dada la importancia nutritiva de la leche de soya en polvo estaría dispuesto a pagar un precio más alto por un producto nuevo y diferenciado?

Tabla 15
Pagaría un precio más alto por la calidad de la leche de soya en paquete de 450 grs

Decisión del precio	No	%
Totalmente de acuerdo	69	18,0
De acuerdo	172	45,0
en desacuerdo	84	22,0
Total desacuerdo	57	15,0
Total	382	100,0

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo y que si consumen con regularidad el producto el 45% están de acuerdo a pagar u precio mas alto por una presentación de 450 grs, el 22% están

en desacuerdo, el 18% totalmente de acuerdo y 15% están totalmente en desacuerdo a pagar un precio m as alto por el producto.

Gráfica 12



13. Seleccione su sabor preferido para la leche en polvo?

Tabla 16
Seleccione un sabor de preferencia

Sabores de su preferencia	No	%
Vainilla	115	30,0
Chocolate	57,3	15,0
Fresa	73,0	19,0
Natural	76,4	20,0
Coco	61,1	16,0
Total	382	100,0

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 30% le gustaría que la leche tenga sabor a vainilla el 20% mantenga su sabor natural, el 19% con sabor a fresa, el 16% restante les gustaría

que tenga sabor a chocolate el 16% les gustaría otro sabor a los anteriormente mencionado (Gráfica 13)

Sabor de su preferencia

Coco
16%

Vainilla
30%

Chocolate
15%

19%

14. Qué tipo de presentación prefiere usted tuviera el producto?

Tabla 17

Qué tipo de presentación prefiere?

Tipo presentación	No	%
Bolsa plástica	172	45,0
Envase plástico con tapa	115	30,0
Caja de cartón	96	25.0
Total	382	100

Fuente: Este estudio

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo 45% les gustaría la presentación en bolsa plástica, el 30% en envase de plástico y el 25% en caja.

15. Cuánto estaría dispuesto a pagar usted por una libra?

Tabla 18 Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra?

Precio que pagaría	No	%
De \$1000 a \$2.000	57	14,9
De \$2100 a \$3000	130	34,0
De \$3100 a \$4000	195	51,1
Total	382	100,0

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 51.1% esta dispuesto a pagar de \$1000 a \$2000 por una libra, el 34% esta dispuesto a pagar \$2100 a \$3000 y solo el 14,9% pagaría \$3100 a \$ 400 por una libra de leche de soya en polvo (Gráfica 14)

Gráfica 14



16. Como le gustaría que fuera la estrategia de comunicación?

Tabla 19
Como le gustaría que se realice la estrategia
de comunicación?

Estrategia de comunicación	No	%
Televisión	115	30,0
Radio	57	15,0
Prensa	73	19,0
Volantes	76	20,0
Internet	61	16,0
Total	382	100,0

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 30% le gustaría que la estrategia de comunicación fuera en televisión, el 20% por volantes, el 15% por radio, y el 19% y 16% les gustaría que la estrategia de comunicación sea por medio de prensa y internet. (Gráfica 15).

Como le gustaría que fuera la estrategia de comunicación?

Internet Televisión 30%

Volantes 20%

Prensa 19%

Radio 15%

17. Como recomendaría usted que se distribuya el producto?

Tabla 20 Como recomendaría que se distribuya?

Recomendación distribución	No	%
Punto de venta propio	103	27,0
Centro comercial	61	16,0
Tienda a Tienda	46	12,0
Mayoristas	172	45,0
Total	382	100,0

Del total de las personas encuestadas que respondieron que si consumen leche de soya en polvo el 12% recomienda que el producto sea distribuido en pequeñas tiendas, el 27% en un punto de venta propio, el 16% recomienda que se distribuya en centros comerciales y el 45% restante le gustaría que sea distribuido a mayoristas (Gráfica 16).

Gráfica 16



3.4. EL MERCADO POTENCIAL

Teniendo en cuenta que la leche de soya en polvo es un producto alimenticio que la puede consumir todas las personas desde los niños, jóvenes, adultos y mayores, de los estratos bajos y medios que se consideran de bajo nivel nutricional, que caracterizan sobre todo los estratos más bajos de la población de San Juan de Pasto. Se estima que el número de personas por hogar según datos del Dane en Pasto es 3,9, por lo tanto el potencial del mercado se describe en la siguiente tabla:

Tabla 21Mercado potencial de leche de soya según estratos

Estratos	Hogares	Porcentaje	Personas por hogar	Población potencial
Bajo	25.496	38.2	3,9	44.967
Medio bajo	11.530	17.2	3,9	99.434
Medio-Medio	21.499	32.1	3,9	83.846
Total	65.024			228.247

Fuente: Esta investigación.

3.4.1. Demanda actual.

Para estimar la demanda actual se tiene en cuenta la demanda potencial, el consumo precipita, el índice de consumo, y la participación en el mercado:

N : Población potencial 228.247 habitantes

Consumo percápita: 67 litros²².

²² w.w.w. Proleche. Bogotá, mayo 2012.

Porcentaje de consumo: 68%

Participación en el mercado: 12%

Demanda Actual: N x Cpc x % consumo X participación en el mercado.

Demanda actual: $228.247 \times 67 \times 0,683 \times 0,12 = 1.253.377$ litros.

3.4.2. Demanda proyectada

La proyección de la demanda de leche de soya pulverizada se realiza teniendo en cuenta la demanda actual y la tasa de crecimiento de la leche de vaca en Colombia como un estimativo para el análisis, se toma como referencia según proexport el sector lácteo en Colombia crece anualmente en el 3,5%, por ser el segundo país de mayor venta en América Latina, seguida de México.

Tabla 22
Pasto: Estimación de la demanda
1.000 grs de Leche en polvo

Años	Litros	
0	1.253.377	
1	1297245	
2	1342649	
3	1389641	
4	1438279	
5	1488619	

Tasa de crecimiento 3,5%

3.5. OFERTA ACTUAL

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que están a disposición del consumidor. Para el caso de la leche de soya en polvo se tiene en cuenta la competencia nacional y local.

3.5.1. Competencia.

En la ciudad de Pasto, existen dos competidores directos de las empresas "La superior" y alimentos "Toning", que elaboran leche de soya líquida y en polvo y otra variedad de productos. Sin embargo el producto que se propone competirá mediante el posicionamiento con el cliente, calidad 100% natural y la expansión a otros segmentos del mercado que se consideran un vacío de la competencia.

A nivel nacional además de "Tonning", "Alimentos Cetebedi S.A" y "Lafrancol", también producen leche en polvo.

La leche de soya en polvo de la marca superior tiene las siguientes presentaciones:

Leche de soya en polvo:

- Natural (250 grs y 750 grs)
- Con miel (250 gr y 750 gr)
- Fresa (250 grs)
- Vainilla (250 grs)
- Soya Fix (250 grs)

3.5.2. Comercialización local.

No existe en la región de estudio leche de soya en polvo, por tal razón se toma como base el análisis de la demanda y la existencia de los distribuidores que en la región comercializan el producto marca "Tommy", que se los toma como competidores directos del sustituto litros de leche. Se toma como referencia 4 distribuidores (Alkosto, Abraham Delgado, Almacenes Patty, y El tigre de la Rebaja.

Procedimiento del calculo:

Demanda actual = 1.253.377 litros. (1.000 grs)

Competidores = 4

Promedio de ventas por competidor = 1.253.377/4 = 313.344 litros de leche.

Tabla 23 Estimación de la oferta actual

Consumo	% del consumo	Promedio ventas	Competidores	Oferta actual
Si consume	68	213.073	4	852.292
No				
consume	32	100.271		
TOTAL	100	313.344		

3.5.3. Oferta proyectada.

Con base en los datos de ventas de leche en polvo en la industria de lácteos, se realiza la proyección de ventas para cinco años, como periodo de evaluación del proyecto y utilizando la tasa de crecimiento del sector leche en polvo del 3,5% (ver tabla)

Tabla 24
OFERTA PROYECTADA

Años	Cant/Lts/1.000 grs
0	852.292
1	882.122
2	912.996
3	944.951
4	978.025
5	1.012.256

Tasa de crecimiento 3,5%

3.6. RELACION DEMANDA OFERTA

Tabla 25
Tabla: Relación demanda oferta de leche

años	Cntidades Lts	Cant. Lts	Diferencia
0	1.253.377,000	852.292,000	401.085,000
1	1.297.245,195	882.122,220	415122,98
2	1.342.648,777	912.996,498	429652,28
3	1.389.641,484	944.951,375	444690,11
4	1.438.278,936	978.024,673	460254,26
5	1.488.618,699	1.012.255,537	476363,16

Fuente : Cálculos de los investigadores.

Para esta estimación se tomo como referencia la leche tradicional en litros por cuanto no existe oferta como tal en el municipio. Por otro lado si se tomara como cero oferta, el proyecto tendría que crear su propia oferta, es decir entraría a cubrir una gran parte del mercado, existiendo una gran diferencia de demanda insatisfecha.

3.7. ESTRATEGIAS DE MERCADO

3.7.1. Descripción del producto.

"Colsoya es una leche de soya en polvo, es un producto natural con alto valor nutritivo y bajo nivel de grasa, elaborada con las mejores técnicas de procesamiento, orientado a un mercado objetivo conformado por niños, jóvenes y adultos de la ciudad de San Juan de Pasto, el cual se ofrece en presentación de 250 grs, que rinden aproximadamente 2 litros".

La presentación es un envase que será fabricado en plástico de polietileno, que conservará la frescura original, listo para ser servido en diferentes sabores para el gusto y paladar del consumidor.

3.7.2. Diseño prototipo.



Colsoya_{Leche} en polvo La mejor calidad

Lema

"Toma lo bueno es parte de tu vida"

3.7.3. Estrategias de plaza

Para ingresar al mercado *Colsoya_{Leche en polvo}*, realizará vistas de promoción a sus clienes objetivo: distribuidores, restaurantes, e instituciones, con tres meses de anticipación antes del lanzamiento del producto, presentando a sus clientes prospectos una propuesta comercial y una muestra de su producto dando a conocer las características de innovación y diferenciación e informando que

Colsoya, leche en polvo, pronto llegará a través de agentes comerciales a ofrecer su excelente producto alimenticio para toda la familia colombiana.

* Alternativas de comercialización: La alternativa de comercialización será manejada mediante contratos directos con los intermediarios a través de la inclusión en el registro de proveedores en los almacenes de cadena como Éxito, Carrefour, Alkosto, y ocupar un espacio en las estanterías de los locales y poder exhibir el producto al cliente final que visita estos minoristas.

Por otro lado se realizará un contacto de oferta con las tiendas y graneros minoristas de la ciudad de Pasto como Tigre de la Rebaja, Tienda Bucanero, Tienda Buendía, entre otros.

- * Distribución física nacional: La distribución física nacional constituirá para *Colsoya*, un trabajo logístico eficiente en el punto de fábrica mediante la adecuación de espacios y bodegas surtidas de la mercancía, listas para ser despachadas a los mercados de las principales ciudades del país donde haga presencia el producto. El surtido adecuado de las mercancías estará en el tiempo, espacio y lugar preciso, disponible en el momento necesario para aprovechar las oportunidades de realizar las transacciones comerciales esperando los beneficios rentables. Para el flujo de mercancías se tendrá en cuenta el movimiento de materias primas a través del contacto oportuno con los proveedores productores de soya y demás insumos que se encuentran localizados en la ciudad de Pasto, para procesar la leche de soya en polvo y finalmente el desplazamiento por via terrestre hacia el lugar de distribución y consumo.
- * Estrategia de ventas: La tarea de la administración del negocio en proyecto será la organización de una fuerza de ventas que estará a cargo de un ejecutivo de ventas emprendedor quien se encargará de la selección, entrenamiento y supervisión de su equipo comercial y finalmente evaluar su desempeño, a quienes se asignará su correspondiente remuneración. La tarea se complementará con las actividades de estimación de pronósticos, preparación de presupuestos y definición de territorios y cuotas a cada vendedor, lo cual se hará de manera progresiva a medida que las ventas de la leche de soya en polvo, aumenten y se vaya ampliando la fábrica.
- * Tácticas de distribución: La táctica de distribución se desarrolla mediante un plan proactivo y creativo a corto plazo en relación al ciclo de vida del producto con el propósito de realizar innovaciones permanentes cada año para evitar la saturación del mercado y realizando modificaciones permanentes al producto en diseño, presentación, teniendo en cuenta además territorios cortos y zonas rurales donde la competencia deja muchos vacíos y exista demanda insatisfecha.

* Canal de distribución a utilizar: Se utilizarán varios canales de distribución de la siguiente manera:

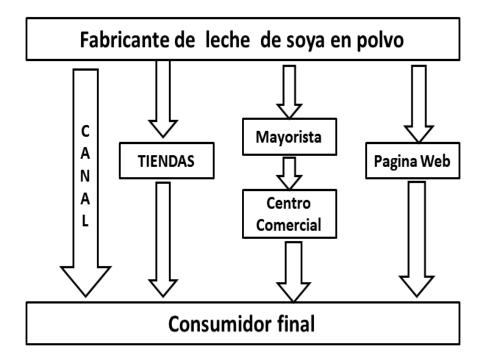
Productor - Consumidor: Es el más corto y más sencillo en el cual se ofrecerá el producto en las zonas cercanas ofreciendo el producto directamente a los consumidores en el punto de venta establecido por la empresa.

Productor- tiendas- consumidor final. Este canal garantiza que el producto de la leche de soya se encuentre en las tiendas de la ciudad de Pasto, en donde diariamente acude el consumidor a adquirir los productos de consumo diario.

Productor - Mayorista - Centro Comercial. En este canal los Mayoristas compran al por mayor, distribuyéndolo a los centros comerciales donde llega el consumidor final, como es el caso de los almacenes de cadena ubicados en la ciudad de San Juan de Pasto.

Productor pagina web y consumidor final. Se utilizará la página web de la empresa Colsoya, en el cual se realizarán las ventas por internet, mediante pedidos que serán despachados a los clientes que se comuniquen con nuestra empresa. (Ver diagrama de comercialización)

Canales de comercialización Colsoya s.a.s



3.7.3. Estrategias de precios

Teniendo en cuenta que el precio es el valor expresado en pesos, la estrategia de fijación del precio para la empresa debe estar acorde con los objetivos que se persiguen: obtener una rentabilidad sobre las ventas o sobre la inversión, busca la maximización de utilidades y además los precios hacen aumentar las ventas y la participación en el mercado.

Fijación del precio:

El método para la fijación del precio por unidad, de *Colsoya* se establece de acuerdo a los siguientes criterios:

- Precios basados en el costo total más una utilidad esperada y para esto se determinará el análisis del punto de equilibrio.
- ➤ El segundo criterio que se tendrá en cuenta se basa en el análisis marginal, es decir los precios del mercado, mediante el estudio dela oferta y la

- demanda, precios que se fijan de acuerdo a las fuerzas del mercado (oferta y demanda).
- ➤ Se tendrá en cuenta además las condiciones competitivas del mercado, la competencia en la actualidad (2013), vende a unos precios que van entre \$4.000 y \$8.500, el paquete de 500 gramos de leche de soya en polvo.

Precio de lanzamiento:

El método a utilizar para el lanzamiento del producto se basa en los costos de producción cuyos rubros son los fijos y los variables unitarios a los cuales se aumenta un margen de utilidad que para el caso de la leche de soya será de un 30% sobre el costo unitario. Estas estimaciones de determinan en el análisis financiero cuyo precio de venta de la unidad de leche de soya en polvo de 450 grs, será de \$3.950. Se espera que este precio sea inferior al de la competencia con el fin de ingresar al mercado con precios bajos buscando un aumento de las ventas.

Precio por paquete de leche de soya en polvo: \$3.950 de 450 grs, según estudio de costos y de la competencia.

3.7.5. Estrategias de comunicación

Para dar a conocer el producto a los mercados y sepan de la existencia de *Colsoya_{Leche en polvo,*, y sus líneas de productos se utilizará una estrategia de comunicación mediante una campaña publicitaria y promocional la cual debe hacerse con el enfoque a bajos costos, por medio de la utilización de volantes, tarjetas de presentación, el perifoneo y la estrategia de voz a voz, por parte de los mismos clientes. La utilización de los medios masivos como radio, televisión, prensa escrita, se realizará en el largo plazo cuando la empresa se consolide de manera definitiva en los mercados nacionales e internacionales.}

Para posicionar y generar recordación e identificación de la empresa y sus productos, se obsequiará un catálogo a los distribuidores y consumidores en el que se dará a conocer las características, usos, condiciones de compra y garantía del producto

A mediano plazo se realizará la creación de una página web para brindar información clara y detallada del proceso de producción, aspectos institucionales de la empresa y productos ofrecidos, mediante la siguiente dirección electrónica:

Colsoya_{Leche en polvo} @yahoo.com

3.7.6. Estrategias promocional.

El principal objetivo de la promoción de ventas es lograr que los clientes potenciales degusten y prueben la preparación de la leche en polvo de soya, actividad que se realizara el día de la inauguración o lanzamiento, mediante una degustación gratuita del producto a todos los invitados y ocasionalmente después que se inicien las ventas a los clientes en los supermercados de cadena.

Se realizarán reducciones temporales periódicas en los precios a través de ofertas, y descuentos en temporadas especiales como dia de la madre, del niño, semana santa y navidad.

Durante la fase de introducción en el mercado, se utilizarán cupones de descuento que reducirán el precio de nuestros productos que aparecerán en la prensa diario del sur, así pensamos conseguir la atención de los consumidores potenciales para que prueben la lecha de soya.

Se intentará que las relaciones con los clientes potenciales, competidores, y proveedores sea excelente. En el lanzamiento del nuevo negocio se realizará un evento de apertura al cual se invitará a algunas personalidades que tengan relación con el sector, para obtener una buena imagen pública.

3.7.7. Estrategias de servicios

La empresa implementará una filosofía de servicio asegurándose de que todo salga bien para el cliente, mediante un contacto directo y haciendo todo lo posible para satisfacer su necesidad y brindando una buena atención El éxito consistirá en consentir al cliente en todos los detalles en las actividades de preventa – venta y postventa. El proceso del servicio será coordinado con todos los integrantes: clientes internos, proveedores, distribuidores y finalmente con el cliente final ya que el servicio es "dentro y fuera de la empresa" y cuyo lema es "el cliente es lo primero".

3.7.8. Presupuesto de la mezcla.

La empresa Colsoya, realiza un costo del relacionado con la mezcla de marketing, en el cual se invierte unos rubros para decoración, dotaciones, transporte, y materiales de publicidad, con el fin de hacer conocer el producto al consumidor final (Tabla 26).

Tabla 26 Leche de soya en polvo. Presupuesto de la mezcla

DETALLE	Cantidad	Vr/Unitario	Costo total	
Decoración local	8	7000	56000	
Dotaciones	3	10000	30000	
Transporte	100	5000	500000	
Muestras	100	4000	400000	
Afiches	3000	400	1200000	
Catálogos/volantes	1000	400	400000	
Capacitaciones	8	20000	160.000	
Promociones/public	10	30000	300000	
Evento lanzamiento	Global		2.000.000	
TOTAL			5046000	

Fuente: Este

estudio.

3.8. ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO

La disponibilidad de la materia prima e insumo tiene en cuenta diversos aspectos como los siguientes:

- 1. Seleccionar a los mejores tanto productores de la planta de soya como proveedores de los demás aditivos para la harina de leche en polvo.
- 2. Encontrar las mejores condiciones de pago.
- 3. Exigir la materia prima e insumos de la mejor calidad.
- 4. Garantía del suministro y cumplimiento.

Los proveedores de la zona tienen un poder de negociación y realizan las ventas de contado. Sin embargo cuando se trata de ventas al por mayor dan un crédito máximo a 30 días posterior a la entrega del producto y en caso de pago anticipado realizan un descuento del 2% sobre el total de la venta.

3.9. PROYECCION DE VENTAS Y POLITICA DE CREDITO

3.9.1. Justificación de la proyección de ventas

Las ventas tendrán un comportamiento cíclico mensual, teniendo en cuenta la temporada de ventas y las proyecciones para cada año se incrementan así: 60% año 1, 70% año 2, 80% año 3, 90% año 4 y el 100% año 5, teniendo en cuenta la participación y el crecimiento de las ventas.

3.9.2. Política de cartera

Colsoya, implementará una política de venta al contado, sin embargo se dará prioridad y beneficio a clientes que compren por cantidad, a los cuales se les otorgará un plazo de 30 a 60 días de crédito, con el fin de establecer buenas relaciones comerciales y garantizar un incremento de la producción y la demanda.

4. ANALISIS TECNICO

4.1. CARACTERISTICAS TECNICO OPERATIVAS

4.1.1. Ficha técnica

CARACTERISTICAS GENERALES

Descripción	Leche de soya en polvo.			
Almacenamiento	En su envase original cerrado mantener entre 0 – 5 °C sin congelar			
Vida útil	Producto perecedero cuya duración es de 60 días a partir de la fecha de elaboración			
Ingredientes	Soya, saborizantes, endulzantes.			
Presentación	Bolsa de 450 gramos			

CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS

Apariencia	Leche de soya en polvo.
Color	Rosado.
Olor	Vainilla
Sabor	Dulce y natural.

COMPOSICION NUTRIICIONAL

Energía (Kcal)	186,0
Protoeínas (g)	12
Grasa total (g)	9
Grasa satenada (g)	6,15
Grasa minoinsatenada	1,96
Grasa poliinsatenada	4,75
Acidos grasos trans.	0,10
Colesterol	35,0
Hidratos de carbono disponibles (g)	17,0
Sodio (mg)	5,40

4.1.2. Estado de desarrollo

LA SOYA, originaria de China, es la reina de las leguminosas. Es pariente cercana de las arvejas y las habas y por alguna razón en la cocina occidental no se le apreció mucho, pues sus primas aparecen con mayor frecuencia en los guisos. Esta humilde planta, cuyas vainas contienen entre dos y cuatro porotos y son oscuras y vellosas, se ha ganado su lugar en la realeza nutricional por sus muchos atributos, que la elevan a la primera categoría en beneficios.

Lla soya es una gran fuente de vitaminas, principalmente de complejo B (tiamina, riboflavina y acido fólico), así como de las vitaminas liposolubles: A, E y K. Sin mencionar que, entre otros minerales, contiene calcio, fósforo, hierro, magnesio y potasio.

Y lo más interesante es que la soya tiene un alto contenido de isoflavonas (fitoestrógenos), que son estrógenos con las mismas cualidades que los humanos, aunque su origen es vegetal. Estas son muy apreciadas porque han demostrado tener propiedades anticancerígenas y antioxidantes, así como influencia en la mineralización ósea.

Los países con más alta producción de soya son, en su orden, Estados Unidos, Brasil, Argentina, China, India, Paraguay, Canadá y Bolivia, entre los dos primeros está el 60% de la producción mundial, según datos de la FAO.

Para procesar el grano y obtener sus derivados, estos son lavados y abiertos, para ser descascarados y laminados en hojuelas. A estas les extraen el aceite y luego las secan, y es de este material que se fabrican las harinas, los concentrados y demás derivados²³

4.1.3. Descripción del proceso

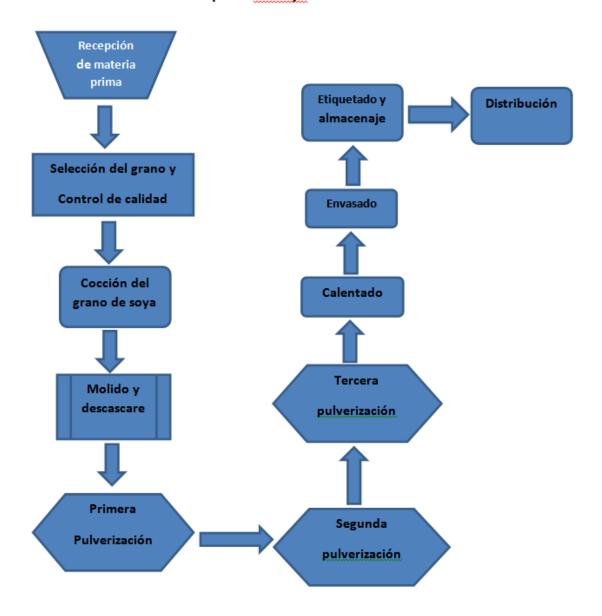
- Recibo de materia prima y almacenamiento. La soya llega a la planta transportada desde el proveedor, la cual es descargada y enviada a bodega de materia prima y luego se envía de acuerdo a lo requerido por la sección de selección.
- 2. **Selección de materia prima.** Proceso que se realiza por medio de una banda transportadora, la cual se selecciona manualmente por operarios que

²³ Op.cit. pág.

- escogen los mejores granos de soya para el proceso, eliminando aquellos granos negros, defectuosos, pequeños y que presenten daños fisiológicos como hongos o bacterias.
- 3. **Cocción de la soya.** Proceso que se realiza utilizando un horno cilíndrico en donde se deposita el grano por 45 minutos para su cocción y luego se deja enfriar.
- 4. **Molido.** Despues del enfriamiento, se lleva al molino para su trituración, para posteriormente quede lista para que el ventilador le produzca aire y quitarle la cáscara.
- 5. **Primera pulverización**. Posterior a que la soya se encuentre sin la cáscara le lleva a la máquina pulverizadora, adicionándole azúcar y canela en polvo.
- 6. **Segunda pulverización.** Después de la primera pulverización, se repite el proceso agregándole Benzoato de sodio, que actúa como preservante, para espesar el producto y vainilla para el sabor y/o otros saborizantes.
- 7. **Tercera pulverización.** En la tercera pulverización se mezclan los otros preservantes como avena en polvo, glucosa o dextrosa y leche en polvo, hasta formar un solo color.
- 8. **Calentado en horno.** Pulverizados todos los ingredientes se procede a calentar por porciones en el horno a 200 °C, durante 10 minutos.
- Envasado. Obtenido el polvo o la leche de soya, se envasa en fundas de polietileno etiquetadas con la marca *Colsoya*. que se encuentran en la maquina envasadora, programada para un peso de 200 y 500 gramos cada unidad.
- 10. **Etiquetado**. Después del envasado de la leche pulverizada de soya, se etiqueta con el número de lote, fecha de elaboración y de vencimiento.
- Almacenamiento. Terminado el proceso productivo, se almacena, para luego ser distribuído a los intermediarios y ser entregado al consumidor final.

Diagrama de flujo del proceso de la leche de soya en polvo

Empresa Colsoya S.A.S.



4.1.4. Necesidades y requerimientos

4.1.4.1. Maquinaria y equipo.

* Mesa de selección. Expone Las mesas de selección son de lámina para otorgar el máximo rendimiento y soporten grandes cantidades.

Para el grano de soya será de 4 mts de largo por 1 mt de ancho, con motor de 1 hp. Su precio es de US\$3.470.

- Horno cilíndrico tostador: Es una tostadora mecánica de granos secos, con un sistema de paletas móviles y oscilantes, descarga automática. Modelo TM 200, con capacidad de 200 a 1000 kg/h. Motor 1,5 HP. Precio con motor US\$1.956.
- Molino pulverizador: El costo del molino pulverizador será de US\$5.600.
- Zarandas: 0,5 mm por valor de US\$245.
- Cernideros de 3,5 mm., por valor de US\$280
- Horno con control eléctrico: Será utilizado para el calentamiento por porciones de soya, por valor de US\$1.785.
- Maquina etiquetadora de fundas: Para 120 impresiones por minuto, de envase flexible. Sistema mecánico garantizado, regulador de paso de cinta termoimpresora, rendimiento al 100%, con 24.000 impresiones por rollo de cinta. Valor US\$564
- Máquina empaquetadora: Altura de 3 m., fondo 2 m., ancho 1,3 m. Velocidad de producción: 25 a 50 presentaciones por minuto, peso de 500 a 1000 grs.
 Presentación del empaque: paquete tipo almohada y/o fondo cuadrado.

Equipo dosificador: All-Fill, para envasar un peso de 125, 500 y 1000 grs., computarizado a través del cual se puede programar el peso del producto, cuyo costo es de US\$4.520.

4.1.4.2. Mano de obra.

Para el requerimiento de la mano de obra para la producción de leche de soya en polvo, se tendrá en cuenta el siguiente personal:

- 1. Administrador
- 1. Gerente de mercado.
- 1. Supervisión de producción..
- 3. Operario...
- 1. Vigilante.

4.1. 4.3. Materia prima.

La materia prima necesaria para el proceso de la harina de soya son los materiales directos para el proceso productivo así: Soya, Bicarbonato, Acido benzoico, acido sórbico, estabilizante, endulzante,

4.1.4.4. Mano de obra directa.

Serán necesarios inicialmente 3 operarios para los primeros cinco años y posteriormente se vinculará más mano de obra de acuerdo a las perspectivas de ensanchamiento y de incremento en la demanda.

4.1.4.5. Personal directivo

La administración estará conformada por un administrador, un gerente de ventas, y un supervisor de producción, personal que será vinculado con salario mínimo durante los primeros años y luego se incrementa los salarios de acuerdo al crecimiento de la empresa.

4.1.4.6. Materiales adicionales.

Los materiales indirectos son los insumos adicionales necesarios para el diseño del producto, los cuales se han considerado el envase, y la etiqueta.

4.1.4.7. Dotaciones

Los elementos necesarios para la dotación de los trabajadores necesarios para efectos de seguridad industrial que todo obrero necesita como botas, uniforme, tapabocas, guantes y delantal.

4.1.4.8. Servicios públicos

Las necesidades de servicios públicos para el funcionamiento de la empresa productora de leche en polvo se clasifican y se cotizaron previamente, de manera que no aumento los costos de producción.

4.1.4.9. Otros elementos de fabricación.

Se prevé otros costos de fabricación como gastos administrativos, necesarios en el sentido de tener un punto de venta, dotaciones para el personal administrativo, papelería, útiles de aseo y cafetería y teléfono.

4.1.4.10. Insumos humanos y materiales departamento de ventas,

Los gastos de ventas se estiman para el proceso de distribución, rubros que se destinan para publicidad y promoción, embalaje y transporte, combustible vehículo, viáticos vendedor y el presupuesto de la mezcla de mercadeo.

4.2. CAPACIDAD INSTALADA

4.2.1. Cuadro de operaciones. Para determinar la capacidad instalada se tiene en cuenta las operaciones que se realizan durante el proceso productivo.

Tabla 27
Capacidad instalada año 1

Detalle	Año 2013
Horas diarias de trabajo	8
Número de operarios	3
Días de trabajo semanal	5
Días de trabajo al mes	20
Semanas al año	52
Días de trabajo al año	240
	9000
Unidades producidas leche/hora	grs
Unidades promedio día/Litros	72
Unidades promedio/mes	1728
Unidades promedio año	20736
CAPACIDAD INSTALADA	
ANUAL (Litros)	62.208

4.2.2. Capacidad utilizada

Colsoya_{Leche en polvo}, iniciará operaciones de manera progresiva, incrementando la producción anualmente a medida que la demanda aumente, por lo tanto se inicia con una capacidad del 60% para el primer año, con un incremento del 10% anual hasta llegar al 100% en el quinto año. (ver tabla)

Tabla 28
PRODUCCION Y % CAPACIDAD UTILIZADA

AÑO	Capacidad utilizada	Producción
2013	60%	37325
2014	70%	37325
2015	80%	49766
2016	90%	55987
2017	100%	62208

Fuente: Esta investigación

4.3. INFRAESTRUCTURA

4.3.1. Localización.

Microlocalización: Para la localización local de la empresa se realizó un análisis mediante el método de localización por puntos, teniendo en cuenta factores relevantes a los cuales se les asignó un valor de 1 a 100 dependiendo de la importancia relativa de cada uno de ellos, de igual forma se asigna una escala de 1 a 10 para calificar cada sitio, en este caso se califica cada sitio de acuerdo a la escala designada y se multiplica la calificación por el peso, finalmente se suma la puntuación de cada sitio y se elige la máxima puntuación.

Se seleccionaron dos sitios estratégicos:

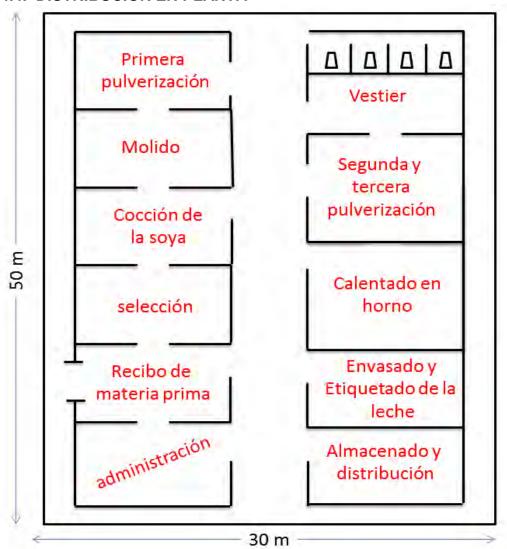
- 1. Barrios surorientales.
- 2. Zona Industrial de Catambuco.

Tabla 29Método de localización por puntos

Sector	ector B. Surorientales		Zona industrial Catambuco		
Factores de análisis	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
Agua potable	0,08	8	0,64	8	0,64
Electricidad de la zona	0,05	8	0,4	8	0,4
Alcantarillado	0,05	6	0,3	6	0,3
Telecomunicaciones	0,04	5	0,2	5	0,2
Facilidad de transporte	0,12	5	0,6	8	0,96
Cercanía a materias primas	0,09	7	0,63	7	0,63
Entorno empresarial	0,07	5	0,35	7	0,49
Disponibilidad de terreno	0,09	4	0,36	8	0,72
Seguridad Pública	0,1	2	0,2	2	0,2
Impacto ambiental	0,08	5	0,4	5	0,4
Oferta laboral	0,19	7	1,33	9	1,71
Cercanía al consumidor	0,04	7	0,28	7	0,28
Total	1		5,69		6,93

De acuerdo a los puntajes asignados la localización de la empresa será en el sector industrial de Catambuco, con un resultado ponderado de 6,93, ya que cumple con los factores adecuados para localizarse en un sitio estratégico, que facilitará su producción y comercialización.

4.4. DISTRIBUCION EN PLANTA



5. ORGANIZACIÓN

5.1. ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

5.1.1. Misión

Colsoya_{Leche en polvo}, asume con responsabilidad social, el procesamiento y comercialización de leche DE SOYA EN POLVO, de la mejor calidad, brindando una mejor alternativa alimenticia para el consumidor, enfocándose a brindar un excelente servicio, brindando comodidad y garantía a los distribuidores, el desarrollo sostenible y el crecimiento del sector.

5.1.2. Visión

Ser reconocidos como una empresa líder en una perspectiva de largo plazo en la fabricación y comercialización de productos comestibles de alta calidad, con una expansión de más sedes en el departamento de Nariño y a nivel nacional, convirtiéndonos en ser competitivos con una alta calidad en la producción de leche de soya en polvo para satisfacer a los consumidores.

5.1.3. Valores corporativos.

La organización es poseedora de una cultura propia que la caracteriza y que permite marcar diferencias en los mercados. La cultura organizacional está compuesta por principios, que al conjugarse crean esa esencia que se vive y se respira en la empresa. En *Colsoya* se han definido las siguientes variables como las principales a tener en cuenta para la generación de la cultura:

Valores	Los valores definidos para la
	empresa son:
	4. Respeto
	5. Honestidad
	6. Compromiso
	7. Tolerancia
	8. Responsabilidad social
	9. Servicio al cliente

Estilo de dirección	El estilo de dirección estará basado en estilo democrático, participativo e integrador.					
Comunicación	Desde el inicio de las operaciones de la empresa se establecerán mecanismos de comunicación garantizando que esta fluya de manera ágil y directa tanto interna como externa hacia el cliente.					
Participación activa de los colaboradores	Mediante la valoración de las ideas, aportes y motivación hacia la iniciativa, la innovación y la creatividad.					
Sentido de pertenencia	Identificación individual con la empresa, con vocación empresarial, cariño y amor y desarrollo personal.					
Tipo de remuneración	Se tendrá como política un salario justo que motive el trabajo de los colaboradores.					

5.1.4. Análisis DOFA

FORTALEZAS

- El alto nivel nutritivo del producto en combinación con su bajo nivel de grasa, hace que se tenga un producto sustituto de la leche tradicional una alternativa para el consumidor.
- El producto contará con una adecuada mezcla de mercadeo, de tal forma que se haga conocer, aumentando su participación en el mercado.

- El departamento de Nariño ha iniciado con alternativas de sembrios de soya permitiendo obtener una suficiente materia prima para la elaboración de la leche en polvo.
- Los costos del grano de soya son relativamente bajos, permitiendo ofrecer al mercado un producto a precios al alcance de los consumidores.
- La suficiente mano de obra calificada y conocedora de los procesos de producción, permitirá la aplicación de la creatividad e innovación del producto.

OPORTUNIDADES

- En la región existe un gran numero de personas interesadas en mejorar sus hábitos alimenticios, garantizando un mercado objetivo atractivo para la leche de soya.
- La leche de soya en polvo producida en Pasto es un producto relativamente nuevo, y se encuentra en la etapa de crecimiento.
- En el corto plazo existe la posibilidad de aumentar las ventas debido a las diferentes alternativas en sabores que serán preferidos por los consumidores de la ciudad de Pasto

DEBILIDADES:

- Por su carácter de innovación existe el riesgo de no ser aceptado en el mercado.
- La falta de posicionamiento de marca que si la tiene la competencia de productos sustitutos de la leche de vaca disminuyendo la participación en el mercado.
- La baja inversión en tecnología, que por su alto costo solo puede competir mediante procesos tecnológicos medianos.

AMENAZAS

• El riesgo de ingreso en una industria que posee grandes competidores nacionales e internacionales en el sector de lácteos de leche de vacunos.

- El conflicto social originado por inconformidades de la población ante las políticas restrictivas del gobierno que dan origen a las huelgas, perjidicando el flujo normal de distribución de productos y de materias primas.
- Los gustos y preferencias del consumidor por el alto índice de consumo de la leche de vaca.

5.1.5. Organismos de apoyo

Los organismos de apoyo que intervienen en la propuesta de este plan de negocio son:

Universidad de Nariño y el Departamento de Comercio Internacional y Mercadeo.

Sena-Fondo emprender.

Cámara de Comercio.

DANE

5.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La función organizacional posee un significado para los individuos encargados de la administración, por lo tanto el enfoque que se le da a la empresa en proyecto debe tener en cuenta:

- 1. Cumplir con los objetivos propuestos planteados en el plan estratégico.
- 2. Una idea clara de los principales deberes o actividades que debe desarrollar cada funcionario o empleado .
- 3. Un nivel de autoridad para que las personas que ejerzan una función determinada sepa qué puede hacer para cumplir las metas.

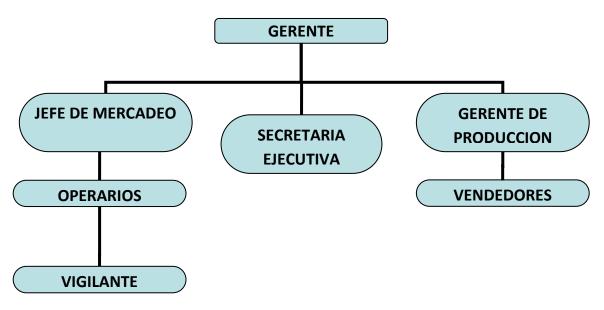
En este sentido los emprendedores están conscientes del compromiso adquirido dentro de la estructura organizacional la cual se diseña para determinar quien realizará cuáles tareas y quien será responsable de qué resultados, evitando obstáculos al desempeño mediante una adecuada comunicación que responda y sirva de apoyo a los objetivos de la organización.

La estructura se acopla a un modelo de empresa pequeña mediante una estructura plana con pocos niveles jarárquicos, con la concepción *del empowerment*, lo cual significa que los empleados, administradores y demás integrantes de la organización tengan el poder para tomar decisiones optando por un liderazgo democrático y participativo.

La estructura contará con un primer nivel administrativo conformado por el Gerente Carolina Caicedo, la cual es la cabeza de la organización y representante legal, por lo cual todas las funciones administrativas, financieras, de recursos humanos y de mercadeo corporativos recaerán sobre ella. El segundo nivel será el operativo conformado por dos divisiones Producción a cargo de Mauricio Córdoba y Mercadeo dirigido por Carlos Buesaquillo. La gerencia tendrá una línea de asesoría o Staff con un profesional contratado que ejercerá las funciones de contabilidad y finanzas.

5.3. ORGANIGRAMA

ORGANIGRAMA



5.4. MANUAL DE FUNCIONES

Cargo	Funciones	Tareas	Perfil
Gerente	Planeación,	* Dirigir, controlar,	Estudios
	dirección,	y supervisar el	universitarios con
	coordinación,	funcionamiento	post-grado en
	control y	general de la	Gerencia de
	supervisión de la	empresa-	mercadeo.
	empresa	* Establecer	
	mediante la	relaciones	Capacidad de
	aplicación de	comerciales con	negociación.
	herramientas administrativas y	los proveedores y	
	administrativas y comerciales,	con los distribuidores del	
	Comerciales,	producto.	
Asistente de	Apoyar al gerente	* Atención y	Mujer con estudios
gerencia	en la gestión	servicio al cliente y	universitarios en
	administrativa	gestión de	Comercio
		contacto con los	Internacional y
		proveedores y	Mercadeo.
		clientes.	
		* Realizar el	
		* Realizar el contacto con	
		nuevos clientes y	
		cerrar ventas.	
		oonar vontaor	
		* Realizar la	
		gestión para el	
		pago de	
		proveedores de	
		materia prima y	
		realizar contratos	
		con clientes	
Contodor	A deciminate = =	distribuidores.	A desiratora da o
Contador	Administrar,	* Mantener al día la contabilidad de	Administrador financiero o
	dirigir y controlar todo lo	la empresa.	tinanciero o contador con
	relacionado con	* Presentar los	experiencia de 2
	el personal de	informes contables	años, sentido de
	nómina, realizar	requeridos.	responsabilidad y
	la facturación y	* Elaborar los	

	diligenciar las cuentas por cobrar y pagar.	estados financieros.	
Jefe de producción	Planificar, coordinar, controlar, supervisar las actividades en la producción de leche en polvo de soya.	Realizar el plan de producción diario. * Coordinar el personal operativo. * Liderar procesos de innovación en planta para el diseño de nuevos productos.	Ingeniero de alimentos o tecnólogo con 2 años de experiencia. * Capacidad de trabajo y don de gentes para dirigir al personal operativo.
Operarios.	Producir las unidades de leche de soya según la programación diaria.	* Operar la maquinaria y equipo asignada a su responsabilidad. * Realizar los procesos de recibo de soya e insumos para la producción.	Experiencia en el cargo. No se requiere estudios formales. Tecnico en

5.5. ASPECTOS LEGALES

Colsoya_{Leche en polvo}, será constituida como una sociedad simplificada por acciones (S.A.S.), por ser este tipo de sociedad la que se adapta mejor a la naturaleza del producto, numero de asociados, condiciones y objetivos del plan de negocio. Las S.A.S. se encuentran estipuladas y reglamentadas por medio de la Ley 1258 de 2005. Las características de este tipo de sociedad son las siguientes

^{*} Puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta por el monto de sus respectivos aportes.

- * Las S.A.S. pueden constituirse con cualquier monto de capital social y con cualquier cantidad de empleados.
- * Se puede constituir con un documento privado en lugar de hacerse con escritura pública.
- * No se le exige tener todos los órganos de administración que si se les exige a las sociedades anónimas clásicas reguladas en el Código de Comercio, las asambleas de acciones y junta directiva, pues es suficiente con que tengan solamente un representante legal, que para este caso estará a cargo del gerente.

Acta de constitución: (Ver anexo).

6. ESTUDIO FINANCIERO

6.1. INVERSIONES

6.1.1 Terrenos y construcciones

Tabla 30 Terrenos y construcciones

Rubro	Unida d	Cantid ad	Precio	Total	Vida util	Depreciaci ón
1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES						
1.1 Terrenos	M2	250	30.000	7.500.00 0	0	
1.2 Adecuaciones	Globa I	1	40.000.0 00	40.000.0 00	10	4000000
Total				47.500.0 00		

Fuente: Este estudio.

6.1.2 Maquinaria y equipo.

Tabla 31 Maquinaria y equipo

Activo	Unidad	Cantidad	Costo/unit.	Total	Vida útil	Depreciación
Molino	UND	1	3.000.000	3.000.000	10	300.000
Licuadora	UND	1	3.150.000	3.150.000	10	315000
Váscula electrónica	UND	1	400.000	400000	10	40000
Nevera	UND	1	2.100.000	2100000	10	210000
Estufa	UND	1	320.000	320000	10	32000
Equipo de gas/estufa	UND	1	38.200	38200	10	3820
Mesón	UND	2	190.000	380000	10	38000
Caldero	UND	2	165.000	330000	10	33000
TOTAL				9.718.200		971.820

Fuente: Este estudio

6.1.3 Muebles y enseres.

Tabla 32
Inversión en muebles y enseres

Activo	UND	Cant.	Costo unit	costo total	Vida útil	Depreciación
Escritorio oficina	UND	1	1.000.000	1000000	5	200000
Archivador	UND	1	500.000	500.000	5	100000
Equipo de cómputo	UND	1	1.100.000	1100000	5	220000
Total				2600000		520000

Fuente: Este estudio

6.1.4 Vehículo

Para efectos de la distribución del producto final y la compra de materia prima se dispondrá de un vehiculo "*Piagio*", de bajo costo, lo cual permitirá agilizar los procesos de producción y venta, su costo equivale a \$15.000.000 (ver tabla).

Tabla 33 Inversión en vehículos

Activo	UND	Cant.	Costo unit	costo total	Vida útil	Depreciación
Piagio	UND	1	15.000.000	15000000	5	3000000
Total				15000000		3000000

Fuente: Este estudio

6.1.5 Herramientas de producción.

Tabla 35 Herramientas de producción

Activo	UND	Cantidad	Costo unit	Costo total	Vida útil	Depreciación
Platón Jumbo	UND	2	12.000	24000	10	2400
Escurridor	UND	2	8.200	16400	10	1640
Balde	UND	3	5.500	16500	10	1650
Tarros	UND	2	9.500	19000	10	1900
Canastilla	UND	5	12.000	60000	10	6000
Caneca	UND	1	32.000	32000	10	3200
Caneca	UND	2	25.000	50000	10	5000
Colador	UND	3	2.000	6000	10	600
Cucharón	UND	3	4.500	13500	10	1350
TOTAL				237.400,00		23.740,00

Fuente: Este estudio

6.1.6 Inversiones diferidas.

Tabla 35 Inversiones diferidas

Descripción	Valor
Registro mercantil	50.000
Registro Invima	60.000
Permisos y licencias	60.000
Gastos de organización	100.000
Pruebas de puesta en marcha	50.000
Elaboración prototipos	80.000
Gastos notariales	25.000
Gastos pre operativos	120.000
Evento de lanzamiento	120.000
Usos del suelo	50.000
Registro documentos de ley	50.000
Total	765.000

Fuente; Este estudio

6.2 ESTIMACION DE COSTOS

6.2.1 Costo de materia prima.

Tabla 36

1 4.0.4 00							
	Cant./lote	Costo	Cantidad unidad	Costo			
Soya	11,45 kg	\$ 13,74	0,08	\$ 1			
Bicarbonato	45,8 gr	\$ 119,08	0,4	\$ 47,63			
Acido				\$			
benzoico	57,25 GR	\$ 378,65	0,5	189,33			
Acido				\$			
sorbico	57,25 gr	\$ 946,61	0,25	236,65			
		\$					
Estabilizante	299 gr	4.846,67	1,0 gr	\$ 21,16			
Saborizante	114,5 cm ³	\$ 2.813,43	0,5 cm ³	\$ 12,29			
Endulzanre	916 gr	\$ 1.932,76	4,0 gr	\$ 8,44			
TOTAL		\$ 24,78		\$ 516,60			

Fuente: Investigación secundaria autores

6.2.2 Mano de obra directa.

Tabla 37 Mano de obra directa

Cargo	Salario mensual	Salario anual	Prestaciones	Total
Operario 1	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Operario 2	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Operario 3	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Total	1.768.500	21.222.000	11.035.440	32.257.440

Fuente: Esta investigación.

6.2.3 Gastos de sueldos a personal de planta.

Tabla 38
Sueldos directivos y empleados
Sueldos a empleados

	Salario	Salario		
Cargo	mensual	anual	Prestaciones	Total
Administrador	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Gerente de ventas	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Supervisor de				
producción	589.500	7.074.000	3.678.480	10.752.480
Total	1.768.500	21.222.000	11.035.440	32.257.440

Fuente: Esta investigación.

6.2.4 Materiales indirectos.

Tabla 39
Materiales indirectos

Material	Cant.	Costo unitario	Costo total
Envase	1	500	500
Etiqueta			
adhesivo	1	100	100
Total		600	600

Fuente: Este estudio

6.2.5 Gastos en dotaciones y elementos de seguridad industrial.

Tabla 40
Dotaciones y material de trabajo

		Costo	Costo
Detalle	Cantidad	unidad	año
Botas	3	20.000	60000
Uniforme trabajo	4	30.000	120000
Tapabocas	100	3.000	300000
Guantes látex	50	50.000	2500000
Delantal	4	10.000	40000
Total		113.000	3020000

Fuente: Este estudio

6.2.6 Costos de servicios públicos.

Tabla 41 Servicios Públicos

Detalle	costo mensual	Costo anual
Energía	70.000	840000
Agua	100.000	1200000
Gas	40.000	480000
Gasolina	50.000	600000
Teléfono	60.000	720000
Total	320.000	3840000

Fuente: Este estudio.

6.2.7 Presupuesto de gastos de administración

Tabla 42
Presupuesto de otros costos de fabricación

	costo	Costo
Detalle	mensual	anual
Arriendo	300.000	3600000
Mantenimiento	50.000	600000
Dotaciones personal		
administrativo.	140.000	1680000
Papelería	50.000	600000
Utiles de aseo y		
cafetería	50.000	600000
Teléfono	60.000	720000
Total	650.000	7800000

Fuente: Este estudio.

6.2.8 Presupuesto de gastos de ventas.

Tabla 43
Presupuesto de gastos de ventas

	Valor	
Detalle	mensual	Valor anual
Publicidad y		
promoción	80.000	960000
Embalaje y		
transporte	50.000	600000
Combustiblre	60.000	720000
Viáticos	100.000	1200000
Presupuesto de la mezcla de mercadeo	420.500,00	5.046.000
Total	710.500	8.526.000

Fuente: Este estudio

6.2.9 Gastos de depreciación.

El presupuesto de gastos de depreciación son estimados en los formatos financieros del aplicativo de Fonade Fondo emprender.

Tabla 44
Gastos de depreciación

Rubros depreciables	Depreciación	
Construcciones	4.000.000	
Maquinaria y equipo	971.820	
Muebles y enseres	520.000	
Herramientas	23.740	
Vehículos	3.000.000	
Total	8.468.372	

Fuente: Este estudio.

7. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

7.1 INDICADORES MACROECONOMICOS

Tabla 45
Indicadores macroeconómicos estimados

Variables					
Macroeconómicas	2013	2014	2015	2016	2017
Inflación	3.2%	3,25%	3,01%	3,02%	3,02%
Crecimiento PIB	3.5%	4.0%	4.2%	4.4%	4.5%
DTF T.A.	8,63%	7,94%	7,08%	6,33%	5,59%

Fuente: Fonade y este estudio.

7.2 TASA DE INTERÉS DE OPORTUNIDAD.

La tasa de interés de oportunidad o tasa de interés de oportunidad o tasa mínima de descuento, es la tasa de interés mínima a la que el gestor o inversor está dispuesto a ganar al invertir en un proyecto.

Fonade toma en cuenta equivalente al 18% anual, deduciendo el índice de inflación o Indice de Precios al Consumidor, más lo que aspira el inversionista, más la tasa que aspira el empresario. La fase de implementación de 4 meses, lo mismo con los períodos de expansión de manera progresiva, cuatro meses para la primera etapa y siete meses para la segunda etapa.

Tabla 46
Tasa de interés de oportunidad

Informacón del Proyecto	
Tasa de Descuento	18%
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	4 mes
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	4 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	6 mes

7.3 PROYECCIONES

7.3.1 Estimación de los precios.

El precio de la leche de soya en polvo se estimó teniendo en cuenta los costos de producción, los cuales se calcularon con base en los costos fijos y variables y agregándole un margen de utilidad. Estimaciones que figuran en la tabla de costos de producción.

Tabla 47Precios estimados de la leche de soya en polvo.

2. Precio por producto					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche de soya en					
Polvo	3.962	4.091	4.214	4.341	4.472
Total	3.962	4.091	4.214	4.341	4.472

Fuente: Este estudio.

7.3.2 Unidades vendidas del producto.

Para evaluar el proyecto se tuvo en cuenta la capacidad instalada realizada en la evaluación técnica, en una presentación de bolsas de 450 gramos, y a medida que se generen una mayor cantidad de ventas, se pensará en el diseño de otras presentaciones de 1000 gramos.

Tabla 48Unidades vendidas estimadas

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche de soya					
en Polvo	37.325	43.546	49.766	55.987	62.208
Total	37.325	43.546	49.766	55.987	62.208

Fuente: Este estudio.

7.3.3 Presupuesto de ventas

Tabla 49Presupuesto de ventas

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Leche de soya en					
Polvo	147.881.650	178.144.161	209.721.223	243.058.277	278.216.594
Total	147.881.650	178.144.161	209.721.223	243.058.277	278.216.594

Fuente: Este estudio.

7.4 RESUMEN DE LAS INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIACION

Tabla 50 Resumen de inversión

Rubro	Total	Fondo emprender	Emprendedor
Capital de trabajo	19.708.920	16.364.860	2.000.000
Activos fijos	75.055.600	70.055.600	5.000.000
Inversiones diferidas	765.000	665.000	100.000
Total	95.585.460		

Fuente: Este estudio.

7.4.1 Inversión en capital de trabajo.

Tabla 51Inversión en capital de trabajo

Descripción	Rotación (Dias)	Inversión
Cartera clientes	15	4.791.285
Compras de materias primas	30	12.323.471
Productos terminados	30	2.594.164
		0
	0	0
Total		19.708.920

7.5 COSTOS DE PRODUCCION

Se denominan costos los gastos en que incurre la empresa durante el proceso productivo, se clasifican en:

- Costos fijos: Son los gastos de la empresa que son independientes de la producción.
- Costos variables: Son los gastos que están directamente relacionados con la producción.

De acuerdo a las estimaciones realizadas, sobre los presupuestos se hace el cálculo de estos costos, para posteriormente en el punto siguiente estiar el precio a que será vendido la unidad de lts de leche de soya o 450 grs que será la presentación al público objetivo. (Ver tabla siguiente).

Tabla 52 Costos de producción fijos y variables

Costos fijos	(Miles de \$	Cosotos variables	(Miles de \$)
Personal administrativo	32,257.440	Materia prima	41.677.095
Dotaciones	3.020.000	Mano de obra directa	32.257.440
Otros gastos de fabricación	7.800.000	Servicios públicos	3.840.000
Depreciación	8.515.000	Gastos de ventas	8.526.000
Total	19.335.000		86.300.535

Fuente: Este estudio.

7.5.1 Costos unitarios y precio de venta.

Tabla 53
Costos unitarios

Datos	Fijos unitarios	Variables unitarios			
Q (Pcc)	37.325	37.325			
Costo fijo total	19.336.000	86.300.535			
Costo fijo unitario	518	2312			
Costo total unitario	2830				
Margen de					
contribución	40%				
Precio de venta	\$ 3.962				

Fuente: Este estudio

7.5.2 Punto de equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio para la empresa *Colsoya*, indica el nivel de producción en el cual los ingresos obtenidos son iguales a los costos. La deducción del punto de equilibrio es útil para analizar las relaciones entre los costos fijos, variables y los beneficios. En la práctica se utiliza ante todo para calcular el volumen mínimo de producción que puede operarse sin ocasionar

pérdidas. Para el presente proyecto el punto de equilibrio en cantidades e ingresos, la cual tiene que producir 11.720 paquetes de 450 gramos de leoche en polvo, que le generarán un ingreso en ese punto de \$46.436.692.

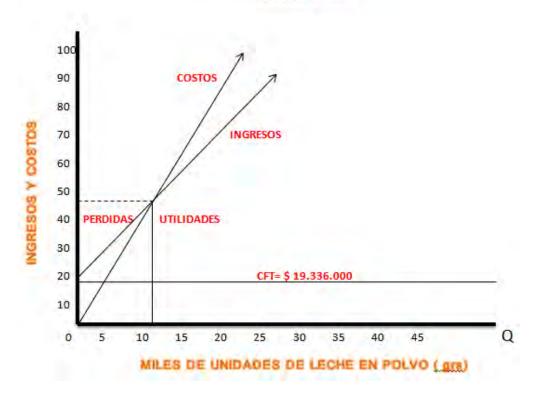
Tabla 54
Punto de equilibrio

Datos	Valores
COSTO FIJO TOTAL	19.336.000
Precio de venta	3.962
Costo variable unitario	\$ 2.312,00
Cantitad de equilibrio	11.720
Ingreso de equilibrio	\$ 46.436.692
Margen ganancia unidad	1.132

Fuente: Este estudio

Grafica 17
GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Colsoya S.A.S.



7.5.3 Balance general.

Tabla 55. BALANCE GENERAL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	1.265.800	-27.462.691	-28.741.728	-8.500.401	27.837.353	80.879.295
Cuentas X Cobrar	0	12.323.471	14.845.347	17.476.769	20.254.856	23.184.716
Provisión Cuentas por Cobrar		-616.174	-742.267	-873.838	-1.012.743	-1.159.236
Inventarios Materias Primas e						
Insumos	0	2.594.164	3.125.034	3.678.963	4.263.767	4.880.520
Inventarios de Producto en						
Proceso	0	1.995.994	2.202.112	2.414.619	2.638.318	2.873.535
Inventarios Producto Terminado	0	1.596.795	1.761.689	1.931.695	2.110.654	2.298.828
Total Activo Corriente:	1.265.800	-9.568.441	-7.549.814	16.127.806	56.092.207	112.957.658
Terrenos	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000
Construcciones y Edificios	40.000.000	38.000.000	36.000.000	34.000.000	32.000.000	30.000.000
Maquinaria y Equipo de						
Operación	24.955.600	22.460.040	19.964.480	17.468.920	14.973.360	12.477.800
Muebles y Enseres	1.500.000	1.200.000	900.000	600.000	300.000	0
Equipo de Transporte	18.364.060	14.691.248	11.018.436	7.345.624	3.672.812	0
Total Activos Fijos:	92.319.660	83.851.288	75.382.916	66.914.544	58.446.172	49.977.800
ACTIVO	93.585.460	74.282.847	67.833.102	83.042.350	114.538.379	162.935.458
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	7.923.426	5.900.638	6.538.159	7.209.256	7.914.907
Impuestos X Pagar	0	70.290	4.270.340	11.925.923	19.815.822	27.985.433
Obligaciones Financieras	86.485.460	69.188.368	51.891.276	34.594.184	17.297.092	0
PASIVO	86.485.460	77.182.084	62.062.254	53.058.265	44.322.170	35.900.340
Patrimonio						

Capital Social	7.100.000	7.100.000	7.100.000	7.100.000	7.100.000	7.100.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	867.009	3.288.332	3.550.000
Utilidades Retenidas	0	0	-9.999.237	-2.196.160	19.595.753	59.566.208
Utilidades del Ejercicio	0	-9.999.237	8.670.085	24.213.237	40.232.123	56.818.910
PATRIMONIO	7.100.000	-2.899.237	5.770.848	29.984.085	70.216.208	127.035.118
PASIVO + PATRIMONIO	93.585.460	74.282.847	67.833.102	83.042.350	114.538.379	162.935.458

7.6 ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 56

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	147.881.650	178.144.161	209.721.223	243.058.277	278.216.594
Devoluciones y rebajas en ventas	14.788.165	17.814.416	20.972.122	24.305.828	27.821.659
Materia Prima, Mano de Obra	63.387.404	70.807.650	78.457.905	86.511.076	94.978.887
Depreciación	8.468.372	8.468.372	8.468.372	8.468.372	8.468.372
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	7.800.000	8.053.848	8.296.402	8.546.796	8.804.748
Utilidad Bruta	53.437.709	72.999.874	93.526.421	115.226.205	138.142.927
Gasto de Ventas	19.278.480	19.905.892	20.505.387	21.124.262	21.761.815
Gastos de Administracion	24.524.960	25.323.117	26.085.759	26.873.056	27.684.114
Provisiones	616.174	126.094	131.571	138.904	146.493
Amortización Gastos	765.000	765.000	765.000	765.000	765.000
Utilidad Operativa	8.253.095	26.879.771	46.038.704	66.324.983	87.785.506
Otros ingresos					
Intereses	18.182.042	13.939.346	9.899.545	6.277.037	2.981.163
Otros ingresos y egresos	-18.182.042	-13.939.346	-9.899.545	-6.277.037	-2.981.163
Utilidad antes de impuestos	-9.928.947	12.940.426	36.139.160	60.047.945	84.804.343
Impuestos (35%)	70.290	4.270.340	11.925.923	19.815.822	27.985.433
Utilidad Neta Final	-9.999.237	8.670.085	24.213.237	40.232.123	56.818.910

Tabla 57 Flujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		8.253.095	26.879.771	46.038.704	66.324.983	87.785.506
Depreciaciones		8.468.372	8.468.372	8.468.372	8.468.372	8.468.372
Amortización Gastos		765.000	765.000	765.000	765.000	765.000
Agotamiento		0	0	0	0	0
Provisiones		616.174	126.094	131.571	138.904	146.493
Impuestos		0	-70.290	-4.270.340	-11.925.923	-19.815.822
Neto Flujo de Caja Operativo		18.102.641	36.168.947	51.133.307	63.771.337	77.349.549
Flujo de Caja Inversión						
Variacion Cuentas por Cobrar		-12.323.471	-2.521.876	-2.631.422	-2.778.088	-2.929.860
Variacion Inv. Materias Primas e						
insumos3		-2.594.164	-530.870	-553.930	-584.804	-616.753
Variacion Inv. Prod. En Proceso		-1.995.994	-206.118	-212.507	-223.699	-235.217
Variacion Inv. Prod. Terminados		-1.596.795	-164.894	-170.006	-178.959	-188.174
Otros Activos		-765.000	-765.000	-765.000	-765.000	-765.000
Variación Cuentas por Pagar		7.923.426	-2.022.788	637.521	671.098	705.651
Variación del Capital de Trabajo	0	-11.351.998	-6.211.546	-3.695.343	-3.859.453	-4.029.352
Inversión en Terrenos	-7.500.000	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-40.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-24.955.600	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-1.500.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	-18.364.060	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-92.319.660	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-92.319.660	-11.351.998	-6.211.546	-3.695.343	-3.859.453	-4.029.352

Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	0					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	86.485.460	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		-17.297.092	-17.297.092	-17.297.092	-17.297.092	-17.297.092
Intereses Pagados		-18.182.042	-13.939.346	-9.899.545	-6.277.037	-2.981.163
Capital	7.100.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	93.585.460	-35.479.134	-31.236.438	-27.196.637	-23.574.129	-20.278.255

Neto Periodo	1.265.800	-28.728.491	-1.279.037	20.241.327	36.337.754	53.041.941
Saldo anterior		1.265.800	-27.462.691	-28.741.728	-8.500.401	27.837.353
Saldo siguiente	1.265.800	-27.462.691	-28.741.728	-8.500.401	27.837.353	80.879.295

7.7 FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

Tabla 58

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja y Rentabilidad						
Flujo de Operación	-	18.102.641	36.168.947	51.133.307	63.771.337	77.349.549
Flujo de Inversión	-93.585.460	-11.351.998	-6.211.546	-3.695.343	-3.859.453	-4.029.352
Flujo de Financiación	93.585.460	-35.479.134	-31.236.438	-27.196.637	-23.574.129	-20.278.255
Flujo de caja para evaluación	-93.585.460	6.750.643	29.957.401	47.437.964	59.911.884	73.320.196
Flujo de caja descontado	-93.585.460	5.720.884	21.514.939	28.872.209	30.901.883	32.048.934

7.8 CRITERIO DE DECISION A PARTIR DE TIR Y VPN

La empresa Colsoya, obtuvo una Tasa Interna de Rentabilidad del 26.48%, mayor que la Tasa de Interés de Oportunidad del 18%, con un valor actual neto de \$25.473.389, indicando que el proyecto es viable y factible financieramente. Los dineros que se mantienen invertidos en el proyecto tienen un rendimiento del 26.48% anual.

Tabla 59

_	
18%	
10 /0	
26,48%	
25.473.389	
2,15	
4 mes	
92,41%	
4 mes	
1 11163	

7.8.1 Flujo neto para evaluación

Tabla 60
FLUJO NETO PARA EVALUACION

INVERSION	FN1	FN2	FN3	FN4	FN5
-93.585.460	6.750.643	29.957.401	47.437.964	59.911.884	73.320.196

Fuente: Este estudio y herramienta EXEL

7.8.2. TIR aplicativo FONADE y EXEL

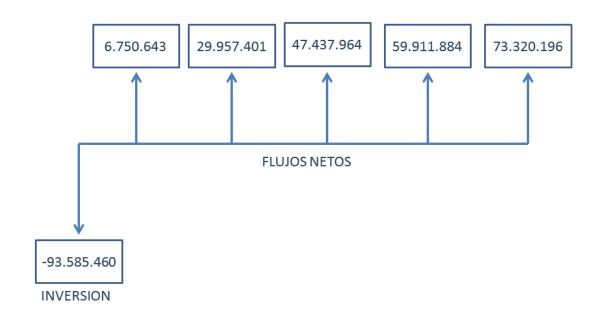
Tabla 61
TIR CALCULO EXEL

Diferencia de tasas	Suma de VPN	% DEL TOTAL	Ajustes	TIR
27%	1.035.410.80	51.80	-0,518	26,48
26%	963.175	48.20	0,482	26,48

Fuente: Este estudio y Contreras, Marco Elias.

7.8.3. Diagrama de flujo

DIAGRAMA DE FLUJO



FUENTE: ESTA INVESTIGACION

7.9 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad para el proyecto consiste en establecer los efectos producidos en el valor presente neto y en la Tasa Interna de Retorno, al introducir modificaciones en las variables que tienen mayor influencia en los resultados Para este caso se realiza modificaciones al aumentar el precio y los costos en un 10%, y ver la sensibilidad del proyecto en su resultado final.

7.9.1 Aumento en el precio en el 10%

Tabla 62 Aumento en el precio en el 10%

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	59,85%
VAN (Valor actual neto)	133.683.909
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	1,18

Al aumentar el precio de la leche de soya en polvo en presentación de 450 gr, de \$3.962 a \$4.358,20, aún el proyecto es atractivo porque genera una Tir del 59,85% y un Valor Actual Neto de \$133.683.909.

7.9.2 Disminución en el precio en el 10%

No soportaría el proyecto una disminución en el 10% en el precio equivalente a \$3.566, por la incertidumbre causada por el supuesto incremento en los insumos, lo cual aumenta los costos con una Tir de 10.93%% menor a la Tasa de Interés de Oportunidad del 18% y el proyecto no sería factible. La decisión en este caso sería

de no invertir en este proyecto con una disminución en el precio de la unidad de leche de soya. (Ver tabla)

Tabla 63

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el	18%
emprendedor	1070
TIR (Tasa Interna de Retorno)	10,93%
\/AN (\/alar actual nota)	-
VAN (Valor actual neto)	20.416.274

7.9.3 Disminución en los costos de mano de obra directa.

Al disminuir la modalidad de salarios a los operarios, se establece pagar por jornales únicamente con dos operarios, con un jornal equivalente a \$12.000 diarios. Y 288 jornales al año cadauno, los resultados generan una tir del 48,21%, Valor Actual Neto de \$90.617.228, lo que indica que el proyecto es muy atractivo con estas variaciones.

Tabla 64

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	48,21%
VAN (Valor actual neto)	90.617.228

8. IMPACTO DEL PROYECTO

El impacto del proyecto en su entorno es positivo, por la generación de empleo directo e indirecto en la región para la población tanto urbana como rural, proyecto pertinente puesto que incluye en su estructura grupos poblacionales al pequeño productor minifundista de soya en granos como proveedores de materia prima apoyando a la pequeña industria de derivados de la soya en la ciudad de Pasto y el departamento de Nariño.

8.1 IMPACTO ECONOMICO.

La puesta en marcha del proyecto colaborara en gran medida al desarrollo económico regional en el cual se piensa desenvolver la empresa, por cuanto por una parte se generaran empleos capaces de inyectar capitales como remuneración a diferentes personas tanto para productores como para la pequeña industria de transformación. De igual manera el proyecto al dinamizar los niveles agropecuarios de Nariño mediante conceptos de productos justos (o sea el pago justo por la materia prima) genera también desarrollo social campesino y dinamiza los aspectos de oferta y demanda, garantizando la demanda de la producción de leche de soya en polvo en el municipio de Pasto.

8.2 IMPACTO EN LA REGION

El aprovechamiento de La soya se puede convertir en un producto autóctono de nuestras tierras, generando un impacto regional bastante importante que impulse socialmente el departamento de manera productiva, asi como también por el hecho de crear empresa para la región, impulsando diferente niveles productivos, sociales, económicos que se traduce en bienestar y desarrollo. Una región que

genere valor agregado se puede proyectar hacia el futuro y estar a la par de todos los cambios que se vivencian en el mercado nacional e internacional.

8.3 IMPACTO SOCIAL

El proyecto socialmente vela por brindar oportunidad de empleo a personas jóvenes en edades productivas. De manera que estas personas aprovechen sus capacidades para incorporarse de manera importante dentro de los procesos competitivos sostenibles y sustentables de crear empresa a través de la producción, transformación y comercialización de la soya. Por ultimo, la empresa busca socialmente ofrecer productos nutricionales que complementen y fortalezcan de manera importante las dietas de las familias nariñenses, como un sustituto de la leche de vaca, de manera que se generen procesos de mejor alimentación, en pro de una sociedad mucho mas saludable.

9. CONCLUSIONES

- * Realizado el análisis del estudio de mercado de la leche de soya en polvo, en la ciudad de Pasto, se detectó que no existe oferta como tal de la leche en polvo a base de soya y se tomó como referencia otros productos sustitutos como la leche vacuna, por lo tanto, se encontró que se presenta una demanda insatisfecha entre la demanda y la oferta, lo que hace pensar que existe un déficit en la oferta de esta categoría de producto a nivel de producción local, por lo tanto existe la posibilidad de un mercado real para la comercialización del producto en la ciudad de Pasto.
- * Teniendo en cuenta la proyección futura durante un periodo de evaluación de cinco años (2014-2018) y analizando el flujo neto de fondos, se obtuvo como resultado valores que permitieron calcular un Valor Actual Neto mayor que cero y una Tasa Interna de Rentabilidad, mayor que la Tasa de Interés de Oportunidad, confirmando que el proyecto es factible y rentable para los emprendedores inversionistas.
- * Se concluye que el proyecto es viable comercial, técnico-operativo, organizacional, financiero y de medio ambiente, constituyéndose en una alternativa de producción sostenible para los emprendedores gestores de esta propuesta y para la comunidad del municipio de Pasto.
- * La puesta en marcha del proyecto es conveniente ya que se va a localizar en una zona estratégica, facilitando la comercialización a través de la realización de los mejores convenios con los proveedores de materia prima disponibles en la región, especialmente en los mercados locales y en las zonas de producción en el corregimiento de Cabrera y La Laguna y por otro lado el acercamiento al consumidor mediante contratos de compra con las tiendas minoristas, distribuidores, supermercados y grandes detallistas de la ciudad de Pasto.
- * La evaluación financiera del proyecto determinó que a una tasa de interés de oportunidad del 18%, produce una tasa interna de retorno del 26,48%, con un Valor Actual Neto de \$25.473.389, mayor que cero, indica que el proyecto es viable financieramente, lo cual demuestra que los dineros invertidos cada año en el proyecto generarán una rentabilidad atractiva, lo que para los emprendedores gestores de este plan de negocios es una gran oportunidad para convertirse en generadores de empleo permitiendo mejorar sus ingresos y de sus colaboradores.
- * El análisis de sensibilidad, es decir evaluar como se comporta el negocio ante aumento o disminución en las variables que intervienen en la rentabilidad,

determinó que deben tenerse en cuenta para invertir o no. Según los resultados un aumento en el 10% en el precio generó una tir más atractiva correspondiente al 59.85% y un Valor Presente Neto de \$133.683.909. Lo que no ocurriría al bajar los precios en el 10%, indicando que una tir del 10% inferior a la tasa de interés de oportunidad, no sería conveniente invertir en el negocio de la leche de soya en polvo. Por lo tanto la variable precio será determinante para la viabilidad del proyecto.

- * La empresa iniciará con una propuesta al mercado de unidades de 450 gramos en presentación de bolsa de polietileno y posteriormente se incrementará otras unidades en presentación de 1000 gramos en unidades mas grandes, a medida que se convierta en un producto aceptado por los consumidores, lo cual le generará mayores ingresos para *Colsoya*.
- * El cálculo del punto de equilibrio para la leche de soya en polvo de 450 grs estableció que la empresa producirá mínimo de 11.720 unidades de 450 grs, con un ingreso en este punto de \$ 46.436.692. Estos puntos serán una referencia que permitirán cubrir los costos de producción y de allí en adelante generarán la mayor cantidad de ingresos que se reflejan en el flujo neto del proyecto de manera rentable para la empresa.
- * El mercado objetivo para *Colsoya*, serán las familias de estrato 3, 4 y 5 de la ciudad de Pasto, quienes encontrarán el producto en los principales supermercados de la ciudad y en los almacenes de cadena como Éxito, Carrefour, Alkosto, Unico, y Abraham Delgado, entre otros.

La fijación del precio de venta del paquete o unidad de leche de soya en polvo, que según el estudio de costos totales unitarios equivalentes a \$ 2.830, con un margen de ganancia del 40% se fijó en \$3.962, unos puntos menos que la competencia, la cual tiene un precio promedio que oscila entre \$6.000 y \$8.000 el mismo paquete.

10. RECOMENDACIONES

Dada la existencia de un mercado atractivo para la comercialización de leche de soya en polvo y realizado el análisis respectivo, se demostró que en la ciudad de Pasto, y ante una demanda insatisfecha es conveniente ingresar a la industria de leche de soya en polvo, con el fin de ofrecer un producto de buena calidad que podrá ser ofrecido a precios óptimos, con la seguridad de que proporcionará satisfacción al consumidor y rentabilidad para la empresa.

Realizada la evaluación financiera del plan de negocio, determinó un rendimiento financiero según los indicadores TIR y VAN, a través del período de evaluación, por lo tanto el proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, por lo tanto los emprendedores creadores de esta idea deben realizar los trámites necesarios para su ejecución ante los organismos del estado como Fondo emprender, y otras instituciones de financiación.

Al identificar el mercado potencial atractivo, definido el tamaño del proyecto, descrito el proceso de producción e identificado los insumos necesarios y sus costos; analizado y determinado el lugar donde se va a localizar la planta productora y comercializadora de leche de en polvo, en la ciudad de Pasto; de igual manera estimados los recursos de inversión y financiación, para la ejecución, se recomienda la puesta en marcha del plan de negocio por cuanto se demostró su factibilidad y viabilidad.

Realizado el análisis de la Tasa Interna de Rentabilidad equivalente al 26.48%, y un Valor Actual Neto de \$25.473.389, se recomienda invertir en este proyecto el equivalente a \$93.585.460 como recursos de inversión.

Es pertinente iniciar el proceso de distribución del producto a partir del año 2014, mediante el diseño de un plan de acción anual que incluya las estrategias, tácticas, y tareas orientadas a satisfacer la demanda de los segmentos de mercado identificados como los estratos 3,4 y 5 a través de la oferta del producto a los intermediarios del municipio de Pasto.

De la misma manera el plan debe contener objetivos y actividades orientadas a difundir la estrategia de comunicación mediante la información a través de volantes, vallas, pasacalles tanto en el punto de fábrica como en los almacenes distribuidores, que permita impactar en la mente del consumidor sobre la existencia de un alimento altamente nutritivo para los hogares de las familias de la Ciudad de Pasto.

BIBLIOGRAFIA

ANZOLA ROJAS. Administración de Pequeñas Empresas. BACA; Urbina Gabriel.2001. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill. 4ta Edición.

BEDOYA BARCO, Fernando. Fundamentos básicos para la formulación y evaluación de proyectos. Universidad de Nariño. Pasto, 1997.

GARCIA CASTAÑO, Roberto. Metodología de la investigación. Universidad Mariana. San Juan de Pasto, 1996.

CESPEDEZ SAENZ, Alberto. Principios de Mercadeo. Ecoe, ediciones. Bogotá, 1992.

CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elías. UNAD. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Facultad de Ciencias Administrativas. Santafé de Bogotá, 1998.

DAVID Fred, Conceptos de Administración Estratégica, Edit. Pearson Prentice Hall. Novena Edición. México. 2003.

FISHER DE LA VEGA, Laura y NAVARRO VEGA, Alma Emma. Introducción a la investigación de mercados. Editorial McGraw Hill. Bogotá, 2001.

STANTON, William; y otros. "Fundamentos de Marketing". 9ª edición. Editorial McGraw Hill. Santafé de Bogotá, 2000.

KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary. Fundamentos de marketing. Sexta edición.

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

_____ Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. Prentice Hall. Santafé de Bogotá, 2001.

ANEXOS

Anexo A. Encuesta

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE
HARINA DE SOYA EN EL MUNICIPIO DE PASTO

ENCUESTA A CONSUMIDORES

Objetivo: Determinar los gustos y preferencias de los derivados de soya, con el fin de determinar la viabilidad para la producción de un producto nuevo en el mercado de las harinas en la ciudad de Pasto.

IIN	FURMACION GENERAL
1.	Estrato: 12345
2.	Edad: 18 a 2829 a 3940 a 49 50 a 69
3.	Género. M F
4.	Nivel educativo: Primaria Secundaria Superior
5.	Conoce los beneficios de la soya?
a.	Si b. No
6.	Ha consumido leche de soya en polvo?
a.	Si b. No
7.	Consume con regularidad este producto?
a.	Si b. No
8.	A que se debe el poco consumo de este producto?

INICODA A OLONI OCNICO AL

 a. Hábito de consumir le 	eche de vaca	a ()		
b. Es escasa en el mero	cado	()		
c. Por la tradición a la l	eche de vac	a ()		
9. Está dispuesto usted a próximamente saldrá al r		-	•	n sabores que	
a. si() b. No())				
10. Con qué frecuencia	consume us	sted leche d	e soya en pol	vo?	
a. Diariamente ()	b. Una vez	z a la semai	na ()		
c. Cada quince días () d. Ca	da seis mes	ses ()		
11. Qué beneficio consid	dera usted ti	ene la leche	e de soya?		
a. Alto valor nutritivo ()				
b. Bajo en grasa ()				
c. Recomendable para e	evitar enferm	nedades gas	trointestinales	s ()	
d. Todas las anteriores	()				
12. Dada la importancia pagar un precio más alto			-	•	a
a. Totalmente de acuero	lo ()				
b. De acuerdo	()				
c. En desacuerdo	()				
d. Totalmente en desacu	uerdo ()				
13. Le gustaría que la le	eche de soya	a en polvo s	ea con sabor		
a. Vainilla	()				
b. Miel	()				
c. Natural	()				

d.	Fresa			()					
14.	Qué tipo de pre	ese	enta	ació	n prefe	riría us	sted tuv	riera	el producto?	
a.	Bolsa plástica)	·				·	
b.	Envase plástic		`	,						
C.	Caja		()						
	Cuánto estaría	a di	•	-	to a nac	nar ust	ed nor	una	libra?	
						_	-		\$3.100 a \$4.000	
	Como le gusta			e iu	етата е	esirale	gia de (JOITI	unicacion?	
a.	Televisión	()							
b.	Radio	()							
c.	Prensa	()							
d.	Volantes	()							
e.	Internet	()							
17.	Como recome	nda	aría	a us	ted que	e se dis	stribuya	a el p	oroducto?	
a.	Un punto de ve	nta	pr	opio)	()			
b,	Centros comerc	cial	es			()			
c.	Pequeñas tiend	as				()			
d.	Mayoristas					()			
OE	SERVACIONES	S								

Anexo B. Acta de constitución

EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LECHE DE SOYA EN POLVO

ACTA DE CONSTITUCION

Nosotros CAROLINA CAICEDO Y MAURICIO CORDOBA, de nacionalidad COLOMBIANA, identificados como aparece al pie de las firmas, domiciliados en el Municipio de PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, declaran previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos, haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificada denominada (SOCIEDAD PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LECHE DE SOYA EN POLVO.)

Para realizar cualquier actividad civil comercial licita en la prestación de servicios, por termino indefinido de duración, con un capital suscrito de (\$60.000.000), dividido en (1 cuota) de acciones ordinarias de valor nominal de (\$20.000.000) cada una, que han sido liberadas en su (totalidad o en el porcentaje correspondiente), previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo, los estatutos de la asociación por acciones simplificadas que por el presente acto se crea.

ESTATUTOS

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1º. Forma.- La Empresa que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza en prestación de servicios comercial, que se denominará "SOCIEDAD PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE LECHE EN POLVO DE SOYA S.A.S.), regida por las

cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.

En todos los actos y documentos que emanen de la sociedad, destinados a terceros, la denominación estará siempre seguida de las palabras: "sociedad por acciones simplificada" o de las iníciales "S.A.S".

Artículo 2º. Objeto social.- La sociedad tendrá como objeto principal "La producción y comercialización de Leche de Soya en polvo, en el municipio de Pasto" Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Artículo 3º. Domicilio.- El domicilio principal de la sociedad será el Municipio de Pasto, departamento de Nariño, Corregimiento de Catambuco, y su dirección para notificaciones judiciales será ... La sociedad podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, por disposición de la asamblea general de accionistas.

Artículo 4º. Término de duración.- El término de duración será indefinido.

Capítulo II

Reglas sobre capital y acciones

Artículo 5º. Capital Autorizado.- El capital autorizado de la sociedad es de (\$ 60.000.000), dividido en tress acciones de valor nominal de (\$20.000.000) cada una.

Artículo 6º. Capital Suscrito.- El capital suscrito inicial de la sociedad es de (\$4.000.000), dividido en (2) acciones ordinarias de valor nominal de (\$2.000.000) cada una.

Artículo 7º. Capital Pagado.- El capital pagado de la sociedad es de (\$60.000.000), dividido en (2) acciones ordinarias de valor nominal de (\$20.000.000) cada una.

Nombres y Apellidos	No. de acciones	Valor de los Aportes
CAROLINA CAICEDO	2	\$40.000.000

MAURICIO CORDOBA	1	\$20.000.000

Parágrafo. Forma y Términos en que se pagará el capital.- El monto de capital suscrito se pagará, en dinero efectivo, el día PRIMERO (1º) de Septiembre de 2012, antes del Registro de este documento, y una cuota de \$100.000 en los cinco primeros días de cada mes, para gastos administrativos.

Artículo 8º. Derechos que confieren las acciones.- En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias. A cada acción le corresponde un voto en las decisiones de la asamblea general de accionistas.

-Los derechos y obligaciones que le confiere cada acción a su titular les serán transferidos a quien las adquiriere, luego de efectuarse su cesión a cualquier título.

La propiedad de una acción implica la adhesión a los estatutos y a las decisiones colectivas de los accionistas.

Artículo 9º. Naturaleza de las acciones.- Las acciones serán nominativas y deberán ser inscritas en el libro que la sociedad lleve conforme a la ley. Mientras que subsista el derecho de preferencia y las demás restricciones para su enajenación, las acciones no podrán negociarse sino con arreglo a lo previsto sobre el particular en los presentes estatutos.

Artículo 10°. Aumento del capital suscrito.- El capital suscrito podrá ser aumentado sucesivamente por todos los medios y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Las acciones ordinarias no suscritas en el acto de constitución podrán ser emitidas mediante decisión del representante legal, quien aprobará el reglamento respectivo y formulará la oferta en los términos que se prevean en el reglamento.

Artículo 11º. Derecho de preferencia.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas, aprobada mediante votación de uno o varios accionistas que representen cuando menos el setenta por ciento de las acciones presentes en la respectiva reunión, el reglamento de colocación preverá que las acciones se coloquen con sujeción al derecho de preferencia, de manera que cada accionista pueda suscribir un número de acciones proporcional a las que tenga en la fecha del aviso de oferta. El derecho de preferencia también será aplicable respecto de la emisión de cualquier otra clase de títulos, incluidos los bonos, los bonos obligatoriamente convertibles en acciones, las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, las acciones con dividendo fijo anual y las acciones privilegiadas.

Parágrafo Primero.- El derecho de preferencia a que se refiere este artículo, se aplicará también en hipótesis de transferencia universal de patrimonio, tales como liquidación, fusión y escisión en cualquiera de sus modalidades. Así mismo, existirá derecho de preferencia para la cesión de fracciones en el momento de la suscripción y para la cesión del derecho de suscripción preferente.

Parágrafo Segundo.- No existirá derecho de retracto a favor de la sociedad.

Artículo 12º. Clases y Series de Acciones.- Por decisión de la asamblea general de accionistas, adoptada por uno o varios accionistas que representen la totalidad de las acciones suscritas, podrá ordenarse la emisión de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago o cualesquiera otras que los accionistas decidieren, siempre que fueren compatibles con las normas legales vigentes. Una vez autorizada la emisión por la asamblea general de accionistas, el representante legal aprobará el reglamento correspondiente, en el que se establezcan los derechos que confieren las acciones emitidas, los términos y condiciones en que podrán ser suscritas y si los accionistas dispondrán del derecho de preferencia para su suscripción.

Parágrafo.- Para emitir acciones privilegiadas, será necesario que los privilegios respectivos sean aprobados en la asamblea general con el voto favorable de un número de accionistas que represente por lo menos el 75% de las acciones suscritas. En el reglamento de colocación de acciones privilegiadas, que será aprobado por la asamblea general de accionistas, se regulará el derecho de preferencia a favor de todos los accionistas, con el fin de que puedan suscribirlas en proporción al número de acciones que cada uno posea en la fecha del aviso de oferta.

Artículo 13°. Voto múltiple.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas aprobada por el 100% de las acciones suscritas, no se emitirán acciones con voto múltiple. En caso de emitirse acciones con voto múltiple, la asamblea aprobará, además de su emisión, la reforma a las disposiciones sobre *quórum* y mayorías decisorias que sean necesarias para darle efectividad al voto múltiple que se establezca.

Artículo 14º. Acciones de pago.- En caso de emitirse acciones de pago, el valor que representen las acciones emitidas respecto de los empleados de la sociedad, no podrá exceder de los porcentajes previstos en las normas laborales vigentes.

Las acciones de pago podrán emitirse sin sujeción al derecho de preferencia, siempre que así lo determine la asamblea general de accionistas.

Artículo 15°. Transferencia de acciones a una fiducia mercantil.- Los accionistas podrán transferir sus acciones a favor de una fiducia mercantil, siempre que en el libro de registro de accionistas se identifique a la compañía fiduciaria, así como a los beneficiarios del patrimonio autónomo junto con sus correspondientes porcentajes en la fiducia.

Artículo 16°. Restricciones a la negociación de acciones.- Durante un término de cinco años, contado a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil de este documento, las acciones no podrán ser transferidas a terceros, salvo que medie autorización expresa, adoptada en la asamblea general por accionistas representantes del 100% de las acciones suscritas. Esta restricción quedará sin efecto en caso de realizarse una transformación, fusión, escisión o cualquier otra operación por virtud de la cual la sociedad se transforme o, de cualquier manera, migre hacia otra especie asociativa.

La transferencia de acciones podrá efectuarse con sujeción a las restricciones que en estos estatutos se prevén, cuya estipulación obedeció al deseo de los fundadores de mantener la cohesión entre los accionistas de la sociedad.

Artículo 17º. Cambio de control.- Respecto de todos aquellos accionistas que en el momento de la constitución de la sociedad o con posterioridad fueren o llegaren a ser una sociedad, se aplicarán las normas relativas a cambio de control previstas en el artículo 16 de la Ley 1258 de 2008.

Capítulo III

Órganos sociales

Artículo 18°. Organos de la sociedad.- La sociedad tendrá un órgano de dirección, denominado asamblea general de accionistas y un representante legal. La revisoría fiscal solo será provista en la medida en que lo exijan las normas legales vigentes.

Artículo 19°. Sociedad devenida unipersonal.- La sociedad podrá ser pluripersonal o unipersonal. Mientras que la sociedad sea unipersonal, el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y los estatutos se le confieren a los diversos órganos sociales, incluidas las de representación legal, a menos que designe para el efecto a una persona que ejerza este último cargo.

Las determinaciones correspondientes al órgano de dirección que fueren adoptadas por el accionista único, deberán constar en actas debidamente asentadas en el libro correspondiente de la sociedad.

Artículo 20°. Asamblea general de accionistas.- La asamblea general de accionistas la integran el o los accionistas de la sociedad, reunidos con arreglo a las disposiciones sobre convocatoria, quórum, mayorías y demás condiciones previstas en estos estatutos y en la ley.

Cada año, dentro de los tres meses siguientes a la clausura del ejercicio, el 31 de diciembre del respectivo año calendario, el representante legal convocará a la reunión ordinaria de la asamblea general de accionistas, con el propósito de someter a su consideración las cuentas de fin de ejercicio, así como el informe de gestión y demás documentos exigidos por la ley.

La asamblea general de accionistas tendrá, además de las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio, las contenidas en los presentes estatutos y en cualquier otra norma legal vigente.

La asamblea será presidida por el representante legal y en caso de ausencia de éste, por la persona designada por el o los accionistas que asistan.

Los accionistas podrán participar en las reuniones de la asamblea, directamente o por medio de un poder conferido a favor de cualquier persona natural o jurídica, incluido el representante legal o cualquier otro individuo, aunque ostente la calidad de empleado o administrador de la sociedad.

Los accionistas deliberarán con arreglo al orden del día previsto en la convocatoria. Con todo, los accionistas podrán proponer modificaciones a las resoluciones sometidas a su aprobación y, en cualquier momento, proponer la revocatoria del representante legal.

Artículo 21º. Convocatoria a la asamblea general de accionistas.- La asamblea general de accionistas podrá ser convocada a cualquier reunión por ella misma o por el representante legal de la sociedad, mediante comunicación escrita dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles.

En la primera convocatoria podrá incluirse igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria, en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum.

Uno o varios accionistas que representen por lo menos el 20% de las acciones suscritas podrán solicitarle al representante legal que convoque a una reunión de la asamblea general de accionistas, cuando lo estimen conveniente.

Artículo 22º. Renuncia a la convocatoria.- Los accionistas podrán renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión determinada de la asamblea, mediante

comunicación escrita enviada al representante legal de la sociedad antes, durante o después de la sesión correspondiente. Los accionistas también podrán renunciar a su derecho de inspección por medio del mismo procedimiento indicado.

Aunque no hubieren sido convocados a la asamblea, se entenderá que los accionistas que asistan a la reunión correspondiente han renunciado al derecho a ser convocados, a menos que manifiesten su inconformidad con la falta de convocatoria antes que la reunión se lleve a cabo.

Artículo 23º. Derecho de inspección.- El derecho de inspección podrá ser ejercido por los accionistas durante todo el año. En particular, los accionistas tendrán acceso a la totalidad de la información de naturaleza financiera, contable, legal y comercial relacionada con el funcionamiento de la sociedad, así como a las cifras correspondientes a la remuneración de los administradores sociales. En desarrollo de esta prerrogativa, los accionistas podrán solicitar toda la información que consideren relevante para pronunciarse, con conocimiento de causa, acerca de las determinaciones sometidas a consideración del máximo órgano social, así como para el adecuado ejercicio de los derechos inherentes a las acciones de que son titulares.

Los administradores deberán suministrarles a los accionistas, en forma inmediata, la totalidad de la información solicitada para el ejercicio de su derecho de inspección.

La asamblea podrá reglamentar los términos, condiciones y horarios en que dicho derecho podrá ser ejercido.

Artículo 24°. Reuniones no presenciales.- Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito, en los términos previstos en la ley. En ningún caso se requerirá de delegado de la Superintendencia de Sociedades para este efecto.

Artículo 25°. Régimen de quórum y mayorías decisorias: La asamblea deliberará con un número singular o plural de accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones suscritas con derecho a voto. Las decisiones se adoptarán con los votos favorables de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones con derecho a voto presentes en la respectiva reunión.

Cualquier reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del 100% de las acciones suscritas, incluidas las siguientes modificaciones estatutarias:

(i) La modificación de lo previsto en el artículo 16 de los estatutos sociales, respecto de las restricciones en la enajenación de acciones.

- (ii) La realización de procesos de transformación, fusión o escisión.
- (iii) La inserción en los estatutos sociales de causales de exclusión de los accionistas o la modificación de lo previsto en ellos sobre el particular;
- (iv) La modificación de la cláusula compromisoria;
- (v) La inclusión o exclusión de la posibilidad de emitir acciones con voto múltiple; y
- (vi) La inclusión o exclusión de nuevas restricciones a la negociación de acciones.

Parágrafo.- Así mismo, requerirá determinación unánime del 100% de las acciones suscritas, la determinación relativa a la cesión global de activos en los términos del artículo 32 de la Ley 1258 de 2008

Artículo 26°. Fraccionamiento del voto: Cuando se trate de la elección de comités u otros cuerpos colegiados, los accionistas podrán fraccionar su voto. En caso de crearse junta directiva, la totalidad de sus miembros serán designados por mayoría simple de los votos emitidos en la correspondiente elección. Para el efecto, quienes tengan intención de postularse confeccionarán planchas completas que contengan el número total de miembros de la junta directiva. Aquella plancha que obtenga el mayor número de votos será elegida en su totalidad.

Artículo 27º. Actas.- Las decisiones de la asamblea general de accionistas se harán constar en actas aprobadas por ella misma, por las personas individualmente delegadas para el efecto o por una comisión designada por la asamblea general de accionistas. En caso de delegarse la aprobación de las actas en una comisión, los accionistas podrán fijar libremente las condiciones de funcionamiento de este órgano colegiado.

En las actas deberá incluirse información acerca de la fecha, hora y lugar de la reunión, el orden del día, las personas designadas como presidente y secretario de la asamblea, la identidad de los accionistas presentes o de sus representantes o apoderados, los documentos e informes sometidos a consideración de los accionistas, la síntesis de las deliberaciones llevadas a cabo, la transcripción de las propuestas presentadas ante la asamblea y el número de votos emitidos a favor, en contra y en blanco respecto de cada una de tales propuestas.

Las actas deberán ser firmadas por el presidente y el secretario de la asamblea. La copia de estas actas, autorizada por el secretario o por algún representante de la sociedad, será prueba suficiente de los hechos que consten en ellas, mientras no se demuestre la falsedad de la copia o de las actas.

Artículo 28°. Representación Legal.- La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista, quien no tendrá suplentes, designado para un término de un año por la asamblea general de accionistas.

Las funciones del representante legal terminarán en caso de dimisión o revocación por parte de la asamblea general de accionistas, de deceso o de incapacidad en aquellos casos en que el representante legal sea una persona natural y en caso de liquidación privada o judicial, cuando el representante legal sea una persona jurídica.

La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso.

La revocación por parte de la asamblea general de accionistas no tendrá que estar motivada y podrá realizarse en cualquier tiempo.

En aquellos casos en que el representante legal sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta.

Toda remuneración a que tuviere derecho el representante legal de la sociedad, deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas.

Artículo 29°. Facultades del representante legal.- La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal.

Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

Capítulo IV

Disposiciones Varias

Artículo 30°. Enajenación global de activos.- Se entenderá que existe enajenación global de activos cuando la sociedad se proponga enajenar activos y pasivos que representen el cincuenta por ciento o más del patrimonio líquido de la compañía en la fecha de enajenación. La enajenación global requerirá aprobación de la asamblea, impartida con el voto favorable de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones presentes en la respectiva reunión. Esta operación dará lugar al derecho de retiro a favor de los accionistas ausentes y disidentes en caso de desmejora patrimonial.

Artículo 31º. Ejercicio social.- Cada ejercicio social tiene una duración de un año, que comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre. En todo caso, el primer ejercicio social se contará a partir de la fecha en la cual se produzca el registro mercantil de la escritura de constitución de la sociedad.

Artículo 32º. Cuentas anuales.- Luego del corte de cuentas del fin de año calendario, el representante legal de la sociedad someterá a consideración de la asamblea general de accionistas los estados financieros de fin de ejercicio, debidamente dictaminados por un contador independiente, en los términos del artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. En caso de proveerse el cargo de revisor fiscal, el dictamen será realizado por quien ocupe el cargo.

Artículo 33°. Reserva Legal.- la sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento del capital suscrito, formado con el diez por ciento de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento mencionado, la sociedad no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento de tales utilidades, hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

Artículo 34º. Utilidades.- Las utilidades se repartirán con base en los estados financieros de fin de ejercicio, previa determinación adoptada por la asamblea general de accionistas. Las utilidades se repartirán en proporción al número de acciones suscritas de que cada uno de los accionistas sea titular.

Artículo 35°. Resolución de conflictos.- Todos los conflictos que surjan entre los accionistas por razón del contrato social, salvo las excepciones legales, serán dirimidos por la Superintendencia de Sociedades, con excepción de las acciones de impugnación de decisiones de la asamblea general de accionistas, cuya resolución será sometida a arbitraje, en los términos previstos en la Cláusula 35 de estos estatutos.

Artículo 36°. Cláusula Compromisoria.- La impugnación de las determinaciones adoptadas por la asamblea general de accionistas deberá adelantarse ante un Tribunal de Arbitramento conformado por un árbitro, el cual será designado por acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de cámara de comercio de Pasto (Nariño). El árbitro designado será abogado inscrito, fallará en derecho y se sujetará a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de Cámara de comercio de Pasto (Nariño). El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de Cámara de comercio de Pasto, se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje.

Artículo 37°. Ley aplicable.- La interpretación y aplicación de estos estatutos está sujeta a las disposiciones contenidas en la Ley 1258 de 2008 y a las demás normas que resulten aplicables.

Capítulo V

Disolución y Liquidación

Artículo 38º. Disolución.- La sociedad se disolverá:

- 1° Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el Registro mercantil antes de su expiración.
- 2º Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto Social.
- 3º Por la iniciación del trámite de liquidación judicial.
- 4º Por voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único.
- 5° Por orden de autoridad competente, y
- 6º Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Parágrafo primero.- En el caso previsto en el ordinal primero anterior, la disolución se producirá de pleno derecho a partir de la fecha de expiración del término de duración, sin necesidad de formalidades especiales. En los demás casos, la disolución ocurrirá a partir de la fecha de registro del documento privado concerniente o de la ejecutoria del acto que contenga la decisión de autoridad competente.

Artículo 39°. Enervamiento de las causales de disolución.- Podrá evitarse la disolución de la sociedad mediante la adopción de las medidas a que hubiere lugar, según la causal ocurrida, siempre que el enervamiento de la causal ocurra durante los seis meses siguientes a la fecha en que la asamblea reconozca su acaecimiento. Sin embargo, este plazo será de dieciocho meses en el caso de la causal prevista en el ordinal 6° del artículo anterior.

Artículo 40°. Liquidación.- La liquidación del patrimonio se realizará conforme al procedimiento señalado para la liquidación de las sociedades de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el representante legal o la persona que designe la asamblea de accionistas.

Durante el período de liquidación, los accionistas serán convocados a la asamblea general de accionistas en los términos y condiciones previstos en los estatutos y en la ley. Los accionistas tomarán todas las decisiones que le corresponden a la asamblea general de accionistas, en las condiciones de quórum y mayorías decisorias vigentes antes de producirse la disolución. Determinaciones:

- 1. Representación legal.- Los accionistas constituyentes de la sociedad han designado en este acto constitutivo, a CAROLINA CAICEO, identificado con el documento de identidad No. 00.000.000 de Pasto, como representante legal de "La sociedad productora y comercializadora de LECHE DE SOYA EN POLVO EN EL municipio de Pasto, S.A.S, por el término de 1 año. CAROLINA CAICEDO, participa en el presente acto constitutivo a fin de dejar constancia acerca de su aceptación del cargo para el cual ha sido designado, así como para manifestar que no existen incompatibilidades ni restricciones que pudieran afectar su designación como representante legal de (SOLUCIONES EMPRESARIALES E INFORMÁTICAS INTEGRALES "SEIFI") S.A.S.
- 2. Actos realizados por cuenta de la sociedad en formación.- A partir de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, "La sociedad productora y comercializadora de LECHE DE SOYA EN POLVO" SAS asume la totalidad de los derechos y obligaciones derivados de los siguientes actos y negocios jurídicos, realizados por cuenta de la sociedad durante su proceso de formación:
- 3. Personificación jurídica de la sociedad.- Luego de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, "La sociedad productora y comercializadora de LECHE DE SOYA EN POLVO SAS formará una persona jurídica distinta de sus accionistas, conforme se dispone en el artículo 2º de la Ley 1258 de 2008.
- **4.** Para la constitución de la presente sociedad se da cumplimiento a la Ley 1014 de 2006, Art 22.

NOMBRAMIENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD

Por unanimidad de los asociados se designa a la señorita CAROLINA CAICEDO, identificado con cedula de ciudadanía No.00.000.000 de Pasto, quien manifiesta que acepta el cargo de representante legal de la "Sociedad productora y comercializadora de LECHE DE SOYA EN POLVO EN EL MUNICIPIO DE PASTO, departamento de Nariño.

CAROLINA CAICEDO

C:C 00.000.000 de Ipiales.

Anexo C. Aspecto administrativ0

RECURSOS

* Humanos

Carolina Caicedo

Mauricio Córdoba.

Anexo D. cronograma y presupuesto

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2012-2013

		DICIEM		ENERO			FEBRE			MARZ				ABRIL				MAYO)			
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación																								
anteproyecto																								
Estudio de mercado																								
Estudio técnico																								
Estudio administrativo																								
Estudio financiero																								
Revisión documento final																								
Sustentación																								

PRESUPUESTO

		VR.	
GASTOS	CANTIDAD	UNIT	VR. TOTAL
Resma papel	2	7.500	11.250
Fotocopias	1.000	40	40.000
Transporte	7	14.000	98.000
Alimentación	Global		800.000
Transcripciones	500	200	100.000
Documentos varios	6	10.000	60.000
Total			1.109.250