

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE UNA HARINA A BASE DE ARVEJA PARA
PREPARACIÓN DE BEBIDA CALIENTE EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO**

GLORIA AMPARO ZARATE PEÑA



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2013**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE UNA HARINA A BASE DE ARVEJA PARA
PREPARACIÓN DE BEBIDA CALIENTE EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO**

**Proyecto de Grado presentado como requisito para optar al título de:
Profesional en Gestión Empresarial**

**Director
INGENIERO OMAR MILLÁN DELGADO
Director de Proyectos**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2013**

DEDICATORIA

A nuestro Padre Dios por darme la vida y la oportunidad de alcanzar mis sueños proporcionándome sabiduría e inteligencia.

A nuestros profesores y tutores por ayudarme a cumplir con el objetivo propuesto como persona y como estudiante.

A mi esposo y mi hijo por brindarme todo el apoyo necesario para alcanzar esta meta.

A mi familia por los valores inculcados, por su apoyo, confianza y amor incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Desde el momento en que se inicia un nuevo proyecto se considera necesario contar con la colaboración de las personas e instituciones que forman parte del medio en el que nos desempeñamos.

Es por ello que la autora expresa su total agradecimiento a:

Ing. Omar Milla Delgado, Ingeniero Industrial y Director del proyecto por su colaboración, asesoría y compromiso en el desarrollo de este trabajo.

Maestros y tutores, por su gran apoyo y motivación, por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación para la culminación de mi carrera profesional y la elaboración de esta tesis.

Universidad Industrial de Santander, en especial, **al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia** por su colaboración y seguimiento al desarrollo de todas las actividades de aprendizaje que me permiten culminar esta importante etapa de mi vida.

A mis compañeros y amigos, con los cuales nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN	20
1. GENERALIDADES	22
1.1 RESEÑA HISTÓRICA.....	22
1.2 PRODUCCIÓN DE ARVEJA SECA.....	23
1.2.1 A NIVEL MUNDIAL	23
1.2.2 A NIVEL NACIONAL	23
1.3 CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	23
1.4 CONTEXTO LEGAL	26
2. ESTUDIO DE MERCADOS	28
2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADOS	28
2.1.1 OBJETIVO GENERAL.	28
2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	29
2.2.1 DEFINICIÓN	29
2.2.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	29
2.2.3 USOS DE LA HARINA DE ARVEJA.....	30
2.2.4 EMPAQUE	30
2.2.5 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO.....	31
2.2.6 VIDA ÚTIL	32
2.2.7 PRODUCTOS SUSTITUTOS.	32
2.2.8 PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS.	32
2.2.9 ATRIBUTOS DIFERENCIADORES DEL PRODUCTO. LA HARINA DE ARVEJA.....	32
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	33
2.3.1 MERCADO POTENCIAL.	33
2.3.2 MERCADO OBJETIVO.	33
2.4 LA DEMANDA	34
2.4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	35
2.4.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	35
2.4.1.2 NECESIDADES DE INFORMACIÓN.....	35
2.4.1.3 FICHA TÉCNICA.....	36
2.4.1.4 TABULACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	37
2.4.1.5 ANÁLISIS Y PRINCIPALES CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS	48
2.4.2 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA	49
2.4.2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO.....	49
2.4.2.3 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	50
2.5 LA OFERTA:	50
2.5.1 NECESIDADES DE INFORMACIÓN.....	50
2.5.2 FICHA TÉCNICA DE LA OFERTA.....	51
2.5.3 TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA OFERTA.....	52
2.5.4 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA COMPETENCIA	63
2.5.5 PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	64
2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA.....	64

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	65
2.7.1 ESTRUCTURA DE LOS CANALES ACTUALES.	65
2.7.2 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CANALES ACTUALES	66
2.7.3 SELECCIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN:	67
2.8 PRECIO	67
2.8.1 ANÁLISIS DE PRECIOS.....	67
2.8.2 ESTRATEGIA DE FIJACIÓN DE PRECIOS.	67
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	68
2.9.1 OBJETIVOS.....	68
2.9.2 LOGOTIPO:.....	68
2.9.3 LEMA.....	69
2.9.4 ANÁLISIS DE MEDIOS.	69
2.9.5 SELECCIÓN DE MEDIOS.....	70
2.9.6 ESTRATEGIAS PUBLICITARIAS.....	71
2.9.7 PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	71
2.10 CONCLUSIONES ESTUDIO DE MERCADOS.....	73
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	75
3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO.	75
3.1.2 FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DEL PROYECTO.....	75
3.1.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO.	76
3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	77
3.2.1 MACRO LOCALIZACIÓN:	77
3.2.2 MICRO LOCALIZACIÓN.....	79
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	83
3.3.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO.....	83
3.3.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROCESO	84
3.3.3 DIAGRAMA DE OPERACIÓN, PROCESO Y PROCEDIMIENTO.....	86
3.3.4 CONTROL DE LA CALIDAD.....	88
3.3.5 RECURSOS:	93
3.3.6 ANÁLISIS DE PROVEEDORES.	98
3.3.7 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA:.....	98
3.4 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO.....	100
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	102
4.1 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA	102
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	104
4.2.1 VISIÓN	105
4.2.2 MISIÓN	105
4.2.3 OBJETIVOS EMPRESARIALES.	105
4.2.4 PRINCIPIOS CORPORATIVOS.....	106
4.2.5 POLÍTICAS.....	106
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	109
4.3.1 ORGANIGRAMA.	110
4.3.2 DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE CARGOS.....	110
4.3.3 ASIGNACIÓN SALARIAL.	120

4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO.....	120
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	121
5.1 INVERSIONES.....	121
5.1.1 INVERSIÓN FIJA:	121
5.1.1.3 MAQUINARIA Y EQUIPO	122
5.1.1.4 MUEBLES Y ENSERES.	123
5.1.1.5 EQUIPO DE OFICINA	124
5.1.2 INVERSIÓN DIFERIDA	125
5.1.3.2 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	130
5.1.3.3 GASTOS FINANCIEROS.....	133
5.1.3.4 TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	133
5.1.3.5 INVERSIÓN TOTAL	134
5.2 COSTOS	136
5.2.1 COSTOS Y GASTOS FIJOS	136
5.2.2 COSTOS VARIABLES.....	137
5.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	138
5.4.1 EGRESOS PROYECTADOS.....	138
5.4.2 INGRESOS PROYECTADOS	139
5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	139
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	143
6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	143
6.2 IMPACTO SOCIAL.....	143
6.3 IMPACTO AMBIENTAL.....	144
6.4 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	145
6.4.1 VALOR PRESENTE NETO (VPN).....	145
6.4.2 TASA INTERNA DE RETORNO O TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)	146
6.4.3 PERIODO DE RECUPERACIÓN	147
6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	149
CONCLUSIONES	150
RECOMENDACIONES	152
BIBLIOGRAFÍA.....	153
ANEXOS.....	154

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Gusto por las Bebidas Calientes	37
Tabla 2 Bebida de preferencia	38
Tabla 3 Condiciones al Adquirir el Producto	39
Tabla 4 Presentación del Producto	40
Tabla 5 Cantidad Mensual de Compra	41
Tabla 6 Sitio Preferencia	42
Tabla 7 Beneficios Nutricionales	43
Tabla 8 Gusto por la Bebida	44
Tabla 9 Disposición de Compra	45
Tabla 10 Cantidad y Presentación	46
Tabla 11 Precio a Pagar	47
Tabla 12 Demanda Estimada	49
Tabla 13 Proyección de la Demanda	50
Tabla 14 Establecimientos de Comercio	50
Tabla 15 Comercialización de Productos	52
Tabla 16 Productos más Solicitados	53
Tabla 17 Ventas Mensuales	54
Tabla 18 Presentación más Vendida	55
Tabla 19 Empaque Preferido	55
Tabla 20 Volumen de Venta	56
Tabla 21 Medios de Comunicación	57
Tabla 22 Promedio de ventas	58
Tabla 23 Factores al momento de Compra	59
Tabla 24 Sistema de Pedidos	60
Tabla 25 Pago de Pedidos	61
Tabla 26 Crecimiento de las ventas	62
Tabla 27 Demanda Insatisfecha	65
Tabla 28 Presupuesto total de Publicidad	73
Tabla 29 Proyección de la Producción	75
Tabla 30 Capacidad Diseñada	76
Tabla 31 Capacidad Proyectada	77
Tabla 32 Recurso Físico	94
Tabla 33 Recursos de insumos	98
Tabla 34 Detalle de la inversión en Construcciones y Adecuaciones	122
Tabla 35 Maquinaria y Equipo	123
Tabla 36 Muebles y Enseres	123

Tabla 37 Equipo de Oficina.....	124
Tabla 38 Total Inversión Diferida	125
Tabla 39 Materia Prima.....	126
Tabla 40 Valor Materia Prima	126
Tabla 41 Costo Mano Obra Indirecta	127
Tabla 42 Materiales Indirectos	128
Tabla 43 Costos de Insumos	128
Tabla 44 Depreciación	128
Tabla 45 Otros CIF	129
Tabla 46 TOTAL CIF.....	129
Tabla 47 Nomina Gerente y Secretaria.....	130
Tabla 48 depreciación muebles y enseres.....	131
Tabla 49 Amortización Diferidos	131
Tabla 50 Mantenimiento Administrativo	132
Tabla 51 Seguro Administrativo	132
Tabla 52 Total Gastos Generales	132
Tabla 53 Total Gastos Administrativos y Ventas.....	133
Tabla 54 Gastos Financieros	133
Tabla 55 Amortización del Crédito	134
Tabla 56 Costos y Gastos Variables.....	137
Tabla 57 Costo por Unidad Producida	137
Tabla 58 Precio de venta	137
Tabla 59 Proyección Costos de Producción	138
Tabla 60 Proyección Gastos de Administración y Ventas.....	138
Tabla 61 Proyección Gastos Financieros	138
Tabla 62 Estado de Resultados Proyectado.....	139
Tabla 63 Flujo de Caja Proyectado.....	140
Tabla 64 Valor Presente Neto.....	146
Tabla 65 TIR PROYECTO	147
Tabla 66 Razón Corriente.....	148

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Composición Química de Arveja	30
Cuadro 2. Características del Empaque.	31
Cuadro 3 Proyección Poblacional	33
Cuadro 4 Establecimientos de Comercio	33
Cuadro 5 Ficha Técnica de la Demanda.....	36
Cuadro 6. Ficha Técnica de la Oferta.	51
Cuadro 7. Proyección de la oferta actual	64
Cuadro 8 Publicidad de Lanzamiento	72
Cuadro 9. Publicidad de operación del primer año	72
Cuadro 10 Ponderación y Puntuación de Factores.....	81
Cuadro 11. Determinación de la ubicación la empresa.....	82
Cuadro 12 Ficha Técnica del Producto.....	83
Cuadro 13. Diagrama de proceso de flujo.	87
Cuadro 14 Proveedores	98
Cuadro 15. Especificación de las áreas de cada sección.	100
Cuadro 16 Funciones del Gerente	111
Cuadro 17. Descripción de funciones de la secretaria.....	112
Cuadro 18. Descripción de funciones de operarios	113
Cuadro 19. Descripción de funciones del distribuidor	114
Cuadro 20. Descripción de funciones del cargo servicios generales	115
Cuadro 21. Perfil del cargo del gerente	116
Cuadro 22. Perfil del cargo de la secretaria.....	117
Cuadro 23 Perfil del Cargo Operador	118
Cuadro 24 Perfil del cargo Jefe de Ventas	119
Cuadro 25. Asignación salarial	120
Cuadro 26. Construcción y adecuaciones	122
Cuadro 27 Detalle de la Inversión Fija	124
Cuadro 31. Costo Mano de Obra Directa.....	126
Cuadro 32. Total costo de producción	130

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1.Gusto por la bebida caliente.....	38
Gráfica 2 Bebida de Preferencia	39
Gráfica 3 Condiciones a tener en Cuenta	40
Gráfica 4.Tipo De Presentación del Producto	41
Gráfica 5 Cantidad Mensual de Compra.....	42
Gráfica 6.Sitio de Preferencia para compra del Producto	43
Gráfica 7.Beneficios Nutricionales de la Arveja	44
Gráfica 8 Gusto por el Producto.....	45
Gráfica 9 Disponibilidad de Compra	46
Gráfica 10 Cantidad y Presentación	47
Gráfica 11.Precio a pagar por 500grs.....	48
Gráfica 12 Comercialización del Producto	52
Gráfica 13.Producto más solicitado por los establecimientos comerciales	53
Gráfica 14.Compras reportadas por establecimientos	54
Gráfica 15.Presentaciones más Vendida	55
Gráfica 16.Tipo de empaque que prefiere el consumidor	56
Gráfica 17. Volumen de Venta	57
Gráfica 18 Medios de Comunicación	58
Gráfica 19 Valor Venta Promedio	59
Gráfica 20 Factores al Momento de Compra	60
Gráfica 21 Sistema de Pedidos.....	61
Gráfica 22.Pago de Pedidos	62
Gráfica 23 Crecimiento de las Ventas.....	63
Gráfica 24. Canales actuales de comercialización.....	65
Gráfica 25.Canal de distribución para la harina de arveja “BEDARV”	67

LISTA DE IMÁGENES

IMAGEN 1 Mapa Santander	79
IMAGEN 2 Micro localización.....	80
IMAGEN 3 Molino a Martillo.....	85
IMAGEN 4 Tostador.....	94
IMAGEN 5 Molino	95
IMAGEN 6 Selladora.....	96
IMAGEN 7 Mesa de Empaque.....	97
IMAGEN 8 Balanza Electrónica	97

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA DEMANDA.....	154
ANEXO B. ENCUESTA OFERTA.....	156

GLOSARIO

- **FACTIBILIDAD:** Es un estudio integrador y concluyente, que se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos especialmente sobre fuentes primarias de información. Su objetivo es definir con la mayor exactitud posible sus consecuencias económicas.
- **PLAN DE NEGOCIOS:** Es un documento que en forma ordenada y sistemática detalla los aspectos operacionales y financieros de una Empresa.
- **MERCADEO:** Es el análisis de un mercado y sus necesidades. La determinación del producto adecuado, sus características y precio, la selección de un segmento dentro del mismo, y la manera de comunicar nuestro mensaje y logística de la distribución del producto.
- **MARCA:** Es todo signo perceptible capaz de distinguir en el mercado, los productos o servicios producidos o comercializados por una persona de los productos o servicios idénticos o similares de otra persona.
- **ESTUDIO FINANCIERO:** La administración financiera sólida es una de las mejores maneras para que su negocio se mantenga lucrativo y solvente, la buena administración de las finanzas es la fundamentación de todas las empresas exitosas.
- **EMPRESARIO:** Es aquel que organiza, gestiona y asume el riesgo de un proyecto.
- **MYPES:** Micro y pequeñas empresas.
- **MYPIMES:** Micro pequeñas y medianas empresas.
- **IDEA EMPRENDEDORA:** Las ideas se encuentran casi siempre cerca de las Personas Emprendedoras, las fuentes de ideas más comunes son, la invención, el interés personal o los hobbies, la observación de las nuevas influencias sociales o modas, la observación de las deficiencias de los demás, o la observación de una necesidad no satisfecha.
- **ADICCIÓN:** Es un término antiguo que significa simplemente ser devoto o estar habituado a una práctica. Las personas que dicen ser 'adictas' a la cafeína emplean el término sin otras connotaciones, lo mismo que si dijeran que son 'adictos' al chocolate, a correr, a trabajar o a ver televisión.

- **CONTROL:** Condición en la que se observan procedimientos correctos y se verifica el cumplimiento de los criterios técnicos establecidos.
- **DESVIACIÓN:** Cuando un proceso no se ajusta al rango del límite crítico establecido.
- **DIAGRAMA DE FLUJO:** Representación sistemática y secuencial de las etapas u operaciones utilizadas en la producción o fabricación de un determinado producto alimenticio.
- **FASE O ETAPA:** Punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.
- **AUDITORÍA:** Examen sistemático funcionalmente independiente, mediante el cual se logra determinar si las actividades y sus consiguientes resultados se ajustan a los objetivos propuestos.
- **LÍMITE CRÍTICO:** Criterio que permite separar lo aceptable de lo inaceptable, en una determinada fase o etapa.
- **INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS:** Garantía en cuanto a que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que estén destinados.
- **MEDIDA PREVENTIVA O DE CONTROL:** Medida o actividad que se realiza con el propósito de evitar, eliminar o reducir a un nivel aceptable, cualquier peligro para la inocuidad de los alimentos.
- **MONITOREO O VIGILANCIA:** Secuencia de observaciones y mediciones de límites críticos, diseñada para producir un registro fiel y asegurar dentro de los límites críticos establecidos, la permanente operación o proceso.
- **PELIGRO:** Agente físico, químico o biológico presente en el alimento o bien la condición en que este se halle, siempre que represente o pueda causar un efecto adverso para la salud.

RESUMEN

TITULO

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE ARVEJA PARA LA PREPARACIÓN DE BEBIDA CALIENTE, EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO SANTANDER*

AUTOR

GLORIA AMPARO ZARATE PEÑA**

PALABRAS CLAVES

PRODUCTO NATURAL, ARVEJA, INNOVACIÓN, VIABILIDAD.

DESCRIPCIÓN: El presente proyecto tiene como finalidad determinar la viabilidad desde la perspectiva de aceptación en el mercado, la capacidad técnica y la posibilidad financiera para la creación de una empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente en el Municipio del Socorro Santander, ofreciendo un producto de excelente calidad, que contribuya a la preservación de la buena salud de las personas y al desarrollo socioeconómico de la región.

La investigación comienza con un análisis del sector y de la aceptación de la harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, en la alimentación de las personas, en el cual se evidenció la aprobación del nuevo producto a base de arveja. Seguidamente se determina la capacidad de producción de la empresa y la disponibilidad de los recursos físicos como también el recurso humano, para la ejecución de una producción que abarque inicialmente el mercado del Municipio del Socorro y sus ciudades aledañas.

Los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero y la evaluación final del estudio, permiten conocer hasta donde es viable la puesta en marcha de la nueva empresa. Los resultados finales nos muestran que hay excelentes oportunidades de incursionar con nuestro producto y posicionarlo en el mercado actual ya que es un producto nuevo y con gran valor agregado.

La puesta en marcha del proyecto no generará impactos negativos en la sociedad ni en el ecosistema; desde el punto de vista financiero la empresa necesitará un capital de \$ 33.882.752, traerá una TIR del 37.8% anual, y el período de recuperación de la inversión será de doce meses aproximadamente.

* Trabajo de Grado

**Universidad Industrial de Santander. Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Omar Millán Delgado – Ingeniero Industrial.

SUMMARY

TITLE

FEASIBILITY OF CREATING A PRODUCTION COMPANY AND DISTRIBUTOR OF PEA FLOUR FOR THE PREPARATION OF HOT DRINKS IN THE MUNICIPALITY OF SOCORRO SANTANDER*

AUTHOR

GLORIA AMPARO ZARATE PEÑA**

KEYWORDS

NATURAL, PEA, INNOVATION, FEASIBILITY.

Description: This project aims to determine the feasibility from the perspective of market acceptance, the technical and financial ability to create a company that produces and markets based pea flour for the preparation of hot drink in the Municipality Relief Santander, offering a high quality product that contributes to the preservation of the health of people and the economic development of the region.

The investigation begins with an analysis of the sector and the acceptance of the pea flour base for the preparation of hot drink, in feeding people, which was evident in the adoption of the new product based on peas. Then it determines the production capacity of the company and the availability of physical resources as well as human resources for the implementation of a production that will initially cover the market of the Municipality of Socorro and surrounding cities.

Market studies, technical, administrative and financial evaluation and end of the study provide insight to where it is feasible the implementation of the new company. The final results show that there are excellent venture opportunities with our product and position in the current market as it is a new product with high added value.

The implementation of the project will not generate negative impacts on society or the ecosystem, from the financial point of view the company will need a capital of \$ 33,882,752, will bring an annual IRR of 37.8%, and the recovery period of the investment shall be twelve months.

* Grade work

**Industrial University of Santander. Institute Regional Outreach and Distance Education. Business Management. Director: Omar Millán Delgado – Industrial Engineer.

INTRODUCCIÓN

Partiendo de la necesidad observada en la instauración de nuevas formas de emprendimiento se desarrolla la idea de la creación de una empresa que produzca y comercialice bebidas calientes a partir de productos naturales libres de aditivos, conservantes, y ricos en nutrientes, proteínas y beneficios para la salud.

De ello se desprende la inexistencia observada y la tendencia a las nuevas alternativas de desarrollo y consumo de productos naturales que suplan la demanda en el mercado de bebidas calientes con productos que contengan las descripciones de calidad y nutrición requeridas por la demanda insatisfecha.

Es así como se plantea las particularidades de otros productos que compitan de manera directa con los ya establecidos en el mercado y se concluye partiendo del conocimiento propio del producto que la arveja con un proceso sencillo de pulverización se convierte en ese producto que cumple con los requerimientos de la demanda insatisfecha.

La carencia del mismo en el mercado, pero como tal se plantea al convertir la materia prima en harina a base de arveja, deja poca información de antecedentes propias de la misma, sin embargo su utilización en esta presentación en productos tales como la panificación y la contribución que ella aporta a las especificaciones de nutrientes y enriquecimiento proteínico de la misma genera bases sólidas para el desarrollo y puesta en marcha del siguiente estudio de factibilidad.

El desarrollo de este estudio pretende conocer la aceptación en el medio de esta bebida caliente, los canales de comercialización, la competencia existente, y la viabilidad de ser un sustituto del producto de consumo bandera comercializada en el sector.

Atendiendo los anteriores requerimientos y los conocimientos cognitivos en el transcurso de la formación académica justifica la realización de la factibilidad como iniciativa de emprendimiento y generación de nuevas fuentes empresariales que contribuyan con la generación de nuevas costumbres nutricionales en el consumo diario del mercado a capturar.

Para ello, se considera al Municipio del Socorro en el Departamento de Santander con el área geográfica piloto para la recolección de la información mediante estrategias tales como las encuestas y la observación directa que amplíen el espectro de comercialización y producción.

Esta información se recopila en el presente documento estructurado en estudios de mercado, técnicos, administrativos y financieros que demuestren el curso para el desarrollo de la creación y puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebidas calientes.

1. GENERALIDADES

1.1 RESEÑA HISTÓRICA

La arveja, (*Pisumsativum*, L.) es uno de los cultivos más antiguos de la humanidad. Hay evidencias del consumo de arvejas silvestres unos 10.000 años antes de Cristo, que fueron descubiertas por arqueólogos que exploraban la “Cueva Espiritu” en la frontera entre Burma y Tailandia. En una excavación arqueológica en Jarmo, al noreste de Irak, se encontraron arvejas que datan unos 7.000 a. C.

Los restos arqueológicos de los pueblos de la Edad de Bronce en Suiza contienen rastros de arvejas de los años 3.000 a.C. La arveja fue la planta con la que Gregorio Mendel, en 1860, estudió los caracteres de la herencia y reconoció que algunos rasgos de la arveja eran dominantes, mientras que otros eran recesivos; los resultados de sus experimentos condujeron a las leyes básicas de la herencia y así nació la ciencia de la genética.

La arveja pertenece a la familia de las leguminosas, al igual que el frijol, el garbanzo y la lenteja. La arveja es muy apreciada y valorada por su calidad nutricional y el aporte a la salud de los consumidores. Se consume fresca o verde y también en estado seco.

Las arvejas son ricas en proteínas y carbohidratos, bajas en grasa y constituyen una buena fuente de fibra, vitaminas A, B y C; cuando se consumen frescas o refrigeradas, suministran tiamina y hierro. La fibra de la arveja es soluble en agua, promueven el buen funcionamiento intestinal y ayudan a eliminar las grasas saturadas. Además, la arveja proporciona energía que hace permanecer más tiempo la glucosa en la sangre. En su estado fresco es tal vez el vegetal más rico en tiamina (vitamina B1), esencial para la producción de energía, la función nerviosa y el metabolismo de los carbohidratos.

Los granos leguminosos se caracterizan por su elevado contenido proteico, que oscila entre el 17 y el 25% en el grano seco, mientras que en los cereales este porcentaje de proteínas alcanza, como mucho, el 14%. La familia de las leguminosas se compone de unas 14.000 especies, pero el número de las que se utilizan como leguminosas grano con destino a la alimentación humana es mucho más reducido (unas 150). A estas leguminosas grano, cuando se utilizan sin transformación alguna (salvo la rehidratación) para preparar potajes, se les llama legumbres.

Las leguminosas, las semillas y los cereales son los alimentos más ricos en proteínas de alta calidad biológicas¹, constituyen las fuentes externas de aminoácidos esenciales que el cuerpo no puede producir por sí mismo. También son ricas en hierro y vitamina B.

1.2 PRODUCCIÓN DE ARVEJA SECA

1.2.1 A nivel mundial: En cuanto a la arveja seca el mercado internacional presenta características diferentes al de la arveja fresca. La producción mundial de arveja seca, según la FAO, fue de 9.828.000 de toneladas, en el 2008.

Los principales productores son Canadá, Rusia, China, India y Francia. Canadá produce el 36% de la arveja seca. El mayor rendimiento se obtiene en Francia con 4.7 toneladas. En éste mismo año se comercializaron 3.705.8170 toneladas. Este mercado es dominado por Canadá, que maneja casi el 50% de las transacciones. España es el primer comprador mundial de arveja seca (724.4000 ton), seguido por la India, Bélgica, Holanda y Bangladesh. Colombia aparece como el país número 12 con la importación de arveja seca (40.000 toneladas).

1.2.2 A nivel nacional: En el país, la arveja, después del frijol, es la leguminosa de más importancia; se cultiva en catorce departamentos, pero su producción se concentra en Cundinamarca, Boyacá, Nariño, Tolima y Huila, que cubren cerca del 90% del área reportada en el 2011.²

1.3 CONTEXTO GEOGRÁFICO

Socorro es un municipio del departamento de Santander, fundado en 1683 y localizado a 121 kilómetros de Bucaramanga, Capital del Departamento, cuenta con un total de 28.758 habitantes, 22.807 habitantes en la zona urbana y 5951 en la zona rural.³

- **Nombre del Municipio.** Socorro
- **NIT.** 890203688 - 8
- **Código Dane.** 68755
- **Gentilicio.** Socorranos

El municipio Hace parte de la Provincia Comunera, de la cual es capital, también conformada por los municipios de: Chima, Confines, Contratación, El

¹www.idrc.ca/library/document/2003

²www.fenalce.org/arch_public/arveja93.

³<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

Guacamayo, El Palmar, Galán, Gámbita, Guadalupe, Guapotá, Hato, Oiba, Palmas de Socorro, Santa Helena del Opón, Simacota y Suaita.

- **Extensión Total.** 122, 1 Km² (Urbana: 2,195 Km² y Rural 119,905 Km²)
- **Temperatura Media.** 23 °C (grados centígrados)
- **Límites del municipio:** Al Norte: con Cabrera y Pinchote. Al Sur: con Confines y Palmas de Socorro Al Oriente: con Páramo. Al Occidente: con Simacota y Palmar
- **Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar):** Aproximadamente 1300 metros
- **Distancia de referencia:** 364 Km de Bogotá D.C. y 121 Km de Bucaramanga, Capital del Departamento de Santander.
- **Sus límites territoriales son:** al norte, con los Municipios de Cabrera y Pinchote; al sur, con Confines y Palmas del Socorro; al oriente, con Páramo; al occidente, con Simacota y Palmar.⁴

El Socorro está ubicado sobre la cordillera oriental, que hace parte del sistema montañoso de los Andes. De relieve escarpado, predominan las pendientes.

También existen tres fallas geológicas que provocan hundimientos en el terreno; estas fallas se ubican en la zona del Teherán, en el Motorista y la otra pasa por la Universidad Libre. Se consideran dos hoyas hidrográficas de especial relevancia dentro del Municipio a las cuales son tributadas sus aguas las diversas quebradas del Municipio así: Hoya hidrográfica del Río Suárez: nace en la laguna de Fúquene (Boyacá) y entra a Santander por el Sur unida al Río Chicamocha, recibe al Río Fonce en el sector de Baraya. El Río Suárez en su recorrido es tributado por las aguas de la quebrada la Honda con sus afluentes: quebrada la Ventana, Cañada del Horno, quebrada la Lajita, quebrada Platanitos, quebrada las Lajas, la Verdina, Miralindo, cañada el Espanto y quebrada Barirí. Quebrada La García con sus afluentes: quebrada Ídem 1 los Chochos y Pozo Azul. Quebrada la Guayacana con sus afluentes:

Quebrada la Polonia en época de invierno.⁵

Territorialmente posee una ubicación estratégica sobre la vía principal pavimentada que comunica a Bogotá con Bucaramanga caracterizándose por poseer un clima ideal donde la temperatura máxima alcanza los 33 °C y la mínima 11 °C, con un promedio de 24 °C.⁶

⁴<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

⁵<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

⁶<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

Para el sector educativo, el municipio cuenta con dos instituciones de educación superior a donde llegan estudiantes de diversas regiones del país: Universidad Industrial de Santander y Universidad Libre de Colombia.

Sus actividades económicas son la agricultura, la ganadería y el comercio. La estructura económica del municipio tiene como primer lugar la producción agropecuaria, la cual se convierte en la principal generadora de empleo directo indirecto del municipio, teniendo como principales actividades productivas la ganadería y la agricultura con cultivos de caña, café, cítricos, frijol, maíz, tabaco, plátano, yuca, tomate, arveja, pimentón, habichuela; así como, la mayoría de hortalizas, legumbres, plantas aromáticas y medicinales entre otros cultivos.⁷

Es de recordar que el municipio cuenta con dos pisos térmicos importantes ocupando 33 km² de clima cálido y 89,1 km² de clima templado y con una amplia variedad de suelos que permiten el desarrollo de otros cultivos alternativos con buenos resultados como son: uva, brevo, uchuva, pitahaya, lulo, tomate de árbol, ají, mora, melón, morón, papaya, patilla, ahuyama, girasol, cacao, algodón, arroz y sorgo. Algunas de estas producciones han perdido su importancia con el paso del tiempo por problemas de comercialización, falta de tecnologías apropiadas, escasez de recursos, tenencia de la tierra en minifundios y aumento de la explotación ganadera.⁸

El sector Famiempresarial en el Municipio de Socorro no es tan relevante como otros Sectores. Aquí se enmarca el número de personas que en el municipio desarrollan actividades con su núcleo familiar (pequeños negocios) relacionadas con manufacturas, artesanías, elaboración de cotizas y chocatos, fabricas de dulces, ebanistería y curtiembres en menor escala.

Es de destacar igualmente, que en el Socorro la actividad más significativa que en el Sector Famiempresarial es el negocio referido a la transformación de productos alimenticios, allí se encuentran las panaderías, las dulcerías, las cafeterías y los molinos. De todas las anteriores, las panaderías son de mayor significación.

En el sector salud, El Socorro cuenta con un importante número de empresas promotoras de salud como Saludcoop, Coomeva, la Nueva EPS, Caprecom y Solsalud. También cuenta con dos clínicas las cuales tienen convenios con diferentes EPS y atienden consultas particulares con especialistas en diferentes ramas de la salud, además cuenta con el Hospital Manuela Beltrán de tercer nivel donde acuden personas de todas las poblaciones aledañas, dos centros médicos, laboratorios para la salud y un gran número de droguerías y centros distribuidores de productos naturales.

⁷<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

⁸<http://socorro-santander.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mlxx-1-&m=f>

1.4 CONTEXTO LEGAL

El proyecto estructura su ejecución bajo las siguientes leyes, decretos y artículos emanados por las actuales leyes Colombianas:

- **Constitución Política Colombiana:** Artículo 26 hace referencia a la libertad de profesión y/u oficio donde indica que “toda persona el libre de escoger su profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes u oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un riesgo social”.
- **Decreto 612-2000:** MINISTERIO DE LA SALUD, reglamenta la expedición de registros sanitarios automáticos para alimentos, cosméticos y productos varios.
- **Resolución 6328 de 1984 Ministerio de Salud:** Por la cual se crea un comité provisional y un asesor para el estudio y aprobación de la publicidad o propaganda de los alimentos y bebidas alcohólicas.
- **Ley 232 – 1995,** por medio de la cual se dictan normas para el funcionamiento de los establecimientos comerciales.
- **Ley 9 del 1979,** Artículo 255 para la elaboración de alimentos y bebidas se deberán utilizar materias primas cuyas condiciones higiénico-sanitarias permitan su correcto procesamiento.
- **Decreto 3075 de diciembre 23 de 1997,** establece las normas sobre sanidad, higiene control de calidad y en el cap. III se dictan las normas sobre la capacitación al personal manipulador de alimentos.
- **Constitución Nacional: Art 65:** “La protección de alimentos gozará de la especial protección del estado. Para tal efecto gozara de la especial protección del estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y de adecuación de tierras. De igual manera el estado promoverá la investigación y la transparencia de la tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad”
- **Decreto 977 de 1998: Min salud:** El cual creará el Comité Nacional de CODEES alimentario y se fijan sus funciones.

- **MATRICULA EN EL REGISTRO MERCANTIL:** La matricula mercantil es el registro público de los comerciantes y de los establecimientos de comercio en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del domicilio o del lugar donde se encuentre abierto el establecimiento.
- **La ley HACCP:** DECRETO NÚMERO 60 DE 2002 por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico-Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.
- **CERTIFICADOS DEL REGISTRO MERCANTIL:** Por disposición del Artículo 86 numeral 3 del Código de Comercio, las Cámaras de Comercio deben certificar sobre las matrículas de los comerciantes y de los establecimientos de comercio, lo mismo que sobre los actos, libros y documentos inscritos en el registro mercantil.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

A partir de la información recolectada en la etapa de identificación del mercado se pretende cuantificar, caracterizar y analizar los esquemas y canales de comercialización, el comportamiento de la oferta y la demanda, y las proyecciones a evaluar de los escenarios futuros que se puedan presentar para el producto.

2.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADOS

2.1.1 Objetivo general. Realizar un estudio de mercados con el fin de determinar la factibilidad comercial para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de harina de arveja para la preparación de bebida caliente en el municipio de Socorro Santander mediante el suministro de información sobre los volúmenes de demanda y la posibilidad de ofrecer un producto en el mercado de manera competitiva.

2.1.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de demanda potencial de productos para la preparación de bebida caliente en la provincia comunera, con el fin de determinar sus características particulares, por medio del diseño, implementación y evaluación de encuestas a clientes reales y potenciales.
- Analizar la competencia actual, los productos sustitutos, debilidades y fortalezas, campo de acción, por medio del diseño, implementación y evaluación de encuestas aplicadas a los oferentes actuales, lo cual permitirá realizar un juicio detallado de los competidores actuales.
- Definir las estrategias de publicidad y promoción adecuadas para el posicionamiento del producto en el mercado actual a través de la identificación de percepción por parte de los clientes potenciales.
- Seleccionar los canales de comercialización apropiados de distribución para llevar el producto al consumidor final de forma segura.
- Determinar el precio del producto a través de un análisis sobre los sistemas de fijación de precios existentes en el mercado, con el fin de establecer un precio competitivo del producto que se busca introducir en el mercado.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Definición

La harina de arveja se obtiene de granos de arveja seca cuidadosamente seleccionados, tostados y molidos, dando como resultado un producto de color beige, aroma agradable, sabor característico, y de apariencia homogénea, no contiene ninguna clase de preservativos ni conservantes ni colorantes; de calidad nutricional y propiedades alimenticias obtenidas del grano seco de la leguminosa.

2.2.2 Especificaciones del producto

- **DEFINICIÓN:** Arveja
- **CLASE:** Seca
- **CARACTERÍSTICAS:** Arveja tostada y molida.
- **TOSTIÓN:** Media
- **PRESENTACIÓN:** 500gr.

El producto contiene arveja seca de abundante fibra en su piel, lo que le confiere su textura rígida y dura. De aporte energético y calórico de 317 Kcal/100 g.

Este contenido calórico se obtiene de hidratos de carbono (56%) y proteínas (21,6%), y de contenido en grasa poco significativo de 2,3%.

La arveja seca aportan las mismas proteínas que el resto de las legumbres; de contenido importante de fibra, soluble e insoluble.

La fibra soluble ayuda a reducir niveles elevados de colesterol y azúcar en sangre, mientras que la fibra insoluble contribuye a regular el buen funcionamiento del intestino, evitando el estreñimiento.

La fibra en general, produce sensación de saciedad, con lo cual se nota menos "hambre", y es muy útil para un control y pérdida de peso.

Las arvejas secas contienen abundante fibra en su piel, lo que le confiere su textura rígida y dura.

Cuadro 1 Composición Química de Arveja

NUTRIENTE	PROMEDIO
HUMEDAD	10,0
PROTEÍNA CRUDA	(N X 6,25 %) 22,60
EXTRACTO ETÉREO	1,38
ÁCIDO LINOLEICO	0,56
FIBRA CRUDA	5,50
FIBRA DETERGENTE ÁCIDA	8,19
FIBRA DETERGENTE NEUTRA	16,65
LIGNINA	0,85
ALMIDÓN	46,80
CENIZA TOTAL	3,30
ÁCIDO FÍTICO	1,20

Fuente: www.agroterra.com/s/arveja+seca - España

2.2.3 Usos de la harina de arveja. La harina de arveja se usa en infusión, a partir del grano seco de arveja tostado y molido, con muchas variantes en la forma de preparación, se presenta como bebida caliente o de consumo en forma de té helado, ya sea el gusto del consumidor.

Esta misma se encuentra entre otros usos para la elaboración de panes a partir de la harina procesada y adicional a los ya comercializados como adición al contenido de fibra y propiedades proteínicas del pan de maíz⁹.

Es utilizada también para agregar mayor rango de proteínas en algunos países Europeos en la pasta.

Muchas variedades de arveja están disponibles y cada una tiene características únicas. El color de la semilla (verde o amarillo) y el tamaño de la semilla son dos rasgos que impactan considerablemente en la aceptación del mercado de consumo humano. A pesar de ello todas las variedades de arveja pueden ser consideradas comestibles. Las arvejas han sido valoradas como alimento desde que fueron cultivadas por primera vez miles de años atrás. Sus atributos nutritivos se hicieron conocidos recién en el último siglo, sumando credibilidad a su reputación como una fuente alimenticia de alta calidad.

2.2.4 Empaque. La harina de arveja para la preparación de bebida caliente, será empacada en bolsas de polietileno metalizado o de aluminio.

Partiendo de la premisa de que el empaque es el elemento fabricado para proteger, manipular, distribuir y presentar el producto para su comercialización, es

⁹INSTITUTO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS (FIQ)

muy importante elegir el empaque adecuado que ofrezca beneficios como conservar en perfectas condiciones el producto, mantener la higiene y ofrecer una mejor distribución reduciendo costos de transporte.

El diseño estructural y gráfico del sistema de fabricación de empaques y embalajes, obedece a criterios como: beneficio al producto, al posicionamiento de marca y a los sistemas de estibado de acuerdo a la norma vigente.

Cuadro 2. Características del Empaque.

ANÁLISIS	ESPECIFICACIONES
Aspecto	Libre de olor a solvente, deformaciones, perforaciones, delaminación, mal embobinado, mal refilado, uniones y residuos, arrugas, suciedad o cualquier otro defecto que afecte o impida su uso.
Mezcla	Libre de material diferente
Impresión	Nítida, homogénea y firme
Color	Texto: Diseño, Logo
Texto	Según arte impreso
Gramaje	Peso (g/m ²) Gramaje del PET: 12 mc +/-10% Gramaje Adhesivo: 2.0 g/m ² Gramaje del PP Cast: 34.0 g/m ² +/-10% Gramaje total: 52.8 g/m ² +/-10%
Funcionalidad	Debe permitir un buen sellado, proporcionando un sellado herméticamente adecuado. Permeabilidad vapor de agua: 0.16 g/m ² /día Permeabilidad oxígeno: 28 cm ³ /m ² /día Termo resistencia de la tinta: a 150°C X0,8Seg. a 40 PSI Termosellabilidad del material: a 150°C X0,8Seg. A 40 PSI

Fuente: El Autor

2.2.5 Condiciones de almacenamiento. El almacenamiento es la parte previa a la distribución y se lleva a cabo manteniendo el producto terminado aislado de la luz del sol, los olores fuertes y de la humedad, para prevenir alteraciones en el producto.

2.2.6 Vida útil. La vida útil de la harina de arveja es de seis (6) meses, a partir de la fecha de producción, esto dependerá de la temperatura y humedad del ambiente de almacenamiento.

2.2.7 Productos Sustitutos. En cuanto a los productos sustitutos se encuentran diversos productos actualmente en el mercado como: Las diversas marcas de café (café sello rojo, Juan Valdez, Oma, café La Bastilla etc.), las bebidas aromáticas, el té en sus diferentes presentaciones, las diferentes marcas de chocolates entre otras.

2.2.8 Productos complementarios. Los productos que complementan la bebida caliente elaborada con harina a base de arveja son:

- Pan
- Galletas
- Arepa
- Tortas
- Colaciones
- Ponqués

2.2.9 Atributos diferenciadores del producto. La harina de arveja se diferencia de las diversas marcas de productos para la preparación de bebida caliente que existen en el mercado actual así:

- Producto 100% natural
- Libre de preservativos y aditivos
- No se adiciona colores artificiales
- Alto contenido de proteínas
- Carbohidratos complejos
- Fibra dietaria
- Minerales
- Vitaminas
- Compuestos antioxidantes

Desde el punto de vista de comercialización, los ítems diferenciadores frente a los productos existentes y sustitutos son:

- Sistemas efectivos de pedidos
- Entrega contra pedido
- Líneas TAT
- Eficientes sistemas de Stock

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. Este producto busca cautivar consumidores habituales de bebidas calientes como té, café, aromáticas, y demás bebidas calientes con similares características que son consumidas en el Municipio del Socorro y de la provincia con carácter expansivo al departamento y la nación.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo de la bebida caliente a partir de la harina de arveja “BEDARV”. Se proyecta para la población de hombres y mujeres que residen, habitan o visitan el Municipio del Socorro como los consumidores finales.

Cuadro 3 Proyección Poblacional

PROYECCIÓN POBLACIÓN SOCORRO SANTANDER				
AÑO	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>
TOTAL	29.999	30.142	30.295	30.437
HOMBRES	15.755	15.840	15.927	16.010
MUJERES	14.244	14.302	14.368	14.427

Fuente: DANE, CENSO 2005

Igualmente, el mercado se concentra en los diversos establecimientos de comercio que en la actualidad y para la comercialización de bebidas calientes son 13 según datos de la Cámara de Comercio concentran el mayor número de consumidores frecuentes de este tipo de bebidas.

Cuadro 4 Establecimientos de Comercio

ESTABLECIMIENTO	DIRECCION	TELEFONO
Sup/do mi bodeguita Express	Cra. 16 No. 12 – 68	7296621
Supermercado la viña	Cra. 16 No. 12 – 37	7272196
Supermercado Cajasan	Cra. 14 No. 12 – 09	7244821
Supermercado todo menos	Cll. 15 No. 15 - 59	7296325
Supermercado Dismakro	Cra. 16 No. 12 – 36	7279995
Supermercado Milka	Cra. 16 No. 12 – 21	7272927
Supertienda merca y gane	Cra. 15 No. 15 – 52	7278963
Tienda el malagueño	Calle 10 con cra 10	7396523
Autoservicio Supera-horro	Cll. 12 No. 8 – 79	7273959
Tienda San Victorino	Cl. 13 No. 16 – 13	7272086

Micro-mercado la 19	Cra 11 con Calle 9	7396523
Tienda el portal	Calle 18ª con cra 6	
Tienda la Socorrana	Calle 14 con Cra.15 Esq.	7293835

Fuente: Cámara de Comercio

2.4 LA DEMANDA

En la actualidad, es muy notoria la creciente preocupación en las personas por encontrar alimentos que contribuyan a preservar la salud, y por lo tanto cada vez es mayor el auge que han tenido los alimentos naturales los cuales son indispensables para seguir una dieta equilibrada y forman parte de la dieta habitual de un gran número de familias.

En los últimos años es notorio el interés en el uso de la arveja en productos con valor agregado. Esta leguminosa resulta interesante desde el punto de vista nutricional por su contenido de proteínas, hidratos de carbono complejos, fibra dietaria, minerales, vitaminas y compuestos antioxidantes.

La harina de arveja es una fuente proteica de relativo bajo costo y escasamente utilizada en la elaboración de productos de consumo masivo.

Por lo anterior, este proyecto está encaminado a la elaboración de una harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, como una alternativa fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que buscan mejorar la salud con alimentos naturales que les aporte grandes beneficios nutricionales.

Es sabido que para entrar a competir en el mercado actual no es fácil, pues cada día los consumidores que demandan un producto son más exigentes en cuanto a los gustos y preferencias, debido a los constantes cambios socioeconómicos que se presentan en nuestra sociedad.

Por lo que los consumidores buscan ciertas características en los productos que adquieren para su consumo, tales como:

- Productos naturales e innovadores
- Productos con altos contenidos nutricionales y con excelente calidad
- Productos confiables
- Productos agradables por su apariencia, aroma, sabor etc.

2.4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1.1 Planteamiento del problema. La falta de oportunidades y la poca visión empresarial de la sociedad, no permite aprovechar al máximo la variedad de productos que se pueden obtener con facilidad en nuestro medio para obtener de ellos ciertos subproductos los cuales pueden satisfacer ciertas necesidades en las personas.

Este estudio está enfocado a lograr el aprovechamiento de ciertos productos que se pueden obtener con facilidad en el medio y de los subproductos que de ellos se derivan bajo el concepto de innovación y desarrollo que permita crear impacto en el ámbito de nuestra economía.

La carencia de información específica y orientada a la producción, comercialización, hace necesaria realizar una investigación de mercados que permita recolectar información relacionada con el comportamiento, hábitos, grado de conocimiento, nivel de aceptación, necesidades, gustos, preferencias y actitud de compra sobre el consumo de productos naturales de los habitantes del municipio del Socorro Santander con edades comprendidas entre 18 y 80 años, de todos los estratos de la zona urbana.

2.4.1.2 Necesidades de información. Las necesidades de información para el estudio de mercados para la comercialización de harina de arveja para la preparación de bebida caliente corresponden a fuentes primarias y secundarias, con la cual se busca:

- Establecer el número actual de familias en el municipio del Socorro Santander.
- Determinar el número de personas dispuestas a adquirir este producto.
- Conocer cuánto estarían dispuestos a pagar por este producto.
- Determinar la frecuencia de compra de los consumidores de este tipo de productos.
- Identificar la mejor estrategia de publicidad y promoción para dar a conocer nuestro producto al consumidor.
- Analizar las estrategias de mercadeo de la competencia y el posicionamiento de sus productos en el mercado.
- Identificar las cualidades que tienen en cuenta los consumidores al momento que adquieren productos para la preparación de bebida caliente.

- Identificar la cantidad de establecimientos comerciales que hay actualmente en el Municipio del Socorro, tales como: supermercados, micro-mercados, tiendas de barrio.
- Determinar la forma de comercialización de la harina de arveja para la preparación de bebida caliente, en el municipio del Socorro.

2.4.1.3 Ficha técnica. El cuadro 5 representa los datos registrados al establecer los requerimientos de la demanda para el actual estudio de mercados:

Cuadro 5 Ficha Técnica de la Demanda

FICHA TÉCNICA DE LA DEMANDA	
Tipo de investigación	El tipo de investigación a realizar es descriptiva, porque es la apropiada para identificar la situación actual del mercado que se quiere incursionar por medio de encuestas a los ciudadanos entre 18 y 80 años residentes en el municipio del Socorro Santander.
Método de investigación	El método a utilizar en la investigación es Inductivo, pues este lleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación llegando a conclusiones a partir de verdades particulares hasta las generales.
Fuentes de información	Fuentes primarias: Encuestas realizadas a los habitantes del municipio de Socorro con edades entre los 18 y 80 años. Fuentes Secundarias: Planeación municipal Socorro, Secretaría de Salud Socorro, UMATA Socorro y la página web www.dane.gov.co
Técnicas de Recolección información	La técnica utilizada para la recolección de información es la encuesta.
Instrumento	Cuestionario Estructurado. (Anexo A)
Modo de aplicación	Directa y personalizada.
Definición de la población (Elemento muestral)	La población está definida por 18.596 habitantes del Municipio del Socorro. Elemento muestral: ciudadanos entre 18 y 80 años. Unidad muestral: Personas residentes en el perímetro urbano del Socorro (Santander). Extensión: Municipio de Socorro Santander casco urbano.
Proceso de	Para este tipo de muestreo es necesario contar con los datos totales de la población, para lo cual utilizamos la siguiente fórmula: $n = \frac{N (p*q) Z^2}{Z^2 (p*q) + E (n-1)}$ Donde:

muestreo y tamaño muestral	N = Población total	18.596
	P = Probabilidad de éxito	0.50
	q = Probabilidad de fracaso	0.50
	z = Nivel de confiabilidad	95% Z=1.96
	e = Margen de error	5% = 0.25
	n= 376	
	$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5) (18596)}{18596(1- 1)(0,05)^2+ (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 376$	
Alcance	Área urbana y rural del municipio del Socorro Santander.	
Tiempo aplicación	8 días.	

Fuente: El Autor

2.4.1.4 Tabulación, presentación y análisis de resultados

Pregusta No. 1 ¿Le gustan las bebidas calientes?

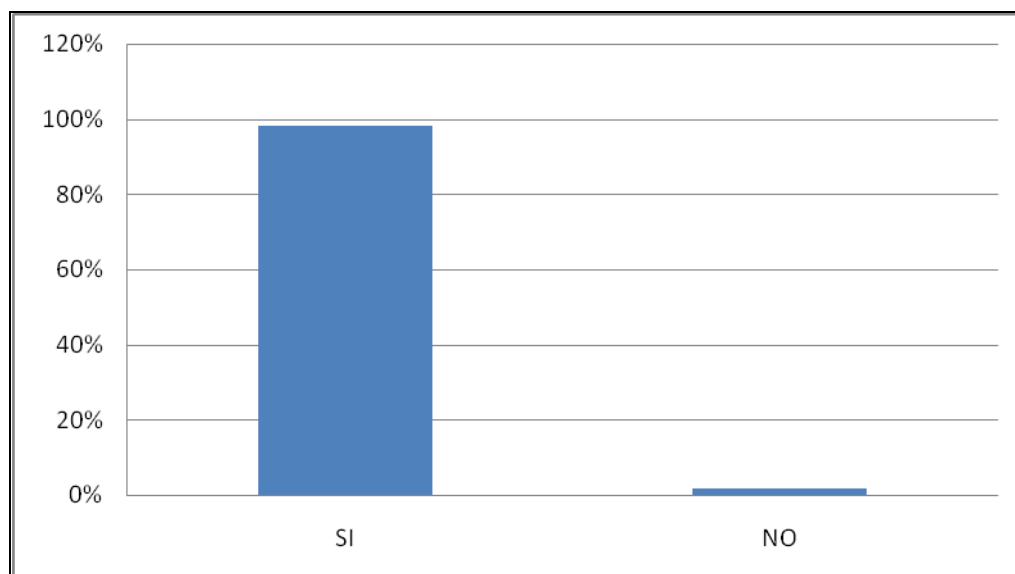
El 98.13% de los encuestados si les gusta las bebidas calientes; reflejando lo representativo de la demanda potencial, y la proyección en la participación que tendría esta nueva empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente.

Tabla 1 Gusto por las Bebidas Calientes

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.Si	369	98.13%
2.No	7	1.87%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Gráfica 1. Gusto por la bebida caliente



Fuente: El Autor.

Pregunta No. 2. ¿Qué tipo de bebida caliente es de su preferencia?

La bebida caliente de mayor preferencia de los Socorranos es el café, puesto que ocupa un 87.23%, seguida por la agua de panela 6.64%, el chocolate 4.53% y otros respectivamente.

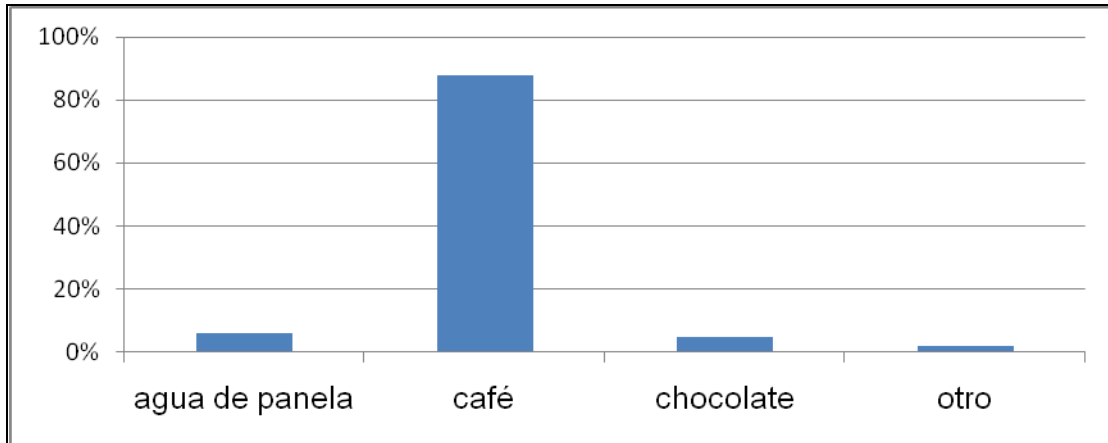
Esta respuesta tiene un ámbito favorable para la investigación porque evidencia que existen personas con alto consumo de café en el Socorro –Santander, evidenciando la oportunidad de ser un sustituto del café.

Tabla 2 Bebida de preferencia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.AGUA DE PANELA	25	6.64%
2.CAFE	328	87.23%
3.CHOCOLATE	17	4.53%
4.OTRO	6	1.60%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Gráfica 2 Bebida de Preferencia



Fuente: El Autor

Pregunta No. 3. ¿Al comprar la marca de café de su preferencia, qué condiciones tiene en cuenta?

Tabla 3 Condiciones al Adquirir el Producto

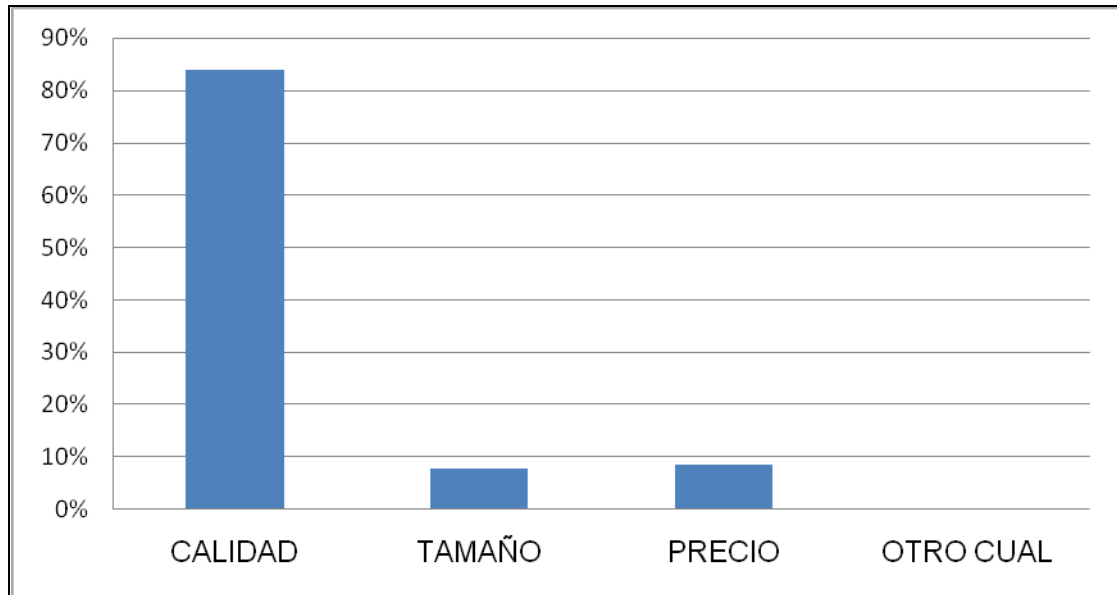
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.CALIDAD	315	83.78%
2.TAMAÑO	29	7.71%
3.PRECIO	32	8.51%
4. OTRO.	0	0%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Como lo evidencia la Tabla 3, al momento de adquirir los productos los encuestados tienen en cuenta la calidad de los mismos con un 83.78%, seguido por precio con el 8.51%, tamaño 7.71% y otros con el 0%.

Para la investigación, estos datos aportan información que concierne hacia las variables de comercialización y aceptación del producto a desarrollar, como ejes principales al diseñar estrategias de comercialización y diseño final del mismo.

Gráfica 3 Condiciones a tener en Cuenta



Fuente: El Autor

Pregunta No. 4. ¿Cuál es su presentación preferida de compra?

El tipo de presentación del producto que más gusta es la bolsa metalizada con un 75.54% seguido por la presentación en frasco de vidrio con un 14.09%, bolsa plástica con 8.51% y otro por 1.86%.

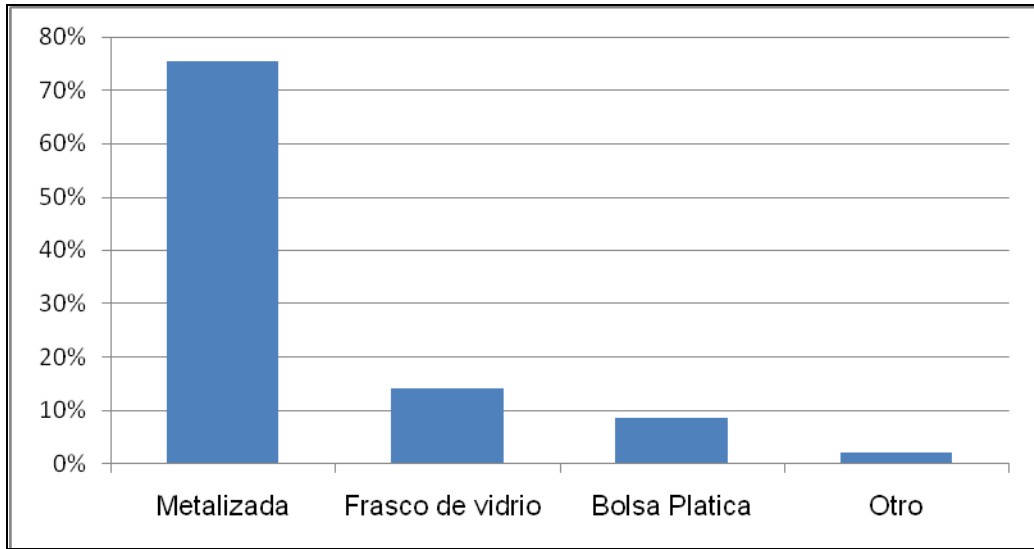
Tabla 4 Presentación del Producto

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. BOLSA METALIZADA	284	75.54%
2.FRASCO DE VIDRIO	53	14.09%
3. BOLSA DE ALUMINIO	32	8.51%
4. OTRO.	7	1.86%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Para la investigación, se puede resaltar la importancia del empaque el cual representa mayor inclinación por los productos que vienen empaquetados en presentación de bolsa metalizada, lo cual nos indica que este debe ser el empaque ideal para comercializar.

Gráfica 4. Tipo De Presentación del Producto



Fuente: El Autor

Pregunta No. 5. ¿Cuánto café compra mensualmente?

Se observa que la presentación de mayor aceptación para compra de café mensual es la de mil gramos la cual equivale a 247 encuestados del total de la muestra, seguido con 84 personas que se inclinan por la presentación de 500 grs, 34 personas se inclinan por la presentación de 250grs, y 11 personas para la presentación de 125grs.

Tabla 5 Cantidad Mensual de Compra

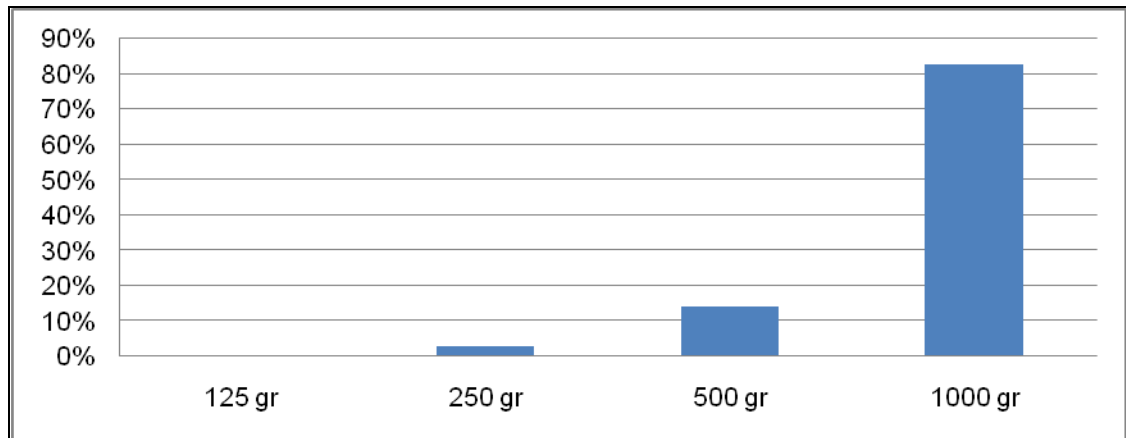
TAMAÑO GRAMOS	CONSUMIDORES	CANT/GR	CANT/Lb	PORCENTAJE
125	11	1.375	2.75	0,45
250	34	8.500	17	2.84
500	84	42.000	84	14,1
1000	247	247.000	494	82,64
TOTAL	376	298.875	597.75	100%

Fuente: El Autor

Para la investigación, esta información resulta relevante, dado que el porcentaje mensual de compra de café, en libras es de 597,75lbs, lo que nos deja un

promedio diario de compra de 19,25 lbs. Diarias, resaltando que el producto a desarrollar pretende ser sustituto de este tipo de bebida caliente.

Gráfica 5 Cantidad Mensual de Compra



Fuente: El Autor

Pregunta No. 6. ¿Cuál es su lugar preferido para comprar el café?

El sitio de mayor preferencia para adquirir este tipo de producto con un 72.34% son los supermercados, seguido de las tiendas con 18.09% y por último las cafeterías con un 9.57%.

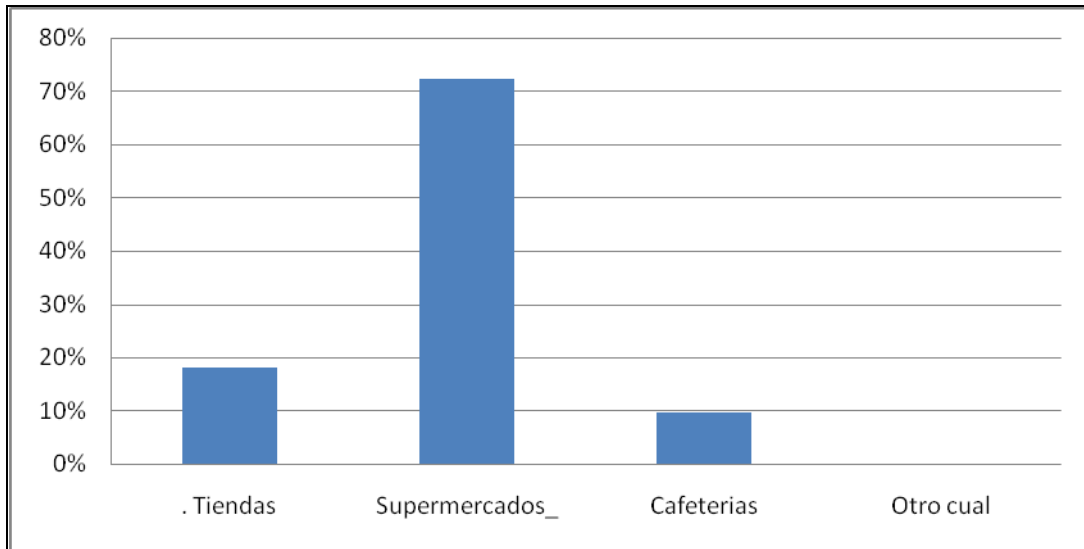
Tabla 6 Sitio Preferencia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.TIENDAS	68	18.09%
2.SUPERMERCADOS	272	72.34%
3.CAFETERIAS	36	9.57%
4.OTRO	0	0%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Para efectos de la investigación, se puede concluir que el mejor canal de distribución y comercialización del producto final, ha de ser en los supermercados, las tiendas de barrio, quienes son las que representan mayor número de incidencia de compra, resaltando también que para el consumo directo y posible compra los sitios de preferencias son las cafeterías de la ciudad.

Gráfica 6.Sitio de Preferencia para compra del Producto



Fuente: El Autor

Pregunta No. 7. ¿Conoce los beneficios nutricionales de la arveja?

El reconocer los beneficios nutricionales de la arveja para los encuestados no es positivo, el 96.55% de los encuestados asumen no tener ningún tipo de conocimiento de la estructura nutricional del producto, frente a un 3,45% que conoce parcialmente los beneficios.

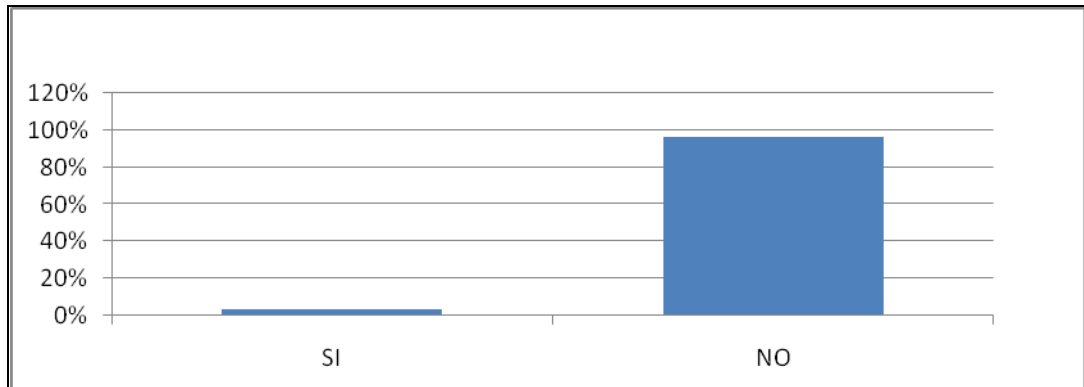
Tabla 7 Beneficios Nutricionales

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.SI	13	3.45%
2.NO	363	96.55%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Para la investigación, este resultado permite visualizar la necesidad de campañas de sensibilización que permitan acercar a los consumidores información nutricional, beneficios y propiedades nutritivas del producto para posteriormente lanzar al mercado el producto final.

Gráfica 7. Beneficios Nutricionales de la Arveja



Fuente: El Autor

- **Degustación del producto:** Se realizó una degustación de bebida caliente a base de arveja, a las personas encuestadas, y se procede a seguir con la encuesta.

Pregunta No. 8. ¿Luego de haber probado la bebida caliente a base de arveja, le gusto esta bebida?

Tabla 8 Gusto por la Bebida

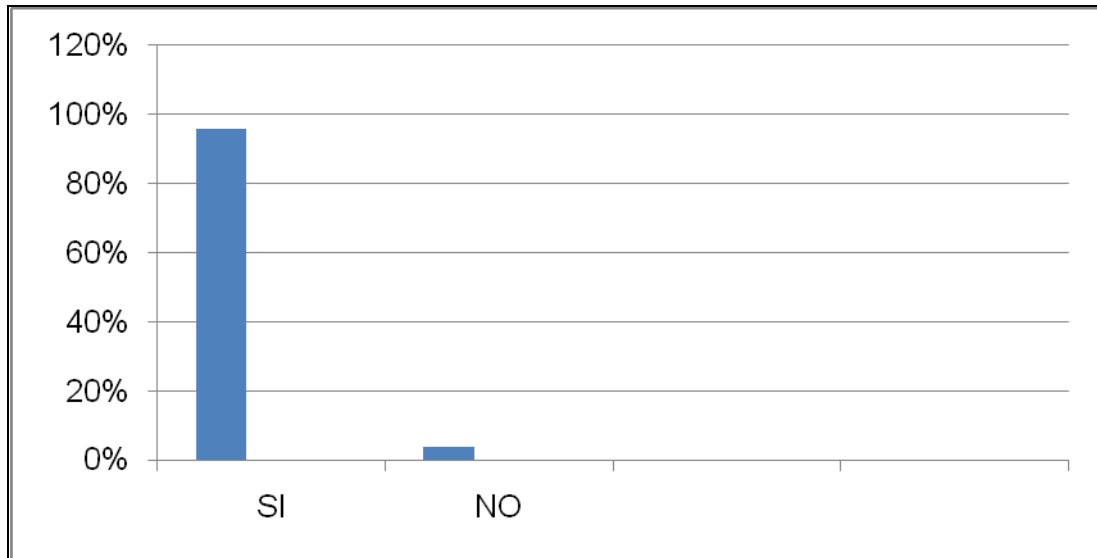
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.Si	361	96.01%
2.No	15	3.99%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

La aceptación del producto final después de ser consumido en degustación por la muestra, denota que un 96,01% de los encuestados afirma que fue de su agrado, frente a un 3,99% a quienes no les gusto el producto.

Información elemental para la continuidad del proyecto, dado que existe un margen amplio de quienes les gusto, frente a los que no fue de su agrado el producto final, enfocando de esta manera la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de aceptación por parte de los consumidores final.

Gráfica 8 Gusto por el Producto



Fuente: El Autor

Información elemental para la continuidad del proyecto, dado que existe un margen amplio de quienes les gusta, frente a los que no fue de su agrado el producto final,

Pregunta No. 9. ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

Tabla 9 Disposición de Compra

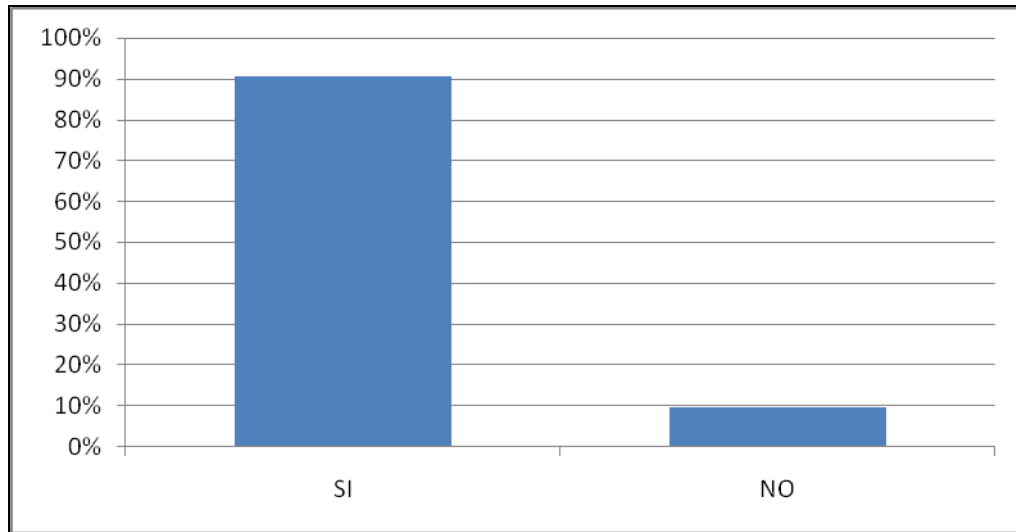
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1.SI	340	90.43%
2.NO	36	9.57%
TOTAL	376	100%

Fuente: El Autor

Se observa que el 90,43%de las personas encuestadas en el municipio de Socorro, manifiestan intención de compra para el producto; un 9,57% considera que no compraría el producto.

Este resultado emerge en la investigación alta probabilidad para la comercialización y producción; sin embargo se debe considerar el margen de los que su respuesta es negativa; dado que pueden representar un mercado potencial.

Gráfica 9 Disponibilidad de Compra



Fuente: El Autor

Pregunta No. 10. ¿Qué cantidad y en que presentación de harina de arveja compraría mensualmente?

Tabla 10 Cantidad y Presentación

TAMAÑO/ GR	CONSUMIDOR	CANT/GR	CAN/LIB	% GRAMOS
125	16	2.000	4	0,73%
250	32	8.000	16	2,94%
500	59	29.500	59	10,83%
1000	233	233.000	466	85,50%
TOTAL	340	272.500	545	100,00

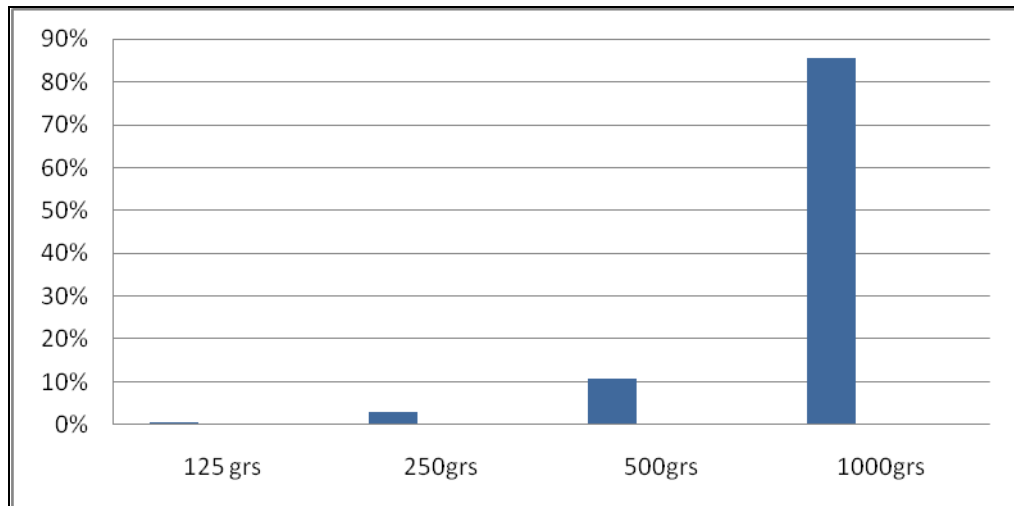
Fuente: El Autor

Es notoria la predilección hacia la presentación de 1000 grs al momento de la intención de compra del producto terminado; sin embargo no se debe desconocer las otras presentaciones con resultados relevantes.

Para efectos de la investigación, refleja la intención de los consumidores sobre presentaciones económicas, pero a la vez de tamaños superiores a las tradicionales pesas distribuidas en el mercado; igualmente se observa que existe la intención de compra en las presentaciones que se distribuyan en los canales de comercialización, resaltando de un promedio de consumo diario de 9083,33

gramos diarios de café, representados en 18,166 libra; resaltando la inclinación por las bebidas calientes, y a la vez demostrando nuevamente la importancia de constituir el producto como un sustituto de dicha bebida.

Gráfica 10 Cantidad y Presentación



Fuente: El Autor

Pregunta No. 11.¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto, en presentación de 500 gramos en bolsa?

El precio de mayor aceptación está entre \$6001 y \$7.000 pesos con un 83.53%, Seguido de \$5.000 y 6.000 con un 9.41% y \$7.001-\$8.000 con el 7.06% respectivamente.

Tabla 11 Precio a Pagar

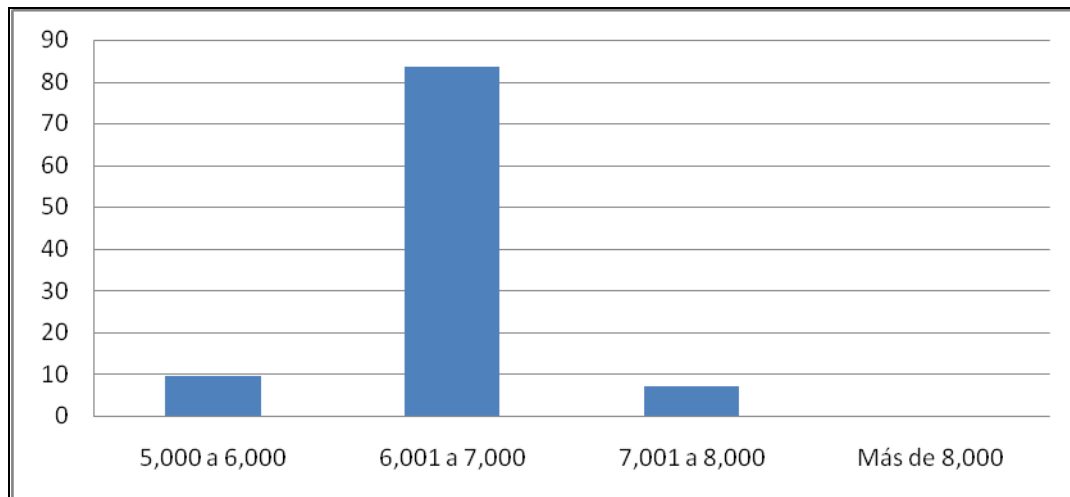
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5.000 a 6.000	32	9,41%
6.001 a 7.000	284	83,53%
7.001 a 8.000	24	7,06%
Más de 8.000	0	0%
TOTAL	340	100%

Fuente: El Autor

Esta información representa un modelo a seguir al desarrollar los estudios previos para estipular el precio de comercialización del producto final en las diversas

presentaciones; teniendo en cuenta el precio promedio en los establecimientos de los productos a sustituir por esta bebida caliente.

Gráfica 11. Precio a pagar por 500grs



Fuente: El Autor

2.4.1.5 Análisis y principales conclusiones de los resultados: El análisis de la demanda evoca vértices importantes al desarrollar estrategias de comercialización, producción y proyección empresarial, que permitan crear escenario futuros más acertados con la realidad.

Es así como se observa una oportunidad de penetración en los mercados de las bebidas calientes, dada la inclinación notoria de gusto y preferencia de más del 80% de la muestra señalada; otro dato a favor, corresponde al número de 328 encuestados a quienes prefieren el café sobre las otras opciones designadas en la encuesta, permitiendo fortalecer la idea de ser sustituto de esta bebida como estrategia de comercialización.

Sin embargo es de resaltar que el estudio de la demanda remite la necesidad de adelantar campañas de sensibilización previas al lanzamiento del producto con el fin de informar al mercado proyectado las propiedades nutritivas del producto y los valores agregados al mismo.

Para efectos de comercialización se observa claramente la tendencia de compra inclinada en los supermercados, reflejando ser este el canal más efectivo para la distribución, sin olvidar el planteamiento de nuevos sistemas de comercialización que permitan llegar de manera directa el consumidor.

2.4.2 Estimación de la demanda

2.4.2.1 Demanda actual: La estimación de la demanda se calcula teniendo en cuenta la cantidad de libras mensuales de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente que los posibles consumidores estarían dispuestos a adquirir. (Intención de compra por personas interesadas), se toma de la investigación de mercados realizada a los consumidores finales, que según la ficha técnica de la encuesta, la muestra fue de 376 personas, de las cuales el 90.43% manifestaron el deseo de adquirir la harina de arveja para la preparación de bebida caliente.

Son 18.596 de mercado potencial, por el 90.43% de quienes manifestaron deseo de adquirir el producto en la investigación de mercados, haciendo el estimado de la demanda donde 340 personas estarían dispuestas a adquirir 545 libras al mes, lo que dejaría una demanda estimada de 16.816 personas que comprarían 26.995 libras al mes.

- Población Potencial de la investigación: 18.596
- Población objetivo de la investigación: 16.816
- Porcentaje de personas que aceptan el producto: 90.43%

Tabla 12. Demanda Estimada

TAMAÑO	CONSUMIDORES	LIBRAS	POBLACIÓN OBJETIVA	LB/MES ESTIMADA	LIBRA AÑO
125 grs	16	4	791	197	2.364
250 grs	32	16	1583	792	9.504
500 grs	59	59	2918	2.918	35.016
1000grs	233	466	11524	23.048	276.576
	340	545	16.816	26.955	323.460

Fuente: El Autor

Es importante recalcar que la harina de arveja "BEDARV", no se comercializa actualmente en ningún establecimiento comercial del Socorro, por lo tanto, se estimó la demanda teniendo en cuenta el consumo actual de productos para la preparación de bebidas calientes, y estimaciones proyectadas según datos obtenidos en las encuestas.

2.4.2.2 Evolución histórica de la demanda del producto. Este producto por ser de carácter innovador no existe evolución histórica del producto, más de la que se hizo referencia en la historia de la materia prima en bruto y no procesada.

2.4.2.3 Proyección de la demanda. Teniendo en cuenta que el índice de crecimiento poblacional en la ciudad del Socorro es del 1.08%, la demanda proyectada para los próximos 5 años se estipula en el cuadro 18 de la siguiente manera, teniendo en cuenta la población objetivo.

Tabla 13 Proyección de la Demanda

AÑO	CRECIMIENTO POBLACIONAL	DEMANDA ANUAL LBS
2011	16.816	323.416
2012	16.998	326.916
2013	17.182	330.455
2014	17.368	334.032
2015	17.556	337.648
2016	17.746	341.302

Fuente: El Autor

2.5 LA OFERTA: La proyección de la oferta se registra mediante el aprovechamiento de los establecimientos de comercio que actualmente en el Municipio del Socorro comercializan bebidas calientes a saber:

Tabla 14 Establecimientos de Comercio

ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Supermercado mi Bodeguita Express	Cra. 16 No. 12 – 68	7296621
Supermercado La viña	Cra. 16 No. 12 – 37	7272196
Supermercado Cajasan	Cra. 14 No. 12 – 09	7244821
Supermercado Todo menos	Cll. 15 No. 15 - 59	7276545
Supermercado DISMAKRO	Cra. 16 No. 12 – 36	7279995
Supermercado MILCA	Cra. 16 No. 12 – 21	7272927
Supertienda Merca y Gane	Cra. 15 No. 15 – 52	7274956

Fuente: Cámara de Comercio del Socorro

2.5.1 Necesidades de información: La información requerida para el análisis de la oferta, se obtiene de los distribuidores de las diferentes marcas de productos para la preparación de bebida caliente, a los establecimientos comerciales del Municipio de Socorro Santander.

- Marcas de productos para la preparación de bebida caliente que distribuyen en los establecimientos del Municipio de Socorro Santander.
- Presentación de los productos para la preparación de bebida caliente más vendidos en los establecimientos comerciales de este municipio.

- Cantidad y frecuencia de ventas de productos para la preparación de bebida caliente, en este nicho de mercado.
- Precio de los productos para la preparación de bebida caliente en el mercado por cada presentación.
- Crecimiento de las ventas de productos para la preparación de bebida caliente en los últimos 3 años.

2.5.2 Ficha Técnica de la Oferta

Cuadro 6. Ficha Técnica de la Oferta.

FICHA TECNICA DE LA OFERTA	
Tipo de investigación	Para esta investigación será pertinente la descriptiva teniendo en cuenta que se aplicarán encuestas a los propietarios de los establecimientos comerciales del municipio de Socorro.
Método de investigación	Inductivo: el estudio se realizará de verdades particulares encontradas en el medio para lograr conclusiones generales.
Fuentes de Información	Primaria: se diseñó una encuesta a los propietarios de los establecimientos comerciales en el municipio del Socorro Santander. Secundarias: Es la información suministrada por la Cámara de Comercio, Planeación Municipal, Proyectos y consultas realizadas en las páginas de la intranet.
Técnicas de recolección de Información	Por medio de encuesta con preguntas cerradas.
Instrumento	Encuesta (Anexo B)
Modo de aplicación	Directa, estructurada y dirigida.
Definición de la población	La población segmento objetivo es 15 establecimientos comerciales del Municipio de Socorro Santander, entre supermercados, hipermercados y tiendas de barrio. Elemento: Representantes legales de los establecimientos comerciales. Unidad muestral: Supermercados, micro-mercados y tiendas de barrio del municipio de Socorro. Extensión: Casco urbano del municipio de Socorro Santander.
Proceso de Muestreo y tamaño muestral	Para el proceso de Muestreo tenemos en cuenta la población.
Marco muestral	<ul style="list-style-type: none"> • Supermercados 6 • Micromercados 5 • Tiendas de barrio 4 <p style="text-align: right;">-----</p> <p>Total 15</p>
Alcance	Zona comercial del municipio de Socorro Santander.
Tiempo de aplicación	El tiempo de aplicación de la encuesta será de 15 días.

Fuente: El Autor

2.5.3 Tabulación y presentación de resultados de la oferta

2.5.3.1 Tabulación: Con la investigación de la oferta, se logró identificar los principales productos para la preparación de bebida caliente, que se distribuyen en los supermercados, hipermercados y tiendas de barrio en el municipio del Socorro Santander. La tabulación del presente trabajo de campo se realiza de forma manual.

Pregunta No. 1 ¿Comercializa usted productos para la preparación de bebidas calientes en su establecimiento?

Tabla 15 Comercialización de Productos

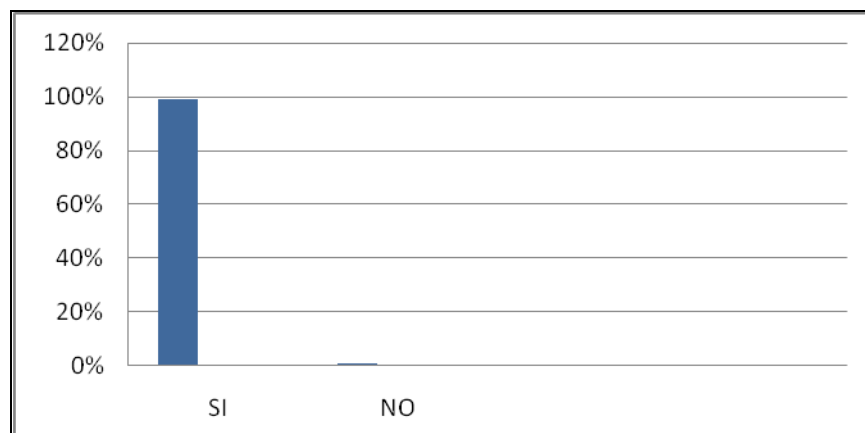
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	99
NO	1	1
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

La muestra arroja que un 99% de los establecimientos de comercio encuestados comercializa de manera directa productos para la preparación de bebidas calientes, solo un 1% no maneja esta línea de productos.

Para efectos en la determinación de la oferta de la investigación de mercados, estas cifras representan una puerta abierta para la inclusión del producto a base de harina de arveja en estos medios de comercialización.

Gráfica 12 Comercialización del Producto



Fuente: El Autor

Pregunta No. 2. ¿De los siguientes productos cuál es el más solicitado por los establecimientos comerciales?

Tabla 16 Productos más Solicitados

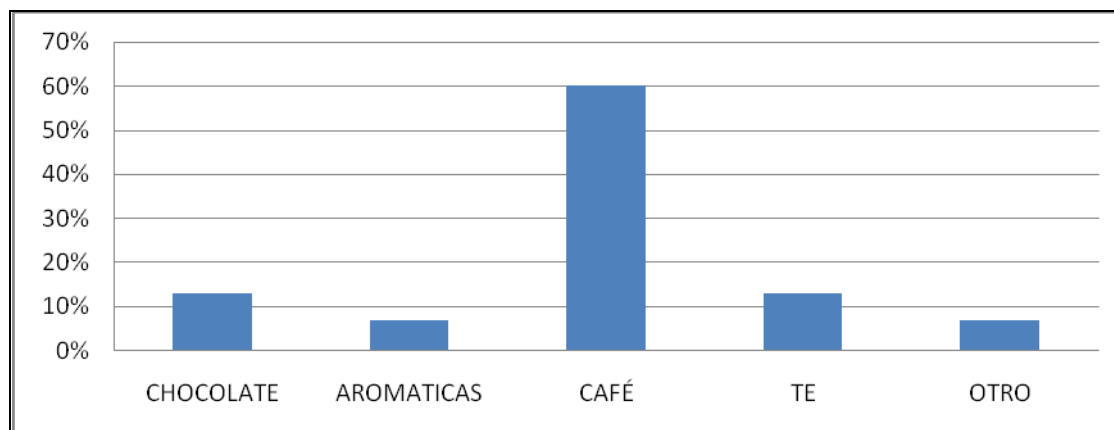
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CHOCOLATE	2	13
AROMATICAS	1	7
CAFÉ	9	60
TE	2	17
OTRO	1	7
TOTAL	15	100%

Fuente: El Autor

Según los establecimientos de comercio de la muestra el producto más representativo en las ventas para la preparación de bebidas calientes en el Municipio del Socorro está encabezado por el café con un total del 60%, posteriormente se encuentra el Té con un 17%, el Chocolate con un 13%, las aromáticas y otros representan el 7% de la población encuestada.

Con esta información, el proyecto se enriquece estableciendo prioridades en el diseño e implementación de estrategias de comercialización que entren a competir directamente con el producto bandera en las bebidas calientes, el café.

Gráfica 13.Producto más solicitado por los establecimientos comerciales



Fuente: El Autor

Pregunta No. 3. ¿Qué volumen de ventas tienen los productos para la preparación de bebidas calientes en su establecimiento?

El nivel de ventas de productos para la preparación de bebidas calientes de los establecimientos de comercio encuestados en total es de 620 libras al mes, lo que nos da una distribución así; el 39% de los establecimientos venden mensualmente 200 libras de café, el 34% 300 libras de café por mes y el 27% 120 libras de café.

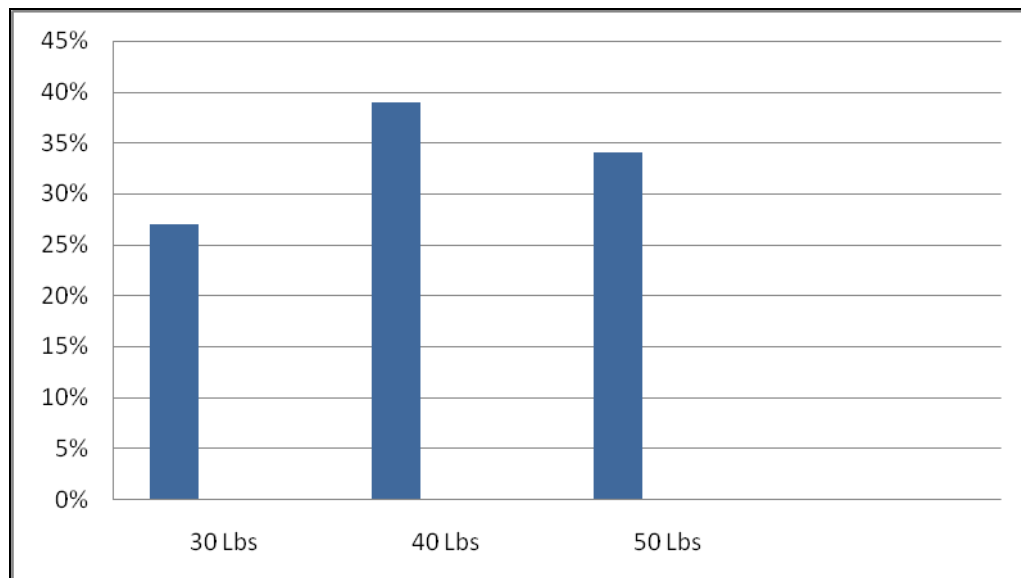
Esto indica que existe un poder adquisitivo aceptable frente a los productos para la elaboración de bebida caliente, que las ventas son favorables y permiten entrar en la competencia por el mercado potencial y el ya adquirido por aquellas bebidas existentes.

Tabla 17 Ventas Mensuales

VARIABLE	ESTABLECIMIENTOS	L/MES	PORCENTAJE
30 Lb	4	120	27
40 Lb	5	200	39
50 Lb	6	300	34
TOTAL	15	620	100

Fuente: El Autor

Gráfica 14.Compras reportadas por establecimientos



Fuente: El Autor

Pregunta No. 4. ¿De las siguientes presentaciones de café cual es la más vendida en su establecimiento?

La presentación más vendida en los establecimientos comerciales encuestados es la de 500gr, seguida por la de 250grs con un 20%, y la de 125gr y 1000gr con un 13% respectivamente.

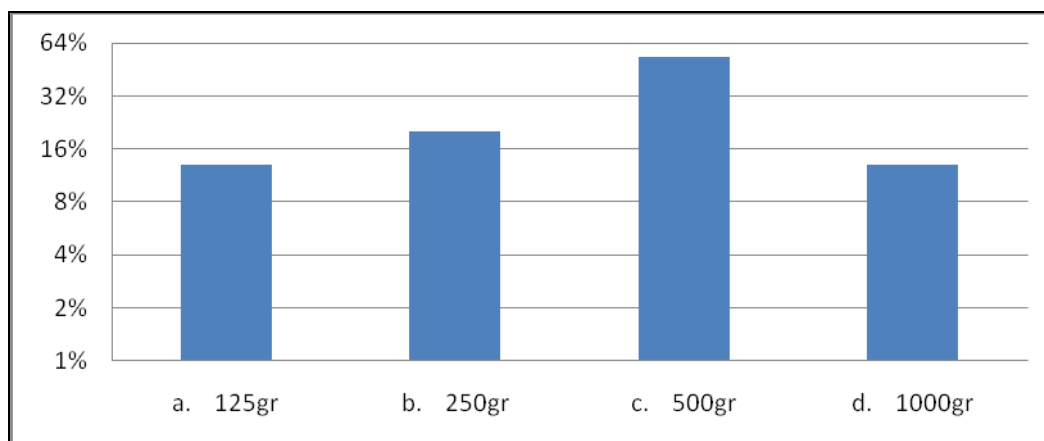
Tabla 18 Presentación más Vendida

VARIABLE	DISTRIBUIDORES	PORCENTAJE
125gr	2	13
250gr	3	20
500gr	8	53
1000gr	2	13
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

Para el estudio esta información representa los requerimientos de compra a tener en cuenta para la comercialización del producto final.

Gráfica 15. Presentaciones más Vendida



Fuente: El Autor

Pregunta No. 5. ¿Qué tipo de empaque prefiere el consumidor?

Tabla 19 Empaque Preferido

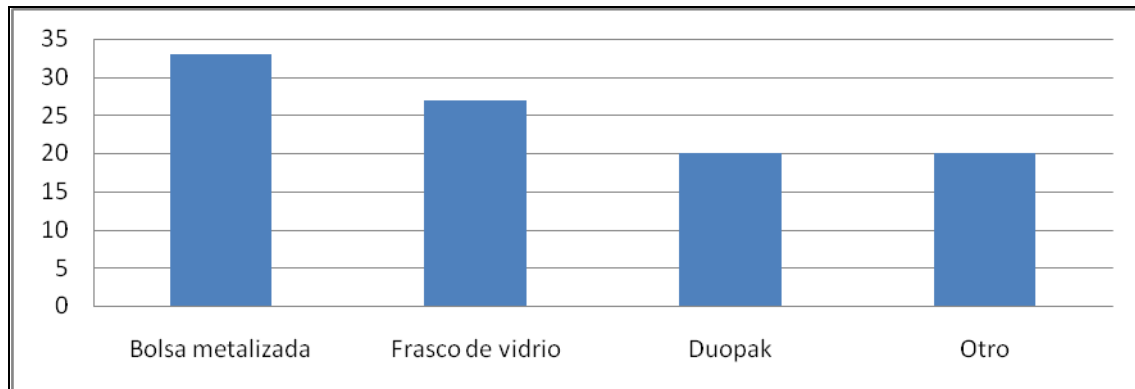
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BOLSA METALIZADA	5	33
FRASCO DE VIDRIO	4	27
DUOPAK	3	20
OTRO	3	20
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

Según las ventas registradas en los establecimientos de comercio encuestados la presentación más vendida para los productos como el café, es la bolsa metalizada

o de aluminio con un registro de 33% del total; la presentación en frasco de vidrio ocupa un 27% seguida por el duopak con otros con un registro del 20% respectivamente.

Gráfica 16. Tipo de empaque que prefiere el consumidor



Fuente: El Autor

Establecida la inclinación por las presentaciones en bolsas metalizadas o de aluminio para la distribución del producto terminado y la compra, el estudio contempla los gustos y preferencias en el mercado actual establecido para las bebidas calientes y comercializadas en el Municipio del Socorro.

Pregunta No. 6. ¿Cuál es el volumen de venta mensual de café en su establecimiento?

Tabla 20 Volumen de Venta

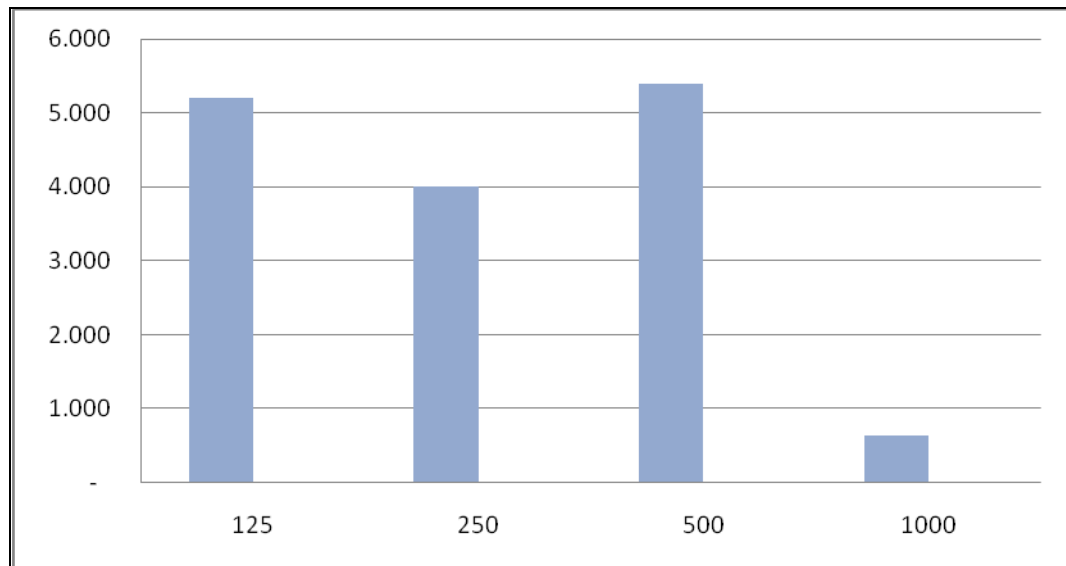
PRESENTACIÓN	VENTAS	GRAMOS	LIBRAS	LIBRAS ANUAL
125 grs	5198	649750	1300	15594
250 grs	3998	999500	1999	23988
500 grs	5398	2699000	5398	64773
100 grs	650	650000	1300	15594
TOTAL	15244	4998250	9997	119949

Fuente: El Autor

De acuerdo al anterior cuadro, los distribuidores venden en mayor porcentaje el tamaño de 500 gr de café al mes con un total de 5.398 unidades, seguido por la presentación de 125 gr, por 5.198 unidades, la presentación de 250 gr. Por 3.998 unidades, y por último la presentación de 1000 gr, por 650 unidades.

Esta información ofrece un panorama real de la representación que tiene el café en el mercado, identificando la oportunidad de convertirse en un sustituto para este tipo de bebida caliente.

Gráfica 17. Volumen de Venta



Fuente: El Autor

Pregunta No. 7. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría conocer la harina de arveja para la preparación de bebida caliente?

Tabla 21 Medios de Comunicación

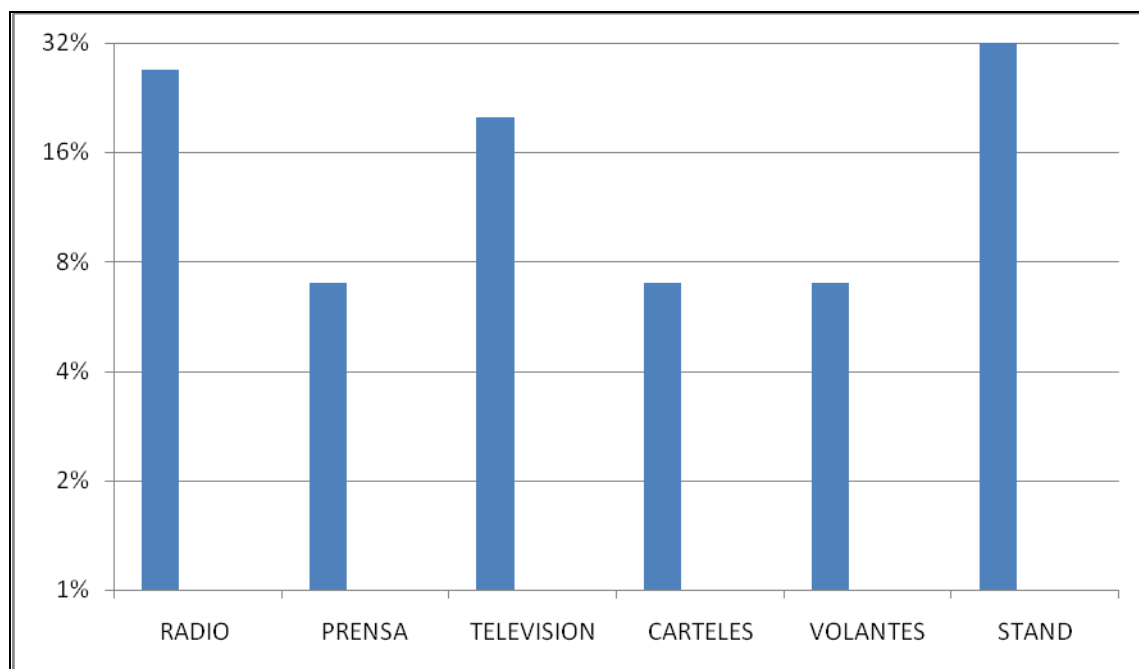
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	4	27
PRENSA	1	7
TELEVISIÓN	3	20
CARTELES	1	7
VOLANTES	1	7
STAND DE DEGUSTACIÓN	5	32
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

El medio que más aceptación tiene para el lanzamiento del producto es el Stand de degustación con el 32%, luego radio con el 27%, televisión 20% y por ultimo volantes, carteles y prensa con el 7% respectivamente.

Esta información denota la necesidad del consumidor final de conocer de manera directa el producto antes de adquirirlo; siendo una herramienta eficiente para la sensibilización de las propiedades únicas del producto.

Gráfica 18 Medios de Comunicación



Fuente: El Autor

Pregunta No. 8. ¿Qué precio promedio mínimo de venta por presentación, le gustaría manejar en su establecimiento?

El volumen de venta de los productos de café de mayor puntaje es el de 500 gr con el 40%, seguido de 125 gr con un 27%, luego el tamaño de 250 gr con el 20% y el de 1000 gr con el 13%.

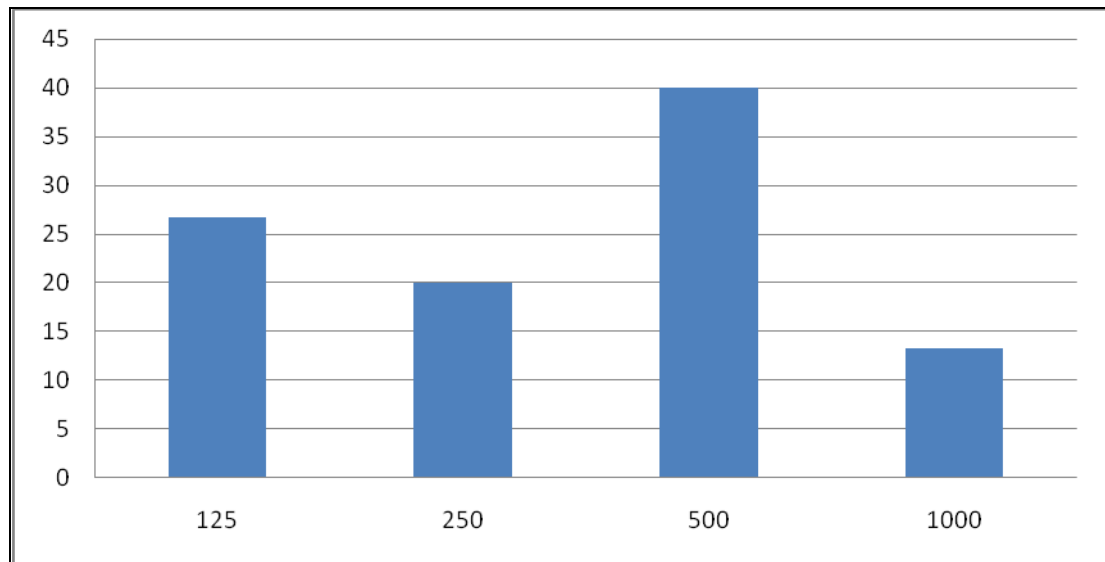
Tabla 22 Promedio de ventas

PRESENTACION	RANGO DE VALORES			ENCUESTAS	
	VALORES	PROMEDIO	CANTIDAD	PORCENTAJE	
125 grs	2000	4000	4	27	
250 grs	4000	6000	3	20	
500 grs	6000	8000	6	40	
1000 grs	8000	10000	2	13	
TOTAL			15	100%	

Fuente: El Autor

Los volúmenes de venta de los productos para la elaboración de bebidas calientes es significativo, eso evidencia que es muy probable que esta propuesta tenga éxito en el mercado.

Gráfica 19 Valor Venta Promedio



Fuente: El Autor

Pregunta No. 9. ¿Qué tienen en cuenta los clientes al momento de adquirir productos para la preparación de bebidas calientes?

Tabla 23 Factores al momento de Compra

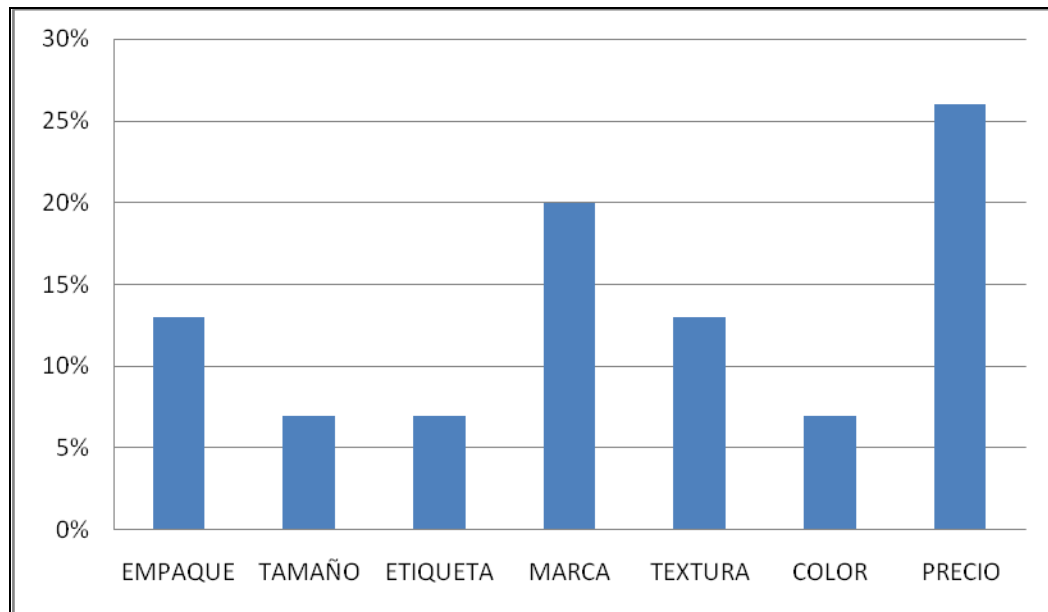
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EMPAQUE	2	13
TAMAÑO	1	7
ETIQUETA	1	7
MARCA	3	20
TEXTURA	2	13
COLOR	1	7
PRECIO	4	26
OTRA	1	7
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

Los factores que tienen en cuenta los clientes al momento de la compra es la marca con el 20%, seguido del precio con el 26%, textura y empaque con el 13% y por último el color tamaño con el 7%

Establecida la marca como factor principal al inclinarse al momento de la compra se requiere diseñar estrategias de posicionamiento efectivas para el crecimiento en el mercado del producto.

Gráfica 20 Factores al Momento de Compra



Fuente: El Autor

Pregunta No. 10. ¿Qué medio prefiere para hacer el pedido de compra de productos para la preparación de bebida caliente en su establecimiento?

Tabla 24 Sistema de Pedidos

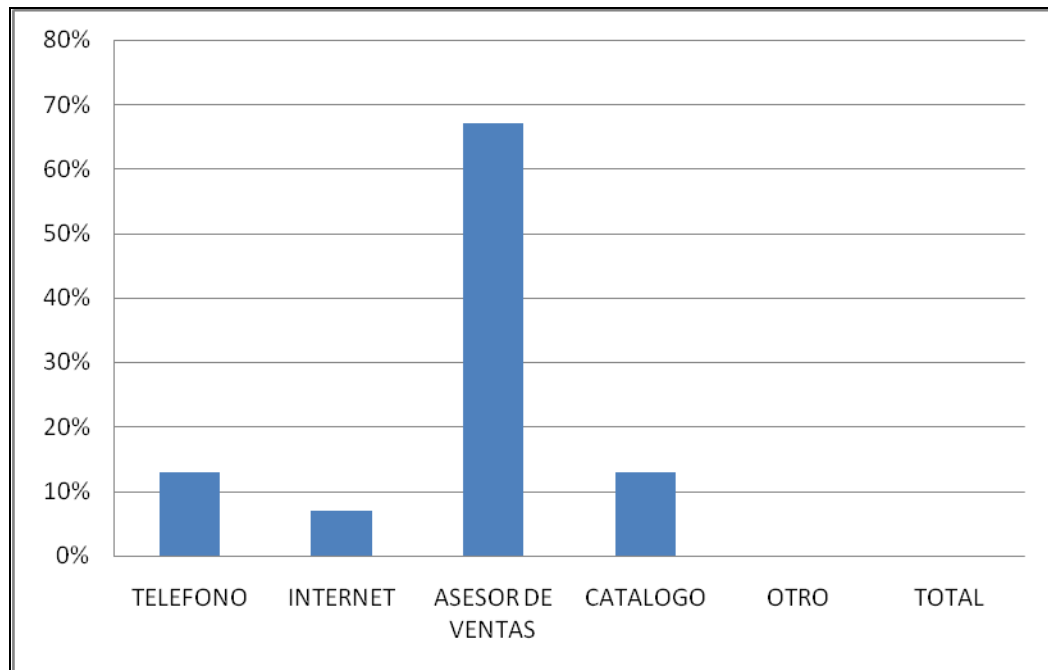
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TELÉFONO	2	13
INTERNET	1	7
ASESOR DE VENTAS	10	67
CATÁLOGO	2	13
OTRO	0	7
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

El sistema de mayor preferencia de los clientes a la hora de realizar los pedidos es el asesor con el 67%, seguido de catalogo y teléfono con el 13% y por ultimo internet con el 7%.

Según la información recolectada, en la planeación de la estructura administrativa se requiere la existencia del asesor comercial como vinculo principal de la venta final y el sistema de mercadeo.

Gráfica 21 Sistema de Pedidos



Fuente: El Autor

Pregunta No. 11. ¿Qué forma de pago le gustaría manejar al momento de hacer un pedido de productos para la preparación de bebida caliente en su establecimiento?

Tabla 25 Pago de Pedidos

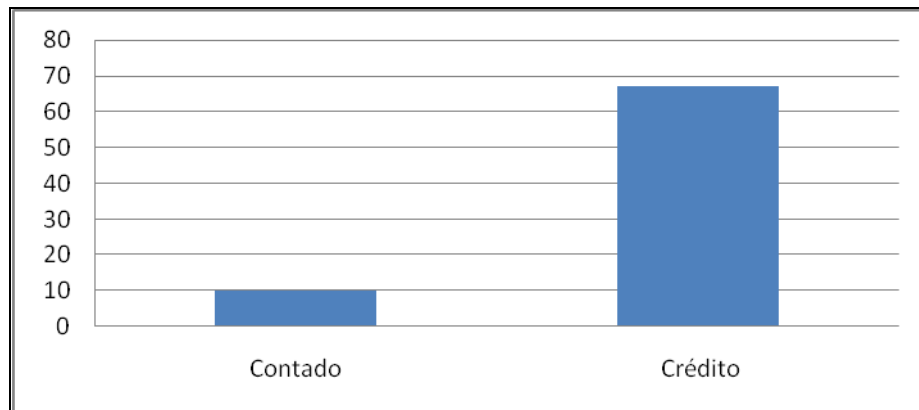
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONTADO	5	33
CRÉDITO A 30 DÍAS	10	67
TOTAL	15	100

Fuente: El Autor

La forma de pago de preferencia es a crédito con un 67%, quedando al contado con un 33%.

Para desarrollar el proyecto, se debe considerar en la parte financiera políticas de distribución a crédito para aumento de los pedidos; a la vez proyecta de manera general el estudio financiero de la viabilidad del proyecto

Gráfica 22. Pago de Pedidos



Fuente: El Autor

Pregunta No. 12. ¿Cuál ha sido el porcentaje promedio de crecimiento de las ventas de café durante los últimos tres (3) años?

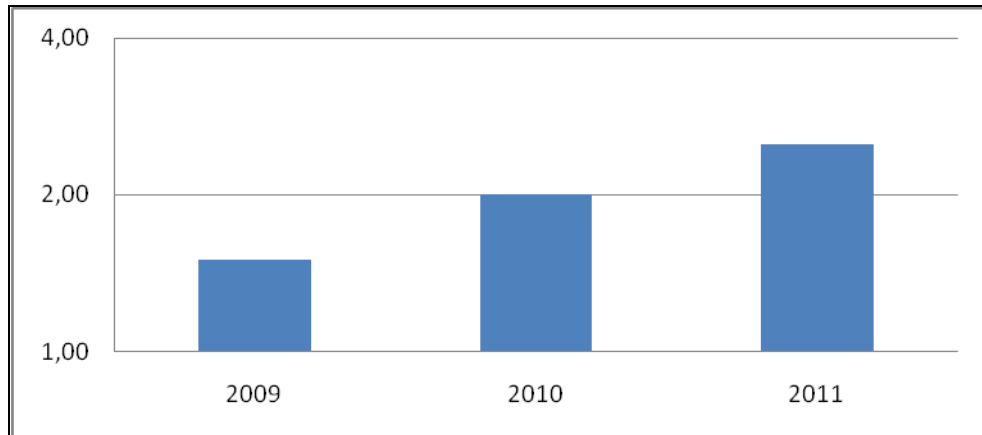
Tabla 26 Crecimiento de las ventas

AÑO	PORCENTAJE
2009	1,5
2010	2,0
2011	2,5
TOTAL PROMEDIO	2

Fuente: El Autor

De acuerdo con la información suministrada por los distribuidores, el crecimiento de las ventas de productos para la preparación de bebida caliente durante los tres (3) últimos años, solo ha incrementado un 2% anual promedio.

Gráfica 23 Crecimiento de las Ventas



Fuente: El Autor

2.5.4 Análisis de la situación actual de la competencia

Según análisis realizado a los compradores de productos para la preparación de bebida caliente, se puede evidenciar que la tendencia actual es optar por los productos naturales, especialmente aquellos que conlleven a preservar la buena salud.

De acuerdo a los resultados de la encuesta, existen condiciones favorables para el proyecto, teniendo en cuenta que solo existe un único producto que puede llegar a abarcar la totalidad del mercado en la región y de la investigación se destaca que existe una proporción de la población investigada que estaría dispuesta a comprar nuestro producto con una gran aceptación.

Lo anterior, indica una alta favorabilidad para la comercialización de este nuevo producto, teniendo en cuenta que un 90.43% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir el nuevo producto debido a la calidad, presentación, precio y los beneficios que este ofrece.

Al igual, el interés tanto del comprador como del consumidor, puede concluir que el éxito que este producto pueda tener en el mercado actual, depende de la calidad del mismo y los beneficios que ofrece, junto a la disponibilidad del producto en óptimas condiciones y entregas oportunas, buscando con ello la satisfacción permanente de los consumidores.

La harina a base de Arveja para la preparación de bebida caliente, no tiene competidores directos en la actualidad dada la novedad del producto comercialmente dicho, y la posibilidad de pasar de ser un sustituto del café a competir directamente con el mismo.

2.5.5 Proyección de la oferta

Los cálculos de la oferta , al igual que la demanda, se efectuaron teniendo en cuenta la información suministrada por los encuestados de ambas variables durante la aplicación de la encuesta, puesto que no existe información estadística al respecto que permita manejar con confiabilidad esta información.

El porcentaje promedio del incremento de las ventas durante los últimos tres años es de 2%, porcentaje que será tomado en cuenta para la proyección de la oferta actual. La variación del porcentaje durante los tres últimos años (2009-2011), fue tan solo de un 2% de incremento de un año respecto al otro.

Para la proyección de la oferta se estima que los siguientes cinco años mantengan el comportamiento de las ventas, se tiene la siguiente proyección:

Se proyecta la demanda teniendo en cuenta la cantidad de libras promedio anual destinada de las ventas mensuales suministradas por los distribuidores y el incremento del 2%.

Cuadro 7. Proyección de la oferta actual

AÑO	OFERTA PROYECTADA (Libras/año)
0	119.949
1	122.348
2	124.795
3	127.291
4	129.837
5	132.428

Fuente: El Autor

2.6 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

La demanda efectiva por parte de los consumidores quienes manifestaron el interés de compra de la harina de arveja para la preparación de bebida caliente se determinó en 220.191 libra/año. Por otra parte la oferta, ósea, las empresas distribuidoras de café actualmente en el mercado son de 119.951 libras/año.

Relacionando la demanda actual con la oferta actual, se puede apreciar que para el año base existe demanda insatisfecha matemáticamente para este producto en el municipio del Socorro, puesto que la demanda es mayor que la oferta, la cual se incrementa anualmente y se podría entrar a competir realizando estrategias agresivas de mercadotecnia.

Tabla 27 Demanda Insatisfecha

AÑO	DEMANDA TOTAL (Libras/año)	OFERTA TOTAL (Libras/año)	DEMANDA INSATISFECHA
0	323.416	119.949	203.467
1	326.916	122.348	204.568
2	330.455	124.795	205.660
3	334.032	127.291	206.741
4	337.648	129.837	207.811

Fuente: El Autor

2.7 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.7.1 Estructura de los canales actuales. Los canales permiten que grandes mayoristas y minoristas lleguen directamente al consumidor final, sin que aumente mucho el precio de los productos. Actualmente los productos para la preparación de bebida caliente se realizan por medio de la siguiente cadena de canales de distribución:

Gráfica 24. Canales actuales de comercialización.



Fuente: El Autor

La definición de cada uno de los componentes del canal de distribución es:

- **Importadores/Productor nacional:** Empresas colombianas que importan productos para la preparación de bebidas calientes o empresa productora nacional.
- **Distribuidores mayoristas:** Son empresas que distribuyen los productos a empresas minoristas del país.
- **Distribuidores minoristas:** Son aquellas empresas distribuidoras en menor cantidad, como las tiendas de barrio, tiendas naturistas.

- **Consumidor final:** Son todas las personas que adquieren el producto directamente de los supermercados, tiendas de barrio y tiendas de productos naturales.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

2.7.2.1 Ventajas

- Las empresas productoras no tienen que preocuparse por distribuir el producto, evita costos de transporte y riesgos de mercancías, dejando esa responsabilidad a las empresas mayoristas.
- Tienen gran información sobre el producto, competencia y mercado.
- Mayor cubrimiento de consumidores finales. El producto llega a más personas por medio de los distribuidores.
- Actúan como fuerza de venta de la fábrica.
- Intervienen en la fijación de precios, aconsejando el más adecuado.
- Posicionan el producto en el lugar que consideran más adecuado
- Se puede asegurar un mercado permanente.
- Colaboran con la imagen de la empresa.
- Centralizan decisiones básicas de la comercialización.

2.7.2.2 Desventajas

- La falta de promoción del producto por parte de intermediarios distribuidores.
- Los productos pueden entrar en conflicto con otros del mismo distribuidor.
- A mayor número de canales de comercialización, mayor será el precio del producto debido al costo del flete y al margen de utilidad que deben adquirir los distribuidores.
- La imagen de nuestro producto y de la marca que es percibida por el consumidor, estará condicionada por el distribuidor, por ser quien ejerza las acciones promocionales y la posventa.

2.7.3 Selección de los canales de comercialización:El canal de distribución más conveniente para introducir la harina de arveja al mercado es:

Gráfica 25.Canal de distribución para la harina de arveja “**BEDARV**”



Fuente: El Autor

Se considera esta estructura de comercialización como el mejor canal a utilizar para la distribución, venta y comercialización del producto final.

- **Productor:** Empresa quien procesa el producto
- **Distribuidores minoristas:** supermercados, micro- mercados, tiendas de barrio etc.
- **Consumidor:** Personas quienes consumen el producto terminado.

2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios. Según los análisis de las encuestas realizadas, los precios de los productos para la preparación de bebida caliente, existentes en el mercado son relativamente bajos, oscilan entre \$5.000 y \$15.000 representando economía y de acceso fácil al consumidor.

2.8.2 Estrategia de fijación de precios. Cuando se desea vender un producto como la harina a base de arveja “**BEDAR**” para la preparación de bebida caliente, no es suficiente que éste cumpla con todas las características que lo definen como tal, además de desarrollar una buena estrategia de publicidad y promoción, es necesario que tanto para el comprador como para el vendedor, el precio sea favorable; es decir, represente utilidad como resultado de la operación costo beneficio.

La estrategia de fijación de precios, describe los siguientes aspectos:

- **Costo de producción:** La base de todo precio de venta es el costo de producción, administración y ventas, más la utilidad. Este porcentaje de ganancia adicional es el que conlleva una serie de condiciones estratégicas

- **La demanda:** La demanda potencial del producto y las consideraciones económicas del país, las cifras estimadas de ventas, y la intensidad de compra, serán quienes le den la directriz al momento de fijar el precio.
- **Precios fijados por la competencia:** Es necesario considerar los márgenes de libertad que se deben dejar, al momento de fijar precios, para contrarrestar la posible reacción de las empresas competidoras. Se debe considerar el mercado en el que se compite y el producto directo que se va a sustituir, los rangos de precios de la competencia serán los fijados por la empresa como estrategia de competencia.
- **Descuentos:** Las líneas de descuentos se deben manejar como herramientas de promoción del producto que beneficie tanto al distribuidor minorista como al consumidor final.
- **Descuento en efectivo:** las políticas de descuentos partirá de la cantidad de pedidos realizados por el distribuidor minorista.

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos

- Promocionar la importancia de la arveja como componente nutricional en una dieta balanceada.
- Promocional las bebidas calientes a base de harina de arveja
- Dar a conocer la marca, el producto y los beneficios del mismo
- Incentivar al consumidor a que realice la compra.
- Presentar los beneficios, tamaño y propiedades del producto.

2.9.2 Logotipo: El logotipo que identifica la empresa productora y comercializadora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente en el municipio de Socorro Santander, fue diseñado pensando en los múltiples beneficios que este producto brinda a las personas que lo utilizan.

Su nombre denominado “**BEDARV**” traduce *bebida de arveja*, pues, es una bebida a base de arveja, totalmente natural, sin aditivos ni conservantes.

Figura 1 Logotipo



Fuente: El Autor

Los colores cálidos utilizados en el diseño del logotipo reflejan el verde del producto, el café de la tierra que la produce, la luz en el pocillo de los beneficios proteínicos que esta ofrece, y distingue de las demás bebidas calientes.

2.9.3 Lema. Se escogió este lema para cautivar la mente de los consumidores, despertando el interés por consumir alimentos naturales y novedosos, favorables para el cuidado de la salud, resaltando su delicioso sabor y sus componentes nutricionales.

“Enriquece tu vida cada día!”

2.9.4 Análisis de medios. Las estrategias más adecuadas de publicidad para el lanzamiento del nuevo producto, son las siguientes, de las cuales se decidirá por una o la combinación de varias.

- **Canal local de televisión:** En el Municipio del Socorro existe un canal comunitario por cable llamado Paso T.V. siendo este el programa de mayor auge televisivo en este Municipio.
- **Estaciones de radio local:** En el Municipio de Socorro existen las siguientes estaciones de radio local: La Cúpula, La Voz de Colombia, siendo esta última la más escuchada.
- **Volantes y afiches:** Estos medios de transmisión publicitaria se caracterizan por ser un poco más económicos en comparación con los anteriormente mencionados. Tienen la ventaja de llegar a todas las personas pues se reparten por todos los sectores del municipio, para dar a conocer el producto, este debe

contener toda la información detallada del producto. Nombre de la empresa, Logo, dirección, teléfonos, email, el producto y sus beneficios.

- **Periódicos locales:** Vanguardia Liberal es el periódico que circula en el Municipio del Socorro siendo este el más leído en el sector y sus alrededores por su cobertura y por ser de la región.
- **Vallas Institucionales:** En el Municipio del Socorro la publicidad por este medio, está reglamentada por la Administración Municipal.
- De acuerdo a lo anterior, se seleccionará el o los medios que más se ajusten al producto según un análisis de costo/beneficio quién determina la mejor alternativa y logra el objetivo final, la venta del producto.

2.9.5 Selección de medios

- **Canal local de T.V.:** Se selecciona este medio para transmitir publicidad en el canal comunitario PASO T.V. por ser un medio importante en el Municipio, pues el radioescucha capta con mayor rapidez el mensaje el cual llega directamente a los sentidos asegurando una mayor atención.
- **Emisora radial local:** Este es un medio que llega a todas las clases sociales de la región. Por lo tanto es pertinente la transmisión de la publicidad por este medio siendo la Cúpula y la Voz de Colombia las más escuchadas en la región, las cuales serán distribuidas diariamente en los dos programas con mayor nivel de audiencia.
- **Volantes:** Son de gran ayuda para el lanzamiento de “**BEDARV**” harina a base de arveja, debido a que llega el mensaje a todas las personas, que finalmente tendrán conocimiento del producto y sus beneficios, de ellos se repartirán 2000 volantes.
- **Afiches:** Son llamativos por su tamaño y letra legible, toda persona sin importar la edad puede interpretar siendo estos ubicados en sitios estratégicos como por ejemplo en supermercados cafeterías y tiendas de barrio y demás establecimientos comerciales frecuentados por los consumidores de este tipo de producto, equivalen a dos por establecimiento que comercialice el producto.
- **Periódicos locales:** siendo Vanguardia Liberal el periódico más leído en la región comunera, es el más adecuado para anuncios publicitarios del nuevo producto harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente “**BEDARV**”.
- **Vallas publicitarias:** Este medio publicitario es adecuado para el lanzamiento de “**BEDARV**” por tener un alto impacto visual, gracias a su tamaño es fácil de detectar, además este tipo de publicidad en vallas es constante lo cual permite llegar a las personas las 24 horas del día.

2.9.6 Estrategias publicitarias. Las estrategias publicitarias deben ser planeadas y ejecutadas con actividades que conlleven al cumplimiento de los objetivos propuestos. Para el lanzamiento de **“BEDARV”**, harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, es muy importante la publicidad para persuadir al consumidor y de esta manera lograr con éxito entrar a competir en el mercado.

Las siguientes son estrategias de publicidad para promocionar y dar a conocer nuestro producto en el Municipio del Socorro Santander y sus alrededores:

- Realizar un comercial televisivo del producto donde se pueda mostrar testimonios reales, de personas reconocidas en el Socorro, que pueda dar fe de los beneficios que aporta **“BEDARV”**, harina a base de arveja, y así dar mayor confiabilidad. Esta pauta publicitaria puede ser anunciada en horas del noticiero de paso T.V. canal comunitario, siendo este el horario de mayor auge en el Socorro.
- Es necesario impulsar el producto en la radio para llegar a todas las personas de esta Municipalidad. (Emisora la Voz de Colombia).
- Se imprimirán 2.000 volantes para cubrir la zona urbana del Socorro, con mensajes atractivos de promoción para que las personas se sientan incentivadas a adquirir nuestro producto.
- Se elaborarán 50 afiches plastificados que contengan toda la información de la empresa, como dirección, teléfono, y especificaciones del producto como: beneficios, tabla nutricional entre otros, los cuales se pegarán en lugares visibles y de gran concentración de personas como supermercados, cafeterías y tiendas de barrio.
- Se publicará un anuncio de lanzamiento de **“BEDARV”**, harina a base de arveja, donde se muestre testimonios de personas que ya han probado el producto y den fe de los beneficios obtenidos. Esta publicidad se realizará en Vanguardia Liberal por ser este el periódico más leído en esta región.
- Se instalará una valla publicitaria con la imagen de **“BEDARV”** harina a base de arveja, donde se promocióne el producto y se pueda observar a gran distancia los teléfonos para pedidos.
- Promocionar el producto exhibiéndolo en supermercados, realizando descuentos y dando degustaciones.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

2.9.7.1 De lanzamiento. Para el lanzamiento del nuevo producto se presupuestó los costos de publicidad necesarios para que la harina de arveja **“BEDAR”**, sea reconocida a nivel del Municipio de Socorro y sus alrededores. Tiempo de duración (30 días).

Cuadro 8 Publicidad de Lanzamiento

CONCEPTO	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
VOLANTES	2.000	200	40.000
AFICHES PLASTIFICADOS	50	3.000	150.000
EMISION RADIAL (la voz de Colombia)	1 Emisión diaria/20 días en 2 emisoras (La Cúpula – La voz de Colombia) duración cuña	80.000	160.000
PASO T.V. (Socorro)	De lunes a viernes – hora del noticiero/30 días. Duración comercial	150.000	150.000
VALLA PUBLICITARIA DE 4 X 2 MTS	Una valla (Socorro)	1.000.000	1.000.000
DISEÑO T.V.	1	100.000	100.000
CAMISETAS CON LOGO	6	20.000	120.000
IMPULSADORAS	1	50.000	200.000
		TOTAL	1.920.000

Fuente: El Autor

2.9.7.2 De operación. Los costos de publicidad y promoción se presupuestaron de acuerdo al primer año de operación de la empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente. Para lo cual se tuvo en cuenta los costos de la publicidad y promociones realizadas para mantenerlo en el mercado.

Cuadro 9. Publicidad de operación del primer año

CONCEPTO	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
AFICHES PLASTIFICADOS	50	3.000	150.000
EMISORA RADIAL (1 EMISORA)	De lunes a viernes hora noticias/30 días.*12	300.000	3.600.000
EMISIÓN POR TELEVISIÓN (PASO T.V.)	1 Emisión diaria*30 días	420.000	5.040.000
TARJETAS DE PRESENTACIÓN PLASTIFICADAS	1.000	100	100.000
Volantes	2.000	200	400.000
		TOTAL	9.290.000

Fuente: El Autor

Presupuesto total publicidad: El presupuesto contiene las diferentes estrategias para el lanzamiento y comercialización de “**BEDARV**”, harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, con el fin de hacer de este producto uno de los preferidos por los consumidores de productos naturales.

Tabla 28 Presupuesto total de Publicidad

Presupuesto de lanzamiento	1.920.000
Presupuesto por el primer año	9.290.000
Total	\$11.210.000

Fuente: El Autor

2.10 CONCLUSIONES ESTUDIO DE MERCADOS

Con el estudio de mercados, se pudo identificar y determinar el mercado potencial y objetivo de “**BEDARV**”, harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, definiendo las necesidades, gustos y preferencias de los posibles clientes y así determinar la demanda, labor que fue realizada mediante un censo a establecimientos comerciales en el Municipio del Socorro y la aplicación de una encuesta a los consumidores potenciales de este tipo de productos.

Desde luego no todos los establecimientos y consumidores mostraron interés por comercializar o consumir un producto nuevo, pero lo que si quedo claro es que la harina a base de arveja “**BEDARV**” tiene bondades y valores agregados que las marcas existentes de productos para la preparación de bebida caliente no pueden ofrecer.

Por el lado de la demanda se encontró que existe un mercado potencial capaz de responder a la presencia del nuevo producto en el mercado.

Los establecimientos tomados como base de estudio, que fueron 15 entre supermercados, micro-mercados y tiendas de barrio, tienen gran demanda de productos para la elaboración de bebidas calientes, siendo muy notable la inclinación por los productos naturales.

La frecuencia de compra semanalmente es favorable ya que tomando como base la investigación de mercados, existe gran aceptación en el momento de adquirir la harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, hecho que aumentará a raíz de las diferentes estrategias de introducción al mercado que se tienen establecidas.

La inclinación por los productos naturales es cada vez más notoria en nuestra comunidad, pero a la vez la tradición por el consumo de ciertas bebidas calientes,

es muy arraigada en el departamento de Santander, especialmente en la provincia comunera, por factores como la cultura, el clima, las costumbres entre otras.

De igual manera los consumidores de este tipo de productos buscan satisfacer sus costumbres, con productos novedosos que suplan sus gustos y necesidades.

Con base en lo anterior, podemos concluir que existe un mercado lleno de expectativas referente al nuevo producto, con interés de adquisición para la comercialización y el consumo por parte del comercio y de los consumidores.

Se resalta en la investigación de mercados la referencia de consumo de café, y al ser este el producto principal que busca suplir este nuevo producto, resultaba necesario indagar en el consumo, frecuencia de compra y venta del producto.

Otra de las conclusiones que se resaltan del estudio de mercados es la inclinación en los empaques, las presentaciones, los sitios de compra, la frecuencia de la misma y los canales de comercialización.

Con este estudio permitió concluir la necesidad de la información que se debe suministrar al distribuidor y consumidor y los medios por los cuales se deben realizar.

Por ello como conclusión global desde el punto de vista del mercado, la viabilidad supera las expectativas teniendo en cuenta la aceptación en la degustación del producto y la expectativa del mismo.

3 ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se define teniendo en cuenta los factores que lo limitan como: el tamaño del mercado, la capacidad financiera, el recurso humano y la tecnología. Todo con el fin de determinar la cantidad de consumidores del producto que la nueva empresa podrá ofrecer y lo que realmente ofrecerá.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño del proyecto está dado por el número de libras de harina de arveja a producir anualmente y está proyectado a cinco años. La unidad de medida será en libras, la cantidad de harina que se desea producir anualmente, está establecida con base al porcentaje 40% de la demanda insatisfecha.

Tabla 29 Proyección de la Producción

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	LIBRAS/ AÑO	LIBRAS/MES	LIBRAS/ DIA
2013	203.467	81.387	6.782	226
2014	204.568	81.827	6.819	227
2015	205.660	82.264	6.855	229
2016	206.741	82.694	6.891	230
2017	207.811	83.124	6.927	231

Fuente: El Autor

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Se tendrá en cuenta para establecer el tamaño de la planta factores como: proceso y tecnología, demanda, capacidad instalada y capacidad utilizada.

- **Suministros e insumos:** El abastecimiento suficiente en cantidad y calidad de materia prima, es un aspecto fundamental en el desarrollo de un proyecto. Para la provisión e insumos, el proyecto no tendrá limitantes en este aspecto. se analizarán las condiciones del mercado y comercialización de la materia prima para la fabricación de la harina de arveja para la preparación de bebida caliente, teniendo en cuenta que la arveja es el insumo principal, se realizará la compra del mismo directamente a los graneros existentes en el Municipio del Socorro y San Gil, quienes serán los directos proveedores.

- **Tecnología.** La tecnología que se requiere para la puesta en marcha de la empresa no presenta dificultad para su adquisición, montaje y mantenimiento; la ciudad de Bucaramanga cuenta con proveedores idóneos que permitirá seleccionar el recurso más adecuado según la necesidad y por lo tanto nos puede proveer este tipo de requerimiento para la producción del nuevo producto, debido a la cercanía a la misma.
- **Localización:** La localización de la empresa productora y comercializadora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente, será en el Municipio de Socorro Santander, en el casco urbano y se contará con un área aproximada de 10 metros de frente por 20 de largo, dicha área será acondicionada según los requerimientos de la fábrica.
- **Financiamiento:** El capital que se requiere para la puesta en marcha del proyecto esta dividido en aportes de sumas iguales de sus dos socios, teniendo en cuenta que no se requiere una tecnología especializada, dado el proceso de elaboración sencillo y rápido cada una de los socios cuenta con el dinero suficiente para hacer sus respectivo aporte a esta sociedad.

3.1.3 Capacidad del proyecto. El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año, en este caso, la cantidad de harina a base de arveja “**BEDARV**”, que pueda producir la nueva empresa en un año de funcionamiento.

Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

3.1.3.1 Capacidad diseñada. Corresponde a la máxima capacidad disponible permanentemente. La planta productora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente pretende producir anualmente 357.984.

Producción/año= 203.467 libras/añoX40%de participación=81.387libras/año, luego la capacidad diseñada= 226 libras/díaX5.5 lotes en 24 horas=1.243libras día, luego 1.243 libras/díaX288días al año=357.984 libras/año

Tabla 30 Capacidad Diseñada

Producción anual de harina de arveja (Libras)	Producción diaria (Libras)	Capacidad diseñada (libras/año)
203.467	226	357.984

Fuente: El Autor

3.1.3.2 Capacidad instalada. La maquinaria de producción será adquirida teniendo en cuenta la participación en la demanda total insatisfecha al quinto año, es decir, que en el transcurso del proyecto no se incurrirá en costos adicionales en activos. Así mismo, la capacidad de la maquinaria será calculada con base al tiempo real de producción correspondiente a ocho (8) horas diarias.

Los requerimientos de mano de obra corresponde a dos empleados operativos, los cuales realizarán la capacidad programada de 226 libras de harina de arveja/día, en un solo turno de trabajo ordinario, el cual corresponde de 8 AM a 6 PM, con dos (2) horas de descanso (hora del almuerzo), trabajando 8 horas/día, seis (6) días/semana, para un total de capacidad instalada de 65.088 libras/año.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada: La capacidad utilizada es una parte de la capacidad instalada, en la que se le dará uso de las actividades normales de la empresa conforme a la evolución actual de producción. La capacidad utilizada es un 80% de la capacidad instalada, con un aumento del 5% anual.

Tabla 31 Capacidad Proyectada

AÑO	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO	CAPACIDAD UTILIZADA Y PROYECTADA
2013	0%	52.070
2014	5%	54.674
2015	5%	57.408
2016	5%	60.278
2017	5%	63.292

Fuente: El Autor

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La empresa productora de harina a base de Arveja "**BEDARV**", debe seleccionar la ubicación más conveniente para su funcionamiento, esta se determina teniendo en cuenta diferentes alternativas y seleccionando aquella que ofrezca los máximos beneficios al menor costo.

3.2.1 Macro localización: El proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, estará centrado en el departamento de Santander, específicamente en el municipio del Socorro, dados los siguientes parámetros:

- El departamento de Santander es reconocido por su gente pujante y trabajadora, con diversidad de talento y aptitudes ofreciendo de esta manera mano de obra calificada.
- Santander es un departamento con gran diversidad turística, la creación del parque Chicamocha, ha convertido a los municipios de la provincia comunera en paso continuo de turistas que visitan la región.
- La provincia comunera se caracteriza por sus tradiciones las cuales suelen ser muy acentuadas, entre ellas, el consumo de café, y las bebidas calientes en general, propiciando de esta manera un ambiente favorable para la adquisición de nuestro producto.
- El sector Famiempresarial en el Municipio del Socorro no es tan relevante como otros Sectores. Aquí se enmarca el número de persona que en el municipio desarrollan actividades con su núcleo familiar (pequeños negocios) relacionadas con manufacturas, artesanías, elaboración de cotizas y chocatos, fabricas de dulces, ebanistería y curtiembres en menor escala.
- El municipio del Socorro se caracteriza por su fácil accesibilidad, cuenta con importantes vías pavimentadas de acceso y con una amplia línea de transporte urbano, intermunicipal e interdepartamental de gran e importante cobertura en desplazamientos y horarios.
- La Carretera Central que une a la Capital del país con Santander, La Costa Atlántica y Norte de Santander se encuentra en buen estado además de la seguridad que se vive por esta región.
- La localización del proyecto estará centrada en el Municipio del Socorro Santander, sin embargo se pretende abarcar el mercado de las poblaciones aledañas y posteriormente las ciudades más cercanas.

IMAGEN 1 Mapa Santander



Fuente: Planeación Municipal Socorro 2011

Un factor relevante para la ubicación de la empresa productora y comercializadora de harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente en el Municipio del Socorro, es que la provincia no cuenta con una empresa productora de un producto que sustituya el café pero que a la vez sea natural y sin contenido de cafeína.

3.2.2 Micro localización: Consiste en determinar la ubicación más adecuada para el funcionamiento de la empresa. Inicialmente se tienen tres posibles lugares que llenan las expectativas y cumplen con los requisitos de carácter general para su funcionamiento. Para seleccionar de una manera imparcial el lugar más conveniente se va a recurrir a la técnica de selección de ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados.

La ponderación de los factores se hace asignándole a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la empresa; este será mayor correspondiendo a su mayor importancia; teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suma 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hace escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso de 1000 puntos, que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación; el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia; la puntuación de los grados intermedios se hará en

forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética, donde la constante aritmética se determinará mediante la fórmula:

$$K = \frac{\text{puntaje mayor} - \text{puntaje menor}}{n - 1}$$

IMAGEN 2 Microlocalización



Fuente: Google mapas, Colombia, Santander.

- **Selección de factores y grados:** se determinan los siguientes considerando que son los de mayor incidencia al momento de tomar una decisión, se asignan tres grados por factor.

F1 Costo de arrendamiento del local.

Grado 1	Muy costoso	Mayor a \$800.000
Grado 2	Costoso	Entre \$500.000 y \$800.000
Grado 3	Económico	Menor a \$500.000

F2 Costo de servicios públicos.

- Grado 1 Muy costoso Mayor a \$600.000
- Grado 2 Costoso Entre \$400.000 y \$600.000
- Grado 3 Económico Menor a \$400.000

F3 Disponibilidad de vías de acceso.

- Grado 1 Malo Es mínimo el número de vías
- Grado 2 Regular Es regular el número de vías
- Grado 3 Bueno Es adecuado el número de vías

F4 Infraestructura disponible.

- Grado 1 Malo El local cuenta con muy poca área
- Grado 2 Regular El local cuenta con poca área
- Grado 3 Bueno El local cuenta con suficiente área

F5 Servicios públicos disponibles.

- Grado 1 Malo Los servicios son escasos
- Grado 2 Regular Los servicios son limitados
- Grado 3 Bueno Los servicios son variados

F6 Presencia de actividades comerciales.

- Grado 1 Malo Las actividades son escasas
- Grado 2 Regular Las actividades son limitadas
- Grado 3 Bueno Las actividades son variadas

F7 Acceso a parqueo.

- Grado 1 Malo No hay sitio disponible para parqueo
- Grado 2 Regular El sitio de parqueo es retirado
- Grado 3 Bueno El sitio de parqueo es adecuado

F8 Disponibilidad de transporte.

- Grado 1 Malo Pocas rutas de taxis, buses y busetas
- Grado 2 Regular Algunas rutas de taxis, buses y busetas
- Grado 3 Bueno Numerosas rutas de transporte

F9 Impacto social.

- Grado 1 Malo Crear la empresa d/ta poco interés
- Grado 2 Regular Crear la empresa despierta interés
- Grado 3 Bueno Crear la empresa despierta gran interés

- **Ponderación y puntuación de factores y grados:** a cada factor se le asigna un puntaje, que se distribuye entre sus grados; también se asigna la ponderación.

Cuadro 10 Ponderación y Puntuación de Factores

No. De Factores	Factores Críticos	Puntaje	Ponderación	
F1	Costo de arrendamiento local		150	15%*1000
	Grado 1 Muy costoso	0		
	Grado 2 Costoso	75		
	Grado 3 Económico	150		
F2	Costo de servicios públicos		120	12%*1000
	Grado 1 Muy costoso	0		
	Grado 2 Costoso	60		
	Grado 3 Económico	120		
F3	Disponibilidad vías de acceso		100	10%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	50		

	Grado 3 Bueno	100		
F4	Infraestructura disponible		160	16%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	80		
	Grado 3 Bueno	160		
F5	Servicios públicos disponibles		80	8%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	40		
	Grado 3 Bueno	80		
F6	Presencia de actividades comerciales		80	8%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	40		
	Grado 3 Bueno	80		
F7	Acceso a parqueo		120	12%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	60		
	Grado 3 Bueno	120		
F8	Disponibilidad de transporte		90	9%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	45		
	Grado 3 Bueno	90		
F9	Impacto social		100	10%*1000
	Grado 1 Malo	0		
	Grado 2 Regular	50		
	Grado 3 Bueno	100		
	TOTAL		1000	10%

Fuente: El Autor

- **Determinación de la ubicación.** Una vez definidos los factores y puntajes se procede a evaluar las alternativas de ubicación, determinando para ello el grado en que se encuentra representado cada factor dentro de determinada localización; la suma de los puntajes obtenidos por factor por cada una de las alternativas dará el parámetro de decisión para la escogencia de la mayor ubicación, que será la que alcance un mayor puntaje. A continuación se presenta el proceso para la determinación de la ubicación:

Cuadro 11. Determinación de la ubicación la empresa

F	Sector del estadio municipal		Sector San Victorino		Sector San Rafael	
	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje	Grado	Puntaje
F1	2	75	3	150	2	75
F2	2	60	2	60	2	60

F3	3	100	2	50	3	100
F4	3	160	3	160	2	80
F5	3	80	3	80	3	80
F6	3	80	2	40	2	40
F7	3	120	3	120	2	60
F8	3	90	3	90	3	90
F9	3	100	3	100	2	50
		865		850		635

Fuente: El Autor

De acuerdo con los resultados obtenidos en el método de puntos se determina la ubicación de la empresa en el sector del Estadio Municipal; el sitio se encuentra en la **calle 7 A No. 9 – 69** Barrio Santa Inés, es una casa de una planta que cuenta con un patio y espacios amplios dentro de la misma.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Para obtener un servicio de óptima calidad es necesario tener una distribución de planta adecuada y un manual de procedimientos bien estipulados para mejorar el rendimiento, además se requiere tener seguridad laboral. La ingeniería del proyecto, describe de forma secuencial y exacta la realización de las distintas etapas de operación de la arveja, hasta llegar a obtener la harina de arveja para la preparación de bebida caliente.

3.3.1 Ficha Técnica del Producto

Cuadro 12 Ficha Técnica del Producto

FICHA TÉCNICA	
Producto principal	Harina a base de arveja
Diseño	

Especificaciones Técnicas	La harina de arveja se elabora a partir de granos de arveja seca cuidadosamente seleccionados, es un producto de color: beige, aroma agradable, sabor característico, y de apariencia homogénea, no contiene ninguna clase de preservativos ni conservantes. El producto se obtiene de hornear cuidadosamente los granos de arveja seca hasta conseguir el dorado, color y olor pertinentes que de cómo resultado una harina de optima calidad para la preparación de bebida caliente, conservando todas las propiedades nutricionales de este grano. Las arvejas secas contienen abundante fibra en su piel, lo que le confiere su textura rígida y dura.
Empaque	El producto se comercializa en bolsas metalizadas de aluminio contramarcadas en referencia de 500gr, y luego embaladas en cajas de cartón corrugado para la distribución final.
Vida útil	La harina a base de arveja tiene una vida útil de 6 meses a partir de la fecha de producción, esto dependerá de la temperatura y humedad del ambiente y del almacenamiento.

Fuente: El Autor

3.3.2 Descripción Técnica del proceso

El proceso para obtener harina de arveja a partir de la arveja deshidratada se describe así:

- **Recepción de la materia prima:** Se recepciona la arveja deshidratada de variedad canadiense que es la que actualmente se cultiva en el país, se detalla e inspecciona visualmente seleccionando los granos homogéneos.
- **Tostión:** El proceso de tostión se hace a niveles térmicos diferentes a una temperatura de 200°C aproximadamente, empieza la tostión de los granos de arveja, en este proceso se le da el grado de tostión que se desee, oscuro o claro, posteriormente se da un sistema de circulación de aire para el enfriamiento con el fin de no perder la enzima lipoxigenasa quien le da el olor y sabor característico de la arveja.
- **Molienda:** La arveja seca se muelen en molino a martillo con tamiz de retención, hasta el tamaño de partículas deseado; se resalta que este tipo de molino es utilizado en la industria panificadora y es el que se acopla mejor a los requerimientos técnicos para el producto.

Imagen3 Molino a Martillo



Fuente: Retsch K. G






- **Empaque y embalaje:** Posteriormente se deja enfriar la harina de arveja durante una hora más y se continúa con el proceso de empaqueo y peso, luego se sella y se procede al embalaje de las bolsas en las cajas destinadas para tal fin. Por último se transporta a la bodega de almacenamiento antes de salir al mercado.
- **Almacenamiento:** Las bolsas de harina de arveja, son clasificadas y almacenadas por lotes de producción y se registra el ingreso al almacén en control de existencia de producto terminado.
- **Manejo de desechos:** En el proceso de elaboración de la harina a base de arveja se generan dos tipos de desechos o subproductos; el cisco de la arveja y las bolsas plásticas donde viene empaçada la misma. Con el cisco de la arveja se utiliza como parte de las mezclas para la producción de abonos orgánicos.

Es obligación para toda empresa, el almacenamiento y la presentación de los residuos sólidos, acogiéndose a los respectivos programas implementados por los responsables de prestar el servicio de aseo en el Municipio. Vale la pena aclarar que el incumplimiento de esta norma le generaría a la empresa sanciones establecidas en la normatividad vigente.

La empresa, necesariamente debe presentar o entregar los residuos sólidos para la recolección, de tal forma que se evite el contacto con el medio ambiente y con las personas responsables de la actividad y deben depositarse en los sitios que se han establecido para tal fin.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento: La presentación gráfica para el proceso de elaboración de la harina de arveja, se examino a través del diagrama de proceso de flujo.

Cuadro 13. Diagrama de proceso de flujo.

DIAGRAMA DE PROCESO DE FLUJO						
Concepto Diagrama: <u>Elaboración de la harina de Arveja "BEDARV"</u>						
Presentado por: <u>Gloria Amparo Zárate Peña</u>						
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	Dist. En m.					
Recepción de la materia prima	6 min	●				
Verificación del estado de los granos de arveja	4 min					●
Transporte a la máquina tostadora	5 min		●			
Proceso de tostado y enfriamiento del grano	2 hrs 30 min					●
Deposito de la arveja en la maquina moledora	3 min	●				
Proceso de molienda y enfriado de la arveja	60 min	●				
Recolectar debidamente la harina resultante de la molienda dentro de los recipientes para tal fin	30 min	●				
Llevar producto a sitio de empaque	1 min		●			●
Proceso de pesado	15 min	●				
Empaque y sellado de producto	20 min	●				
Traslado a lugar de almacenamiento	3 min					●
TOTAL TIEMPO DEL PROCESO	4 horas 7 min.					

Fuente: El Autor

3.3.4 Control de la calidad

Establecimiento de estándares y procedimientos: Los proveedores deben ser evaluados y clasificados de acuerdo con su desempeño, implementación de programas de calidad, relaciones con sus clientes, evidencias de que participan en esfuerzos de mejoramiento de la calidad y costos. No se recomienda la selección de los proveedores solo con base en sus precios.

Se debe tener proveedores alternos confiables y no seleccionar solo uno, se debe establecer y documentar expectativas y especificaciones reales, claras y concisas. Buscar la ayuda del proveedor para diseñar tales expectativas puede ayudarnos a garantizar la comunicación con nuestros clientes.

- **Inspección de materias primas:** Todas las materias primas que llegan, deben ser inspeccionadas por muestra siguiendo un procedimiento establecido o una lista de chequeo.
- En el punto de recepción, asegúrese de estar recibiendo lo que pidió. Verifíquese la orden de compra de las materias primas, examinando su clase, características organolépticas y físicas del mismo. Fecha de posible recolección en el caso del grano de la arveja y calidad en general. Debe observarse si existe deterioro exterior del empaque y su fecha de producción o empackado.

La orientación hacia la calidad de cualquier organización, comienza con cada una de las actividades que componen el ciclo de la calidad; estas actividades son:

- Adquisición de materiales: se refiere al proceso de compra de insumos para la producción.
- Planificación y desarrollo de los procesos: esta actividad busca diseñar los métodos más eficientes y adecuados para la elaboración del producto.
- Mercadeo e investigación de mercados: conjunto de tareas que realizan las empresas con el fin de satisfacer por medio de bienes y/o servicios al consumidor o usuario final.
- Ingeniería de diseño, especificaciones y desarrollo del producto: estas actividades tienen como propósito crear el diseño y el prototipo del producto y/o servicio que con seguridad va a satisfacer al cliente.

- **Empaque y almacenamiento:** se refiere a aspectos como: características del empaque, información incluida en el empaque y forma de almacenar el producto: todo ello sin descuidar la calidad ofrecida.
- **Distribución y ventas:** incluye actividades específicas que van desde la capacitación del personal de venta hasta la venta efectiva.
- **Inspección, ensayo y verificación:** en esta actividad se incluyen todas las acciones de monitoreo a lo largo del proceso productivo o del proceso para la prestación de servicios de tal forma que le permita a la empresa comprobar la efectividad del sistema de aseguramiento de la calidad.
- **Instalaciones y operación:** la entrega del producto o servicio muchas veces incluye su instalación y una explicación sobre la forma en que debe manejarse o manipularse, es posible que esta información esté descrita en un folleto de instrucciones.
- **Asistencia técnica y mantenimiento:** para algunas empresas es fundamental contar con servicios de extensión como la asesoría, la capacitación y el mantenimiento. Como puede observarse son actividades que se realizan después de la venta del producto o servicio.

Sistema de HACCP: El sistema “Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control”, conocido más bien como HACCP, por el acrónimo de su nombre en inglés “*Hazard Analysis and Critical Control Points*”, Existe hace aproximadamente cuatro décadas.¹⁰

El Sistema HACCP enfatiza el control del proceso, concentra el control en los puntos críticos para la inocuidad del producto, y valoriza la comunicación entre la industria y la inspección.

Se trata de un sistema preventivo y no reactivo. Una herramienta utilizada para proteger los alimentos de peligros biológicos, químicos y físicos.

El sistema se basa en la definición operacional de riesgo /”cualquier propiedad biológica, física o química que pueda causar un riesgo inaceptable para la salud del consumidor” acuñada por el Comité Nacional Asesor sobre criterios microbiológicos para los alimentos, y consta de siete (7) principios generales¹¹

¹⁰[blogs.monografias.com/calidad-y-gestión/2009/11/.../sistema-haccp/publicada el 27 de Noviembre de 2009 por Hugo González](http://blogs.monografias.com/calidad-y-gestión/2009/11/.../sistema-haccp/publicada%20el%2027%20de%20Noviembre%20de%202009%20por%20Hugo%20González)

¹¹(Pierson y Corlett, 1992)

- Efectuar un análisis de peligros e identificar las respectivas medidas preventivas.
- Identificar los puntos críticos de control(PCC)
- Establecer límites críticos para las medidas preventivas asociadas con cada PCC.
- Controlar (monitorear) cada PCC
- Establecer acciones correctivas para el caso de desviación de los límites críticos.
- Establecer procedimientos de verificación.
- Establecer un sistema para registro de todos los controles.
- **La norma ISO 9001:2008:** Por medio de la cual se mejora la calidad y satisfacción de cara al consumidor. La versión actual, es del año 2008 ISO9001:2008, que ha sido adaptada como modelo a seguir para obtener la certificación de calidad otorgada por esa entidad.¹²
- Estos principios básicos de la gestión de la calidad, son reglas de carácter social encaminadas a mejorar la marcha y funcionamiento de la empresa, mediante la mejora de sus relaciones internas. Estas normas, han de combinarse con los principios técnicos para conseguir una mejora de la satisfacción del consumidor.
- Par cumplir con la normatividad en cuanto a los controles de calidad, se tiene las siguientes observaciones:
- **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN:** El edificio está construido de manera tal que protege el área de producción e impide la entrada de polvo, lluvia, suciedad u otros contaminantes, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantenga las condiciones sanitarias. La construcción es sólida y dispone de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos como también para el movimiento de personal y el traslado de materiales e insumos; brinda facilidades para la higiene personal.
- **DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS:** Las diferentes áreas o ambientes son distribuidos y señalizados siguiendo el principio de flujo hacia adelante, esto es, desde la

¹²<http://www.slideshare.net/alexromeroc/iso-9001-2008-traduccion-certificada>

recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, de tal manera que se evite confusiones y contaminaciones; los elementos inflamables estarán ubicados en un área alejada de la planta, la cual es de construcción adecuada y ventilada.

- **EDIFICACIONES E INSTALACIONES:** Los accesos y alrededores de la empresa se mantendrán limpios, libres de acumulación de basura y estancamientos de aguas, el riesgo de contaminación y alteración es mínimo; el diseño y distribución de las áreas permite un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiado que minimiza las contaminaciones; facilita un control efectivo de plagas y dificulta el acceso y refugio de las mismas.
- **EQUIPOS Y UTENSILIOS:** Los equipos, mesones y utensilios empleados serán obtenidos en material inoxidable y libre de todo tipo de pinturas, lo que facilitará su limpieza y desinfección diaria.
- **DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS:** El sitio designado para la puesta en marcha de la empresa, cuenta con el sistema sanitario adecuado para la recolección, el tratamiento y la disposición de aguas residuales.
- **DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:** El área de producción utilizará recipientes para la recolección y almacenamiento de los residuos de la torrefacción de la arveja, los cuales son utilizados en la elaboración de abono orgánico.
- **PERSONAL E HIGIENE:** Con respecto al personal que manipulará la harina de arveja y en general el proceso de producción, se le exigirá la realización de un examen médico como requisito para el ingreso a laborar en la empresa, así mismo, se hará un reconocimiento médico después de una ausencia prolongada de su sitio de trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que pueda llegar a manipular.
- No se permitirá que los empleados trabajen cuando presentes o se sospeche que padecen de una enfermedad susceptible de transmisión a los alimentos como son los resfriados, las gripas etc. o que sea portadora de una enfermedad semejante, o que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea.
- También se exigirá a los empleados del área de producción el carnet expedido por un organismo de control autorizado de manipulación de alimentos, teniendo que renovar los mismos, periódicamente corroborando de esta manera la

asistencia a nuevas capacitaciones relacionadas con la manipulación de alimentos.

- Durante la jornada laboral, los empleados procuraran destacarse por la higiene personal y la limpieza en sus sitios de trabajo evitando las contaminaciones tanto del ambiente como del producto.
- **Iluminación:** Se contará con una adecuada iluminación dentro de la organización procurando que esta sea suficiente y pertinente para el normal desarrollo de las actividades. Se tendrá iluminación natural como claraboyas ventanales amplios y artificiales como lámparas fluorescentes distribuidas por todo el establecimiento de forma segura y procurar por que la iluminación sea uniforme sin que se alteren los colores naturales.
- **Pisos, paredes, techos y drenajes:** Los pisos paredes y techos serán acondicionados de tal manera que se facilite la limpieza y desinfección, los drenajes contarán con la protección adecuada de forma que se facilite su limpieza, al igual que las uniones de los pisos.
- **Instalaciones sanitarias:** La higiene personal, es un factor fundamental en toda planta productora y procesadora de alimentos. Sin las adecuadas condiciones higiénicas para el personal se está expuesto permanentemente a todo tipo de riegos por contaminación. Por lo tanto, la empresa contará con un servicio sanitario adecuado y suficiente, dotado de todo lo necesario (productos desinfectantes, dispensadores de jabón, toallas, productos desechables etc.) para facilitar la higiene personal permanentemente.

El servicio sanitario contará con:

- Baños, duchas y vestuarios, estos independientes para hombres y mujeres de acuerdo a los reglamentos de seguridad e higiene laboral vigentes.
- Los espacios acondicionados para la higiene personal, no tendrán en ninguno de los casos acceso directo con las áreas de producción.
- Se instalarán unidades dosificadoras de soluciones desinfectantes, en las zonas de ingreso a las áreas de elaboración del producto.
- Las instalaciones sanitarias deben permanecer constantemente limpias y desinfectadas y con una adecuada ventilación, y aprovisionadas de suficientes elementos relacionados con la higiene.

- **Materias primas y almacenamiento:** Referente a la materia prima e insumos, se tendrán en cuenta los siguientes requerimientos:
- Se tendrá una zona especializada para tal fin, evitando de esta manera la contaminación.
- El proceso de elaboración de la harina de arveja, se realizará bajo óptimas condiciones sanitarias de limpieza y conservación del producto.
- Durante el desarrollo de las actividades de elaboración del producto, empaclado y almacenamiento, se realizará por lotes; es decir, solo cuando se haya finalizado un lote en su totalidad, se realizaran las respectivas actividades de aseo y desinfección de los equipos y utensilios utilizados para dicha actividad, y solo hasta entonces se podrá continuar con el siguiente lote.

3.3.5 Recursos: Los recursos deben permitir el montaje de la empresa y la operación de la misma, estos se deben determinar teniendo en cuenta la capacidad del proyecto y las instalaciones previamente señaladas.

3.3.5.1 Recurso humano: El recurso humano necesario para el funcionamiento ideal de la empresa productora y comercializadora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente, es el siguiente:

- 1 gerente
- 1 secretaria
- 1 contador
- 1 vendedor
- 2 operarios

El Gerente será el encargado de la organización, dirección y control de todos los procesos de la empresa, su función principal es administrar los recursos físicos, financieros, humanos y direccionar las estrategias, escenarios y demás aspectos administrativos que requiera la empresa

La secretaria se encargará de colaborar con la parte administrativa y asistir a la gerencia en lo relacionado con la documentación y cumplimiento de la programación de la agenda.

El contador se encargara de llevar la información financiera de la empresa.

El vendedor es quien se encarga de visitar, organizar pedidos e impulsar el producto ante los minoristas, ya sean supermercados, micro mercado o tiendas de barrio.

Los operarios son los encargados de llevar a cabo el proceso de producción para la obtención del producto final

El servicio de aseo será contratado con la empresa LA CASA DEL ASEO, la cual cuenta con reconocimiento en la ciudad del Socorro, por su calidad humana y de servicio.

3.3.5.2 Recurso físico. La empresa requiere de los siguientes recursos físicos para su adecuado funcionamiento.

Tabla 32 Recurso Físico

MAQUINARIA Y EQUIPO PARA PRODUCCIÓN	
DETALLE	CANTIDAD
TOSTADORA INDUSTRIAL	1
MOLINO	1
SELLADORA	1
MESA PARA EMPACAR	1
CANECAS	8
PESO O BALANZA ELECTRÓNICA	2
CUCHARAS DOSIFICADORAS	8

Fuente: El Autor

Especificaciones del equipo de producción

- **Tostadora industrial:** La tostadora de grano marca FIMAR es ideal por su alto rendimiento en la tostión y la buena calidad en el tostado de grano. Su encendido electrónico hace de ella una tostadora segura, sencilla y practica; fabricada de acuerdo a la necesidad del cliente.

IMAGEN 4 Tostador



Fuente: Industrias Fimar

Características:

- Motor reductor eléctrico.
 - Cámara de tueste, acero inox.
 - Tiempo de tueste 25 minutos.
 - Tolva de carga en acero inoxidable.
 - Quemador de alta presión.
 - Acabado en esmalte acrílico
 - Depósito de tamo.
 - Tina de enfriamiento.
 - Mirilla de cristal.
 - Calador físico
- **Molino:** Máquina que por fricción de dos piedras muele el grano que recibe por el centro mediante un tornillo sinfín que alimenta. El molino de granos marca FIMAR es recomendado por su alto rendimiento y su excelente calidad, ya que garantiza obtener un producto limpio por sus piezas de molido elaboradas en piedra y su funcionamiento es silencioso

IMAGEN 5 Molino



Fuente: Industrias Fimar

Características:

- Potencia de 1/2 HP con motor tropicalizado (monofásico).
- Capacidad de 30 Kg por hora.
- 5 tipos de molido. (grueso a delgado).
- Tolva de carga de 1/2 Kg.
- Sistema interno de alimentación
- Discos dentados y de corte nacionales.
- Acabado en esmalte acrílico. (color a elegir)
- Centro de carga QOD.
- Pastilla de 15 amperes.

- **Selladora:** La Selladora de Bolsas de Pedestal 100MEX, es un equipo diseñado para trabajo pesado y ligero ya que cubre todas sus necesidades de sellado, tiene la ventaja de sellar Bolsa Metalizada, celofán, y polipropileno, el utilizar nuestra Selladora 100MEX le garantiza una excelente calidad y presentación del empaque de producto.

El sello consiste en línea de unos 3 milímetros de grosor y 33 a 35 cm. de largo, además cuenta con un termostato el cual permite mantener la temperatura deseada constante, evitando así que se caliente de mas. (Característica muy apreciada para sellar material delgado).

IMAGEN 6 Selladora



Fuente: Industrias Fimar

Características:

- 2 meses de garantía.
 - Voltaje de alimentación: 110-127 volts.
 - Consumo en watts: Variable de 1 a 100 Watts/h.
 - Ancho máximo de sellado: 33-35 cm.
 - Termostato automático
- **Mesa metálica para empaque:** Bandeja superior fabricada en acero inoxidable.

IMAGEN 7 Mesa de Empaque



Fuente: Industrias Fimar

Especificaciones:

- Estructura base en acero inoxidable tipo 304
- Ancho 1.10 m
- Largo 2.40 m
- Alto 1.05 m
- **Balanza electrónica:** Circuito microprocesador con alta efectividad y mejor rendimiento. Alta resolución con una amplia capacidad de medición.

IMAGEN 8 Balanza Electrónica



Fuente: Industrias Fimar

Especificaciones:

- Pantalla LCD de 5 dígitos de 18 mm (0.7)
- Capacidad de medición: 5000 gr.
- Selección de unidades: Gramos y onzas seleccionables por medio de un interruptor interno.
- Control de tara: completa capacidad
- Temperatura de operación: 0°C a 50°C

- Temperatura de humedad: menos de 80% de humedad relativa
- Tamaño: Gabinete 240X185X50mm
- Tamaño: plataforma 185X185mm
- Fuente de poder: Batería 6X1.5V AA
- Consumo de poder Aproximadamente 27 mA/DC.

3.3.5.3 Recurso de insumos. Para la elaboración de la harina a base de arveja “**BEDARV**”, se requiere la cantidad de materia prima que se indica a continuación, teniendo en cuenta las cantidades en la capacidad a utilizar:

Tabla 33 Recursos de insumos

MATERIA PRIMA	UNIDADES/LIBRA	CANTIDAD LIBRAS OBTENIDAS
GRANOS ARVEJA SECA	1.5	1

Fuente: El Autor

3.3.6 Análisis de proveedores.

- **Proveedores de materia prima:** El estudio de proveedores de materia prima para la producción de harina de arveja para la preparación de bebida caliente, se realizó directamente en el Socorro donde se pudo corroborar la existencia de dos (2) importantes graneros, que distribuyen grano al por mayor y dependiendo los pedidos que tengan que cubrir.

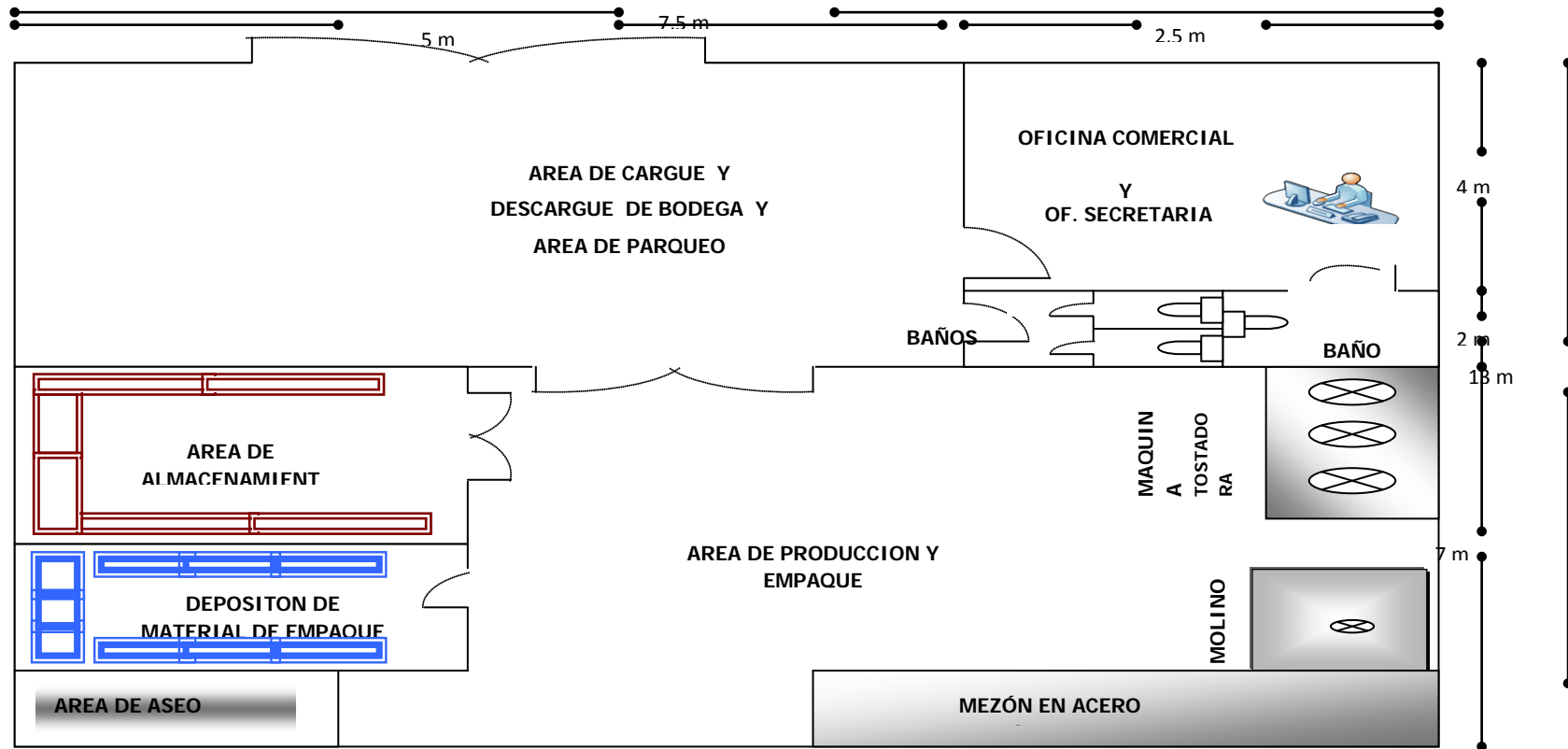
Cuadro 14 Proveedores

GRANERO EL COMUNERO	INT. CASA DE MERCADO	SOCORRO
GRANERO MERCAMAS	INT.CASA DE MERCADO	SOCORRO

Fuente: El Autor

3.3.7 Distribución de planta: El tamaño de las diferentes áreas que conforman la planta física (administrativo y de producción), debe planearse de manera detallada de modo que le permita a la empresa crecer, si las condiciones del mercado así lo requiera.

**DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA
 PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HARINA A BASE DE ARVEJA “BEDARV” PARA LA
 PREPARACIÓN DE BEBIDA CALIENTE EN EL MUNICIPIO DEL SOCORRO SANTANDER.
 Distribución planta física**



Fuente: El Autor

Cuadro 15. Especificación de las áreas de cada sección.

DIMENSIONES	ÁREAS	ZONA
3m x 1m	3m ²	CUARTO DE ASEO
3m x 3m	9m ²	BODEGA DE EMPAQUE
3m x 3m	9m ²	MATERIA PRIMA Y PARQUEO
7m x 4.5m	31.5m ²	AREA DE PRODUCCION
2m x 2.5m	5m ²	AREA DE BAÑOS
2.5m x 4m	10m ²	AREA ADMINISTRATIVA
5m x 5m	25m ²	ZONA DE EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO
TOTAL	92.5m²	

Fuente: El Autor

3.4 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

La empresa productora de harina de Arveja "**BEDARV**", solo estaría en disposición de cubrir un % de la demanda actual en el transcurso de los primeros cinco años; como se puede observar la demanda es bastante grande, inicialmente.

La viabilidad del proyecto se observa después de los estudios respectivos que es bastante alta por lo siguiente:

- La Micro localización ubicada en la parte del centro sector del Estadio Municipal es totalmente posible, además de satisfacer la opinión de los encuestados quienes dieron el mayor porcentaje a este sector, la planta física es apropiada para las expectativas de la empresa, es amplia y está acondicionada prácticamente a lo planeado.
- Los recursos que se requieren, todos se encuentra disponibles en la ciudad de Bucaramanga de la cual solo estamos a 2: 30 horas de distancia de Socorro, donde encontramos gran variedad de empresas proveedoras tanto de materia prima como de materiales e insumos.
- Los procesos para la transformación del producto son realizables y de fácil aplicación ya que se cuenta con el recurso humano necesario para ello.
- La distribución de planta diseñada y el proceso se adecua a la distribución que actualmente hay en el establecimiento otorgando gran flexibilidad de producción a la empresa permitiendo su futura expansión.
- La tecnología que pretende utilizar la empresa está al alcance tanto de forma conómica como en su fácil aplicación.

- Este estudio técnico permitió ajustar los requerimientos planteados al iniciar la investigación con los resultados obtenidos en la investigación de mercados, amplio el rango de diseño de la planta, vislumbro las necesidades de distribución y adquisición de recursos técnicos humanos y físicos para la obtención del producto final.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA

La empresa productora y comercializadora de harina de arveja "**BEDARV**", será constituida bajo los parámetros de una sociedad de responsabilidad limitada, pues la obligación de los socios sola la constituye el pago de sus aportes y no está representada en títulos negociables. La sociedad como tal deberá inscribirse ante la Notaria y la Cámara de Comercio.

Una vez constituida legalmente la sociedad, se convierte en una persona jurídica distinta de los socios, individualmente considerados, los impuestos sobre la renta y patrimonio los paga cada socio de acuerdo con su participación en la sociedad y ésta pagará un porcentaje sobre las utilidades que se obtengan.

La constitución de la sociedad la realizan como mínimo dos socios y como máximo veinticinco socios que aportan una cantidad igual de capital inicial y por lo tanto las utilidades serán repartidas en partes iguales. De igual manera se cancelaran al Estado Colombiano los correspondientes impuestos de ley.

Los gastos que se generen en la constitución de la empresa productora de harina de arveja "**BEDARV**", sera repartidos en partes iguales y asumidos por cada uno de los socios.

Constitución de la Sociedad de Responsabilidad Limitada. Se conformará de la siguiente forma:

- Razón social: Empresa productora y comercializadora de harina de Arveja "**BEDARV**" para la preparación de bebida caliente.
- Número de socios: se constituirá con el mínimo número, dos (2) socios.
- Como se constituye: por Escritura Pública.
- Duración: se conformará por cinco años, bajo la posibilidad de ser renovada.
- Capital: Este proyecto se realizará con capital propio y en el momento de necesidad económica se recurrirá a entidades financieras.
- Administración: la representación de la sociedad y administración de los negocios sociales corresponde a todos y cada uno de los socios, pero por acuerdo conjunto se podrá delegar la responsabilidad y administración de la

sociedad en un gerente, estableciéndosele de manera clara y precisa sus atribuciones.

- Responsabilidad: cada socio responde hasta por el valor de su aporte, pero es posible pactar para algún socio una responsabilidad mayor, prestaciones, accesorias o garantías suplementarias, expresando su naturaleza, cuantía, duración y modalidades.
- Disolución: este tipo de sociedad prevé dos especiales consistentes en, pérdidas que reduzcan el capital por debajo del 50% o incremento del número de socios a más de 25.

CONSTITUCIÓN LEGAL

Procedimiento. El procedimiento para constituir la sociedad de la Empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja "**BEDARV**", es el siguiente:

- Tramitar la carta de estudio de nombre comercial, ante la Cámara de Comercio.
- Una vez obtenida la aprobación del nombre comercial, debe otorgar la Escritura Pública correspondiente, la cual debe contener por lo menos: nombre (razón social o denominación), nombre de los socios, identificación, nacionalidad, domicilio social (que debe ser el mismo del establecimiento de comercio), término de duración, objeto social, capital social (valor total, número de cuotas o acciones, valor de cada una) y distribución del mismo entre los socios, indicar la forma en que se pagó el capital social (efectivo o especie), facultades del representante legal y nombramientos. Esta escritura debe ser otorgada por los socios.
- Dentro del mes siguiente a la fecha de otorgamiento de la Escritura Pública de constitución, el representante legal se debe presentar con:
 - Carta de estudio del nombre comercial.
 - Copia notarial de la Escritura Pública de constitución.
 - Formularios de matrícula mercantil de la sociedad y de sus establecimientos de comercio debidamente diligenciados.
 - Carta de aceptación de los representantes legales, miembros de la junta directiva y revisor fiscal, si lo hubiere, indicando documento de identidad.
 - Carta de apertura del establecimiento de comercio, firmada por el representante legal.
- Una vez obtenida la inscripción, se puede solicitar:
- Certificado de existencia y representación legal.

- Registro de libros mercantiles (actas, registro de socios, caja diario, balance e inventarios).
- NIT ante la administración de impuestos nacionales.
- Una vez tramitado el NIT, se debe presentar fotocopia del mismo ante la ventanilla de información, con el propósito de completar el certificado de la empresa.
- **Protocolización de la Minuta.** Los trámites a realizar para protocolizar la minuta son los siguientes:
 - Escritura Pública de Constitución. Se debe realizar la respectiva escritura pública ante un notario, ya sea directamente o a través de un apoderado, con el fin de protocolizar la celebración del contrato.
 - Registro de la Escritura Pública en la Cámara de Comercio. El artículo 111 del Código de Comercio, estipula que copia de la escritura social debe ser inscrita en el registro mercantil de la Cámara de comercio, éste tiene por objeto llevar matrícula de los comerciantes y de los establecimientos de comercio, así como la inscripción de todos los actos, libros y documentos.
 - Se debe tener en cuenta que el artículo 35 del Código de Comercio impide a las Cámaras de Comercio matricular una sociedad o establecimiento de comercio con el mismo nombre de otro ya inscrito, por lo cual se recomienda consultar previamente la razón social en la Cámara de Comercio.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Se debe cumplir con los siguientes requisitos legales, para el ejercicio de las funciones establecidas:

- Inscripción y registro en la Cámara de Comercio (registro mercantil o matrícula mercantil).
- Número de identificación tributaria (NIT), el cual se solicita en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).
- Escritura de constitución de la empresa.
- Número patronal de la EPS, para la vinculación de trabajadores y los aportes respectivos.
- Formulario único de afiliación e inscripción a la IPS.

- Solicitud de vinculación del trabajador al sistema general de riesgos profesionales.
- Formulario de vinculación o actualización al sistema general de pensiones.

4.2.1 Visión

“**BEDARV**”, Para el 2017 será la empresa Socorrana con mayor proyección industrial dentro del rango de las bebidas calientes con un constante crecimiento en la participación del mercado actual del 5% anual, constituyendo el primero sustituto de las bebidas calientes tradicionales que produce y comercializa productos naturales que contribuyen con la nutrición, salud y economía de sus clientes.

4.2.2 Misión

La Empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, lidera iniciativas que generan, desarrolla y alternativas en productos para el consumo humano tendientes al cuidado de la salud, con gestión eficiente, transparente, confiable y adaptable a las necesidades de nuestros clientes, asegurando la rentabilidad y desarrollo en el mediano y largo plazo de los recursos físicos, humanos, tecnológicos y financieros de socios, empleados y consumidores.

4.2.3 Objetivos Empresariales. Los objetivos de la Empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, pretenden entre ellos brindarles la posibilidad a los consumidores del nuevo producto, de tener una nueva y mejor opción para el cuidado de su salud, que les permita mejorar su calidad de vida.

- Ofrecer un producto confiable, de óptima calidad, que le brinde a sus clientes, un excelente complemento en su adecuada alimentación fortaleciendo el estado físico, emocional y social.
- Generar rentabilidad siendo más productivos en el manejo de los recursos, asumiendo los riesgos que implican la incorporación de nuevos métodos.
- Incentivar a los empleados a desarrollar un espíritu empresarial y a la creación de empresas en el país, fundamentada en la importancia que tienen las empresas en el contexto de desarrollo local, regional y nacional.

4.2.4 Principios corporativos: Para conseguir estos objetivos la Empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, deberá fundamentar su actividad de acuerdo con los siguientes principios y valores:

- **Legalidad.** Los materiales y elementos que se requieran para la dotación y el ofrecimiento del producto, se adquirirán debidamente bajo todos los requerimientos de ley con el fin de evitar el contrabando y lo ilegal.
- **Calidad.** Todos los productos que se ofrezcan en la empresa serán bajo procedimientos adecuados a los requerimientos del cliente, con el propósito de satisfacer su necesidad y expectativa.
- **Educación y cultura.** Las personas y empleados de la empresa, por su contacto directo con sus clientes y la comunidad en general, se dirigirán y abordarán a las personas de manera muy respetuosa para escucharlas con atención y asesorarlas, brindando siempre la atención que se merece.
- **Servicio.** Todas las actividades de la empresa estarán orientadas por los principios de apoyo y servicio a quien lo necesite, de una manera ágil y eficiente, dentro y fuera de la empresa.
- **Ética.** La empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, actuará con independencia y bajo criterios de rigor, respeto, honestidad, equidad y pluralismo.
- **Rentabilidad.** La empresa siempre buscará conseguir los resultados económicos que permitan la reinversión permanente y la autonomía empresarial, aspectos claves para un futuro prometedor.

4.2.5 Políticas. Para canalizar los objetivos propuestos, la empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, ha definido los siguientes procedimientos para lograr las políticas:

- Enfocar la prestación del producto al cliente con el propósito de satisfacer plenamente sus necesidades y expectativas, para que el mismo sea la mejor publicidad.
- Propender por una publicidad y promoción sana y con respeto con el ánimo de ser más competitivo.

- Brindar excelentes productos con calidad total, enfocados en el buen cuidado de la salud de los consumidores y en el mejoramiento continuo del servicio.
- Todo el personal que labore en la empresa debe tener un alto sentido de pertenencia y experiencia en el buen trato al cliente.
- Desarrollar con alto profesionalismo la elaboración del producto, buscando que los clientes mejoren su forma de vida y sus hábitos alimenticios.
- Realizar el adecuado mantenimiento de instalaciones y equipos buscando una óptima calidad de servicio.

Las políticas de la empresa se definen de personal, compras y ventas, así:

De personal: El personal que trabaje, en el área administrativa y de producción, con la empresa o para la empresa, debe ser preparado académicamente y tener experiencia en su área de desempeño.

- El reclutamiento de personal se hará por intermedio de:
 - Avisos publicados en el diario de mayor circulación local, y en empresas que se denominan como bolsas de empleo.
 - También se recibirán hojas de vidas en las instalaciones de la empresa.
 - Se solicitarán hojas de vida para los diferentes cargos de la empresa.
 - Para la selección de personal se procederá de la siguiente manera:
 - Se revisarán las hojas de vida presentadas, sobre las cuales se hará una preselección.
 - A las personas que enviaron las hojas de vida seleccionadas se les llamará para informarles y citarles en fecha y hora previa para la realización de entrevista
 - La entrevista permitirá conocer los candidatos, sus expectativas y confirmar su experiencia laboral.

- Con base a la información de la hoja de vida y a las impresiones obtenidas con la entrevista se procederá a seleccionar el personal requerido.

Después de seleccionar el personal, se llama nuevamente a los candidatos que aprueban la selección para que se presenten en las oficinas y reciban la información e instrucciones necesarias para la realización del contrato laboral

Se realizarán contratos a término fijo por tres meses inicialmente y si se demuestra un buen desempeño se realizará nuevamente el mismo contrato a un año de vigencia, con renovación anual.

En estas condiciones se contratará el gerente y la secretaria, donde su salario se establecerá de acuerdo a lo establecido en el código sustantivo de trabajo con respecto al salario, dotación y a las prestaciones de ley.

El personal de distribución, se contratará y su remuneración se establecerá por servicios prestados (compensación por número de horas trabajadas).

Asignación laboral. Las compensaciones laborales se establecen con relacionado al mercado de oferta para esta clase de productos en la ciudad de Socorro, quedando de la siguiente forma:

El área administrativa contara con las condiciones establecidas en la ley de contrataciones establecidas por el Ministerio de Trabajo de las actuales leyes Colombianas.

El contador será contratado por servicios profesionales con una remuneración mensual fija.

El personal de apoyo, en ventas, administración, operación, oficios varios tendrán las mismas garantías antes mencionadas.

De compras: De todos los aspectos relacionados con las compras necesarias para la implementación, instalación y el buen funcionamiento de la empresa se encargarán los socios en colaboración con el gerente, de ser una persona diferente a los socios, cuando este nombrado.

El gerente, de estar nombrado, seleccionarán después de analizar cada portafolio de proveedores, cual es el más conveniente en caso de que se requiera comprar

algún otro elemento o equipo necesario, después de la puesta en marcha de la empresa.

Estudio de proveedores. La ciudad de Bucaramanga, por ser la ciudad más cercana al Socorro y además nos ofrece una buena cantidad de proveedores de los recursos físicos y de insumos que se requieren para el funcionamiento de la empresa, los proveedores serán seleccionados teniendo en cuenta la calidad de la materia prima ofrecida, el tiempo de entrega y los precios.

Los demás insumos requeridos para las labores del área operativa y administrativa, (insumos para PC, útiles de escritorio, dotaciones, útiles de aseo y cafetería), se obtendrán en cantidad suficiente y semestral.

De ventas: El proceso de venta del producto se hará directamente con los 15 establecimientos de comercio en el Socorro, teniendo en cuenta la importancia que representa el factor de las ventas al momento de atraer clientes y manejar de forma eficiente la cartera de la empresa.

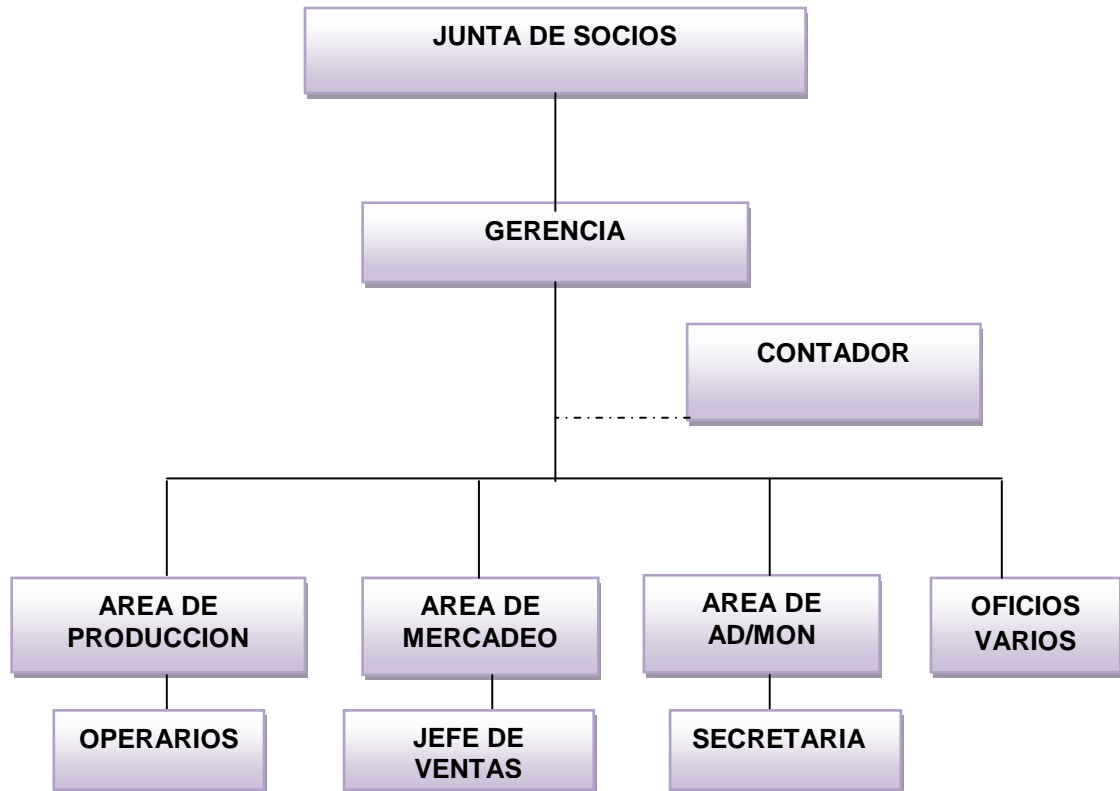
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Empresa productora y Comercializadora de harina de Arveja “**BEDARV**”, en la ciudad de Socorro, tiene como finalidad la producción y comercialización de una harina a base de arveja para la preparación de bebida caliente, con el fin de conservar y preservar la buena salud de los consumidores, obteniendo de este producto los más altos niveles de nutrición permitiendo de esta manera mejorar la calidad de vida en el aspecto físico, emocional y social.

La creación de esta empresa, surge como una necesidad sobre la preservación y el cuidado de la salud del ser humano; ante esto su estructura organizacional la comprenden las siguientes áreas funcionales:

- **Área administrativa y financiera:** Se encarga de la parte administrativa, como lo es el manejo de personal, contratación del personal para las actividades propias de la transformación y elaboración del producto, información y logística del producto que se ofrece y realizar la labor de mercadeo. Además realiza el análisis de los costos, manejo de la parte contable y en general tiene la responsabilidad del buen funcionamiento de la empresa.
- **Área operativa:** Se encarga de todo lo que tiene que ver con la transformación y elaboración del producto, son los responsables de la calidad del producto que allí se ofrece.

4.3.1 Organigrama. La empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja **"BEDARV"**, presenta el siguiente organigrama como base fundamental para la organización de sus actividades.



Fuente: El Autor

Como se observa es una estructura sencilla y prácticamente plana, esto permite dadas las características de la empresa una rápida y directa comunicación entre el cargo administrativo y los cargos operativos.

4.3.2 Descripción y perfil de cargos. Se describen los cargos directos, en sus funciones y especificaciones requeridas para el correcto funcionamiento de la empresa Productora y Comercializadora de harina de Arveja **"BEDARV"**.

Cuadro 16 Funciones del Gerente

<h1 style="margin: 0;">HARINA DE ARVEJA "BEDARV"</h1> <h2 style="margin: 0;">DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</h2>		
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	CODIGO: RG-01	FECHA: 2012 – 01 – 01
DIVISION: Administrativo	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Junta de Socios	
SUPERVISA A: Oficina y personal operativo	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
FUNCION PRINCIPAL		
Administración de los recursos financieros, humanos, operativos y productivos		
DETALLE DE FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Liderar y velar por el cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentre comprometido. 3. Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Atención, servicio y asesoría al cliente. 5. Encargado de la logística y desarrollo de las actividades recreativas. 6. Responder por los equipos, implementos e insumos de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos. 7. Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos generados en la prestación del servicio. 8. Estar documentado sobre el sector y el nuevo conocimiento en lo referente a las actividades recreativas y lúdicas. 9. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la junta y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 10. Dirigir y liderar el proceso de producción, mantenimiento y comercialización del producto terminado. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: El Autor

Cuadro 17. Descripción de funciones de la secretaria

HARINA DE ARVEJA "BEDARV"		
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES		
NOMBRE DEL CARGO: Secretaria	CODIGO: RS-02	FECHA: 2012- 01 - 01
DIVISION: Administrativa	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
FUNCION PRINCIPAL		
Atención de los clientes y recepción de documentos, ventas por teléfono del producto.		
DETALLE DE FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometida. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Atender amablemente al cliente e informarlo en lo que desee. 5. Responder por los activos que tiene a su disposición. 6. Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos que pueda llegar a manejar en la prestación del servicio. 7. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la gerencia y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 8. Organizar, y suministrar la información necesaria de los estados financieros y los movimientos diarios de la operación y la administración de la empresa. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: El Autor

Cuadro 18. Descripción de funciones de operarios

<h1 style="margin: 0;">HARINA DE ARVEJA "BEDARV"</h1> <h2 style="margin: 0;">DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</h2>		
NOMBRE DEL CARGO: Operario	CÓDIGO: RR-04	FECHA: 20102- 01 - 01
DIVISION: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCION: Instalaciones de la empresa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: 2	
FUNCIÓN PRINCIPAL		
Realizar actividades relacionadas con la transformación y elaboración del producto, operar debidamente las máquinas y equipos proporcionando el debido mantenimiento de las mismas.		
DETALLE DE FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Realizar las actividades de manipulación y mantenimiento a la maquinaria y equipos que le sean encomendados. 5. Mantener permanentemente el sitio de trabajo en completo orden. 6. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la gerencia y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: El Autor

Cuadro 19. Descripción de funciones del distribuidor

<h1 style="margin: 0;">HARINA DE ARVEJA "BEDARV"</h1> <h2 style="margin: 0;">DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</h2>		
NOMBRE DEL CARGO: Jefe de ventas	CODIGO: RR-04	FECHA: 2012 – 01 – 01
DIVISION: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCION: Instalaciones de la empresa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: 0	
FUNCION PRINCIPAL		
Crea estrategias, orienta, dirige, y coordina la gestión comercial de la empresa a través de los ejecutivos de venta quienes visitan a los comerciantes mayoristas y minoristas para la promoción y venta del producto. .		
DETALLE DE FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Realizar las actividades de distribución del producto lo cual lo mantiene permanentemente en contacto con los clientes. 5. Mantener permanentemente el sitio de trabajo en completo orden. 6. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la gerencia y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: El Autor

Cuadro 20. Descripción de funciones del cargo servicios generales

<h1 style="margin: 0;">HARINA DE ARVEJA "BEDARV"</h1> <h2 style="margin: 0;">DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</h2>		
NOMBRE DEL CARGO: Oficios Varios	CODIGO: RR-04	FECHA: 2012 – 01 – 01
DIVISION: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCION: Instalaciones de la empresa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
FUNCION PRINCIPAL		
Realizar actividades relacionadas con el mantenimiento, orden y aseo de las instalaciones, cumplir a cabalidad con sus respectivas funciones.		
DETALLE DE FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. 2. Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. 3. Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. 4. Realizar las actividades de aseo y limpieza que le sean encomendadas. 5. Mantener permanentemente el sitio d trabajo en completo orden. 6. Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por la gerencia y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 		
EMPLEADO	JEFE INMEDIATO	ANALISTA

Fuente: El Autor

Cuadro 21. Perfil del cargo del gerente

HARINA DE ARVEJA " BEDARV"		
PERFIL DEL CARGO		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	CODIGO: RG-01	FECHA: 2012- 01 - 01
DIVISION: Administrativa	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Junta de Socios	
SUPERVISA A: Oficina y personal operativo	ELABORADO POR:	
HABILIDAD		
EDUCACION: Profesional en Gestión Empresarial, o Administrador de Empresas; con conocimientos en manejo de Empresas relacionadas con el área de alimentos.		
EXPERIENCIA: Mínimo dos años en cargos similares y en actividades afines		
HABILIDAD MENTAL: Precisión en operaciones matemáticas, análisis financiero, planeación, control y admón.		
HABILIDAD MANUAL: Normal		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISION: Se encarga de supervisar los trabajos que realizan todos en sus diferentes labores.		
POR CONTACTOS: Con personas externas para mercadeo y gestión de los servicios.		
MANEJO DE VALORES: Ocasionales y por un valor hasta de \$2.000.000.		
ESFUERZO		
MENTAL: En su jornada requiere concentración plena para planear, diseñar, administrar y controlar.		
FISICO: Normal de la actividad.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Agradable, el de la oficina.		
RIESGOS: Ninguno		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: El Autor

Cuadro 22. Perfil del cargo de la secretaria

HARINA DE ARVEJA "BEDARV"		
PERFIL DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO: Secretaria	CODIGO: RS-02	FECHA: 2012- 01 - 01
DIVISION: Administración	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
HABILIDAD		
EDUCACION: Bachiller comercial o estudiante universitario, con experiencia en mercadeo y ventas.		
EXPERIENCIA: Mínimo dos años en cargos similares.		
HABILIDAD MENTAL: Concentración, conocimientos y memoria.		
HABILIDAD MANUAL: Digitar con agilidad y precisión, redacción en forma correcta.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISION: Ninguna		
POR CONTACTOS: Pérdida de documentos.		
MANEJO DE VALORES: Utilización de caja menor para los gastos internos de la empresa, debe adjuntar soportes.		
ESFUERZO		
MENTAL: Concentración, memoria.		
FISICO: Mantener una misma postura por mucho tiempo y visualización de la pantalla.		
CONDICION DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Normal.		
RIESGOS: Ninguno.		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Cuadro 23 Perfil del Cargo Operador

HARINA DE ARVEJA "BEDARV"		
PERFIL DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO: Operario	CODIGO: RP-03	FECHA: 2012 – 01 – 01
DIVISION: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR: 2	
HABILIDAD		
EDUCACION: Bachiller académico y estudios técnicos.		
EXPERIENCIA: Mínimo dos años en cargos similares.		
HABILIDAD MENTAL: Concentración, memoria y dedicación.		
HABILIDAD MANUAL: Tener conocimiento en manejo y mantenimiento de la maquinaria		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISION: Ninguna		
POR CONTACTOS: En desarrollo de sus actividades deberá tener contacto directo con sus superiores.		
MANEJO DE VALORES: Manejo de maquinaria, muebles y equipos de la Empresa.		
ESFUERZO		
MENTAL: Lucidez, concentración y memoria.		
FISICO: Excelente estado físico y emocional.		
CONDICION DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: El expuesto en la oficina		
RIESGOS: Ninguno		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Cuadro 24 Perfil del cargo Jefe de Ventas

HARINA DE ARVEJA "BEDARV"		
PERFIL DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO: Jefe de Ventas	CODIGO: RP-03	FECHA: 2012 – 01 – 01
DIVISION: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
HABILIDAD		
EDUCACION: Bachiller académico y estudios técnicos.		
EXPERIENCIA: Mínimo dos años en cargos similares.		
HABILIDAD MENTAL: Concentración, memoria y dedicación.		
HABILIDAD MANUAL: Tener excelentes conocimientos en el área de conducción		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISION: Ninguna		
POR CONTACTOS: En desarrollo de sus actividades deberá tener contacto directo con los clientes.		
MANEJO DE VALORES: Eventualmente.		
ESFUERZO		
MENTAL: Lucidez, concentración y memoria.		
FISICO: Excelente estado físico y emocional.		
CONDICION DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: El expuesto en el exterior		
RIESGOS: constantemente		
OBSERVACIONES:		
APROBO	APROBO	APROBO

4.3.3 Asignación salarial. Las compensaciones laborales se establecerán de forma mensual, para todo el personal, manteniendo una escala salarial que tendrá su respectivo incremento de acuerdo a la carga laboral, responsabilidad y preparación profesional. Inicialmente, se tendrá en cuenta la asignación salarial que aplica para el personal que formará parte de la empresa en su etapa inicial (capacidad utilizada) descrita anteriormente.

Cuadro 25. Asignación salarial

CARGO	HONORARIOS	SUELDO BASICO MENSUAL
Gerente		1.600.000
Secretaria		750.000
Contador	600.000	Honorarios a profesionales
Jefe de ventas		800.000
Operarios (2)		566.700
Servicios generales		284.000
impulsadoras	50.000	Por día de impulso

Fuente: El Autor

Además se cancelarán las respectivas prestaciones de ley, la dotación y el subsidio de transporte, siempre y cuando estén cobijados por este beneficio (asignación salarial igual o menor a dos SMLMV). El contador que preste sus servicios para la empresa devengará honorarios de \$600.000 por los servicios prestados mensualmente.

4.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

Mediante el estudio técnico, se pudo evidenciar que las condiciones están dadas para la puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de harina de arveja, para la preparación de bebida caliente en el Municipio del Socorro, Santander.

En cuanto a la obtención de la materia prima para la elaboración del producto, se pudo constatar que no existen restricciones en este aspecto, debido a que existen distribuidores potenciales de granos en la región, y por lo tanto, se puede adquirir con facilidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, para la creación y puesta en marcha de la empresa.

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

La inversión inicial está constituida por el conjunto de erogaciones que se deberán hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación del presente proyecto, o sea para dotarlo de su capacidad operativa.

Este estudio pretende establecer y determinar la rentabilidad del capital de inversión con el fin de establecer la viabilidad desde los aspectos financieros teniendo en cuenta la aplicación de variables macroeconómicas tales como: TIR, VPN.

5.1.1 Inversión fija: Son todos aquellos activos tangibles requeridos para el funcionamiento de la empresa productora y comercializadora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente “BEDARV”. La inversión por concepto de activos fijos contempla los siguientes rubros: Equipo de fábrica, utensilios, muebles y enseres de oficina, equipo de cómputo y comunicaciones.

5.1.1.1 Terreno: La adquisición de un activo fijo, llámese en este caso local o punto de fabrica para la elaboración de la harina de arveja “**BEDARV**”, no se ha considerado dentro de las inversiones a corto plazo ya que haciendo un análisis de costos, se concluye que se puede utilizar la figura del arrendamiento, haciendo modificaciones y adecuaciones necesarias para que los procesos productivos se lleven a cabo de una manera exitosa

5.1.1.2 Construcción y adecuación: Para llevar a feliz término el proceso de productividad según el análisis hecho de acuerdo a las observaciones de campo, las dimensiones requeridas para lograr un producto en óptimas condiciones para el consumidor final debe contar con las dimensiones de las áreas de producción, de carga, de empaque y a su vez la parte administrativa, que se describen a continuación.

Cuadro 26. Construcción y adecuaciones

DIMENSIONES	AREAS	ZONA
3m x 1m	3m ²	CUARTO DE ASEO
3m x 3m	9m ²	BODEGA DE EMPAQUE
3m x 3m	9m ²	MATERIA PRIMA Y PARQUEO
7m x 4.5m	31.5m ²	AREA DE PRODUCCION
2m x 2.5m	5m ²	AREA DE BAÑOS
2.5m x 4m	10m ²	AREA ADMINISTRATIVA
5m x 5m	25m ²	ZONA DE EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO
TOTAL	92.5m²	

Fuente: El Autor

El presupuesto que se requiere para hacer las adecuaciones necesarias para la puesta en marcha del proyecto es de: **\$2.450.000**

Tabla 34 Detalle de la inversión en Construcciones y Adecuaciones

CONCEPTO ADECUACIONES	VALOR TOTAL
Zona de aseo	\$300.000
Zona de empaque	\$450.000
Bodega de almacenamiento	\$250.000
Zona de producción	\$350.000
Zona de baños	\$500.000
Zona de operaciones	\$600.000
Total Concepto adecuaciones	\$2.450.000

Fuente: El Autor

5.1.1.3 Maquinaria y equipo: El proceso de elaboración de la harina de arveja “BEDARV”, es sencillo por lo tanto, la maquinaria que se necesita para producción no requiere una tecnología especializada, por el contrario son elementos sencillos y de fácil adquisición en el mercado actual.

Tabla 35 Maquinaria y Equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO PARA PRODUCCION			
CANT	DETALLE	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	Tostadora industrial	\$1.730.000	\$1.730.000
1	Molino industrial	\$1.850.000	\$1.850.000
1	Mesa para empaque	\$800.000	\$800.000
1	Selladora	\$450.000	\$450.000
1	Peso	\$260.000	\$260.000
	Otros utensilios(Espátulas, canecas, Cucharas grandes, entre otros, cestas, mangueras, ventiladores)		\$800.000
Total Inversión Maquinaria y equipo			\$5.890.000

Fuente: El Autor

5.1.1.4 Muebles y Enseres. En este caso la propuesta que se hace, está directamente relacionada con elementos como escritorios, archivos y demás elementos que son indispensables para una buena atención al cliente así como llevar un orden adecuado del negocio.

Tabla 36 Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES			
CANT	DETALLE	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	archivador	\$140.000	\$140.000
1	Escritorio tipo gerente y silla	\$420.000	\$420.000
1	Escritorio tipo secretaria y silla	\$380.000	\$380.000
3	Basurera en Plástico	\$5.000	\$15.000
2	Extintores Planta ABC	\$95.000	\$190.000
4	Sillas (rimax)	\$25.000	\$100.000
1	Botiquín	\$60.000	60.000
Total Inversión Muebles y Enseres			\$1.305.000

Fuente: El Autor

5.1.1.5 Equipo de Oficina. Dentro de los elementos requeridos para la estructura administrativa del proyecto es necesario la adquisición de algunos equipos fundamentales así como se muestran en la tabla

Tabla 37 Equipo de Oficina

EQUIPO DE OFICINA			
CANT	DETALLE	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
2	Computadores de escritorio	\$1.200.000	\$2.400.000
1	Impresora	\$270.000	\$270.000
2	Teléfono - fax	\$85.000	\$170.000
1	Calculadora- Sumadora	\$65.000	\$65.000
Total Costo Equipo de Oficina			\$2.905.000

Fuente: El Autor

5.1.1.6 Total inversión fija. Como resultado de los anteriores presupuestos, se puede establecer como inversión fija un valor total de **\$13.210.000** resumida a través de la siguiente tabla.

Cuadro 27Detalle de la Inversión Fija

PROGRAMA DE INVERSION FIJA DEL PROYECTO		
CONCEPTO	Detalle	AÑOS
		1
Activos Fijos Tangibles		
MAQUINARIA Y EQUIPO FABRICA		
Maquinaria y Equipo de Fabrica	5.890.000	
Otros elementos utilizados en la producción	300.000	
Total maquinaria y equipo de fabrica		\$ 6.190.000
INVERSION EN MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA		
Muebles y enseres de Oficina	1.305.000	
Equipos de Oficina	2.905.000	
Total de muebles y equipos de oficina		\$ 4.210.000
TOTAL INVERSION FIJA.		\$ 10.400.000

Fuente: El Autor

5.1.2 Inversión diferida: En este caso donde los activos diferidos son bienes intangibles se presente la propuesta de todos los gastos en los cuales incurre para la instalación y puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de harina de arveja “**BEDARV**”.

Tabla 38 Total Inversión Diferida

INVERSION DIFERIDA		
INVERSIONES	Parcial	TOTAL
PLANEACION E INTEGRACION DEL PROYECTO		
Estudio de FACTIBILIDAD	1.600.000	
Valor total del proyecto		\$ 1.600.000
SUPERVISION DEL PROYECTO		
Verificación de precios	800.000	
Valor total de la supervisión		800.000
ADMINISTRACION DEL PROYECTO		
Tramite de licencias (registro INVIMA)	2.700.000	
Demás registros de constitución	2.000.000	
Valor total de la administración		4.700.000
ESTUDIOS TECNICOS Y JURIDICOS	500.000	500.000
GASTOS DE MONTAJE		
Adecuaciones y remodelaciones	2.450.000	2.450.000
PRESUPUESTO DE LANZAMIENTO		
Material publicitario y promocional	1.920.000	1.920.000
TOTAL INVERSION DIFERIDA		\$ 11.970.000

Fuente: El Autor

5.1.3 Inversión de capital de trabajo: Desde el punto de vista contable, es la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante. Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija y diferidos), con el que se debe contar para que la empresa empiece a funcionar, esto es, hay que comprar materia prima, pagar mano de obra directa, otorgar créditos en las primeras ventas, contar con cierta cantidad en efectivo para cubrir los gastos diarios de la empresa.

5.1.3.1 Costos de producción. Los costos de producción están representados en los desembolsos de efectivo y/o en especie que la empresa realizará, para cubrir las necesidades y obligaciones del objeto social de la empresa.

- **Materia prima.** Es la base de fabricación de la harina a base de arveja; para el caso y por ser un producto 100% natural solo requiere la arveja deshidratada, en porción de 675grs, para 500 grs de producto terminado, con un costo de la materia prima de 1.485 por 500grs de harina producida.

Tabla 39 Materia Prima

MATERIA PRIMA ARVEJA		
UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO POR UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO POR UNIDAD DE MEDIDA
LIBRAS	1.5 LBS.	\$ 1.485

Fuente: El Autor

Tabla 40 Valor Materia Prima

VALOR MATERIA PRIMA UTILIZADA EN EL PRIMER AÑO			
DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ARVEJA	65.088 LBS	\$1.485	\$ 96.655.680
TOTAL MATERIA PRIMA ANUAL			\$96.655.680

Fuente: El Autor

- **Costo de Mano de Obra Directa;** Inicialmente la planta de producción de harina de arveja contará con dos operarios con un salario mínimo y prestaciones de ley así:

Cuadro 28. Costo Mano de Obra Directa

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
SUELDO MES	1.133.400	13.600.800
SUBSIDIO TRANSPORTE	135.600	1.627.200
PRIMA 8,33%	94.412	1.132.944
VACACIONES 4,17%	47.263	567.156
CESANTIAS 8,33%	94.412	1.132.944
INTERESES CESANTIAS 1%	944	11.328
CAJA COMPENSACION FAMILIAR 4%	45.336	544.032
I.C.B.F 3%	34.002	408.024
CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL

SENA 2%	22.668	272.016
SALUD 8,5%	96.339	1.156.068
PENSIÓN 12%	136.008	1.632.096
RIESGOS PROFESIONALES 0,522%	5.916	70.992
DOTACIÓN 7%	79.338	952.056
TOTAL MANO OBRA DIRECTA	\$ 1.925.638	\$ 23.107.656

Fuente: El Autor

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Costo de mano de obra indirecta

Tabla 41 Costo Mano Obra Indirecta

CONCEPTO	JEFE DE VENTAS
SUELDO MES	1.000.000
SUBSIDIO DE TRANSPORTE	67.800
PRIMA 8,33%	83.300
VACACIONES 4,17%	41.700
CESANTÍAS 8,33%	83.300
INTERESES CESANTÍAS 1%	833
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR 4%	40.000
I.C.B.F. 3%	30.000
SENA 2%	20.000
SALUD 8,5%	85.000
PENSIÓN 12%	120.000
RIESGOS PROFESIONALES 0,522%	5.220
DOTACIÓN 7%	70.000
TOTAL MES	1.647.153
TOTAL AÑO	19.765.836

Fuente: El Autor

Costo de Materiales Indirectos:

Tabla 42 Materiales Indirectos

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAJAS DE CARTON X 50 LBS	1.305 UNS	\$200	\$ 261.000
BOLSAS DE ALUMINIO X 500grs.	65.088	\$ 100	\$ 6.508.000
ETIQUETAS	65.088	\$100	\$ 6.508.000
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS			13.277.000

Fuente: El Autor

Costo de Insumos: Aquellos que permiten la transformación de la materia prima en el producto terminado, así:

Tabla 43 Costos de Insumos

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	CONSUMO ANUAL	VALOR TOTAL
ENERGIA ELECTRICA	KW/MES	\$345,94	1200	415.128
GAS PROPANO	M3	\$784	1200	940.000
AGUA	M3	\$560,21	1.152	645.362
OTROS				700.000
TOTAL COSTOS INSUMOS				2.700.490

Fuente: El Autor

- **Depreciación**

Tabla 44 Depreciación

Activo	Valor	Años depreciables	Depreciación año	Depreciación mes	Valor de salvamento
MAQUINARIA Y EQUIPOS	5.890.000	10	589.000	49.083	2.945.000
OTROS	300.000	5	30.000	2500	0
TOTAL	6.190.000		619.000	51.583	2.945.000

Fuente: El Autor

Mantenimiento Maquinaria y Equipo: Se asigna un 5% del total del valor real de la maquinaria y equipos y otros contemplados en el proyecto.

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	%	VALOR AÑO \$
MAQUINARIA Y EQUIPOS	5.890.000	5%	\$ 294.500
OTROS	300.000	5%	\$ 15.000
TOTAL	6.190.000		\$ 309.500

Fuente: El Autor

- **Otros CIF:** Se tiene en cuenta seguros de maquinaria y equipos, de otros, el cual constituye el 1% su valor por año, y el recargo que a la producción se le adhiere el arriendo.

Tabla 45 Otros CIF

ACTIVO	VALOR	%	VALOR AÑO \$
MAQUINARIA Y EQUIPOS	5.890.000	1%	58.900
OTROS	300.000.	1%	3.000
TOTAL	6.190.000		61.900

Fuente: El Autor

- **Total Costos Indirectos de Fabricación CIF**

Tabla 46 TOTAL CIF

CONCEPTO	COSTO \$/AÑO
MANO DE OBRA INDIRECTA	19.765.836
MATERIALES INDIRECTOS	13.277.000
INSUMOS	2.700.000
DEPRECIACIÓN	1.040.000

CONCEPTO	COSTO \$/AÑO
MANTENIMIENTO	309.500
OTROS CIFS: SEGURO	61.900
ARRIENDO (70%)	3.360.000
TOTAL CIF	40.515.236

Fuente: El Autor

- **Total costo de producción:** Se establecen los valores del total de los costos en que se incurre en la producción de la harina de arveja, los datos se presenta en años y meses.

Cuadro 29. Total costo de producción

CONCEPTO	AÑO 1	COSTO MES
MATERIAS PRIMAS	\$ 96.655.680	\$ 8.054.640
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 23.107.656	\$ 1.925.638
CIFS	40.515.236	\$ 3.534.936
TOTAL	\$ 160.278.572	\$ 13.356.548

Fuente: El Autor

5.1.3.2 Gastos de Administración y Ventas: En este rubro se encuentra estipulado, la nómina administrativa, la depreciación de muebles y equipos de oficina, las amortizaciones de diferidos y los gastos generales.

- **Nomina Administrativa**

Tabla 47 Nomina Gerente y Secretaria

CONCEPTO	GERENTE	SECRETARIA
SUELDO MENSUAL	1.500.000	600.000
SUBSIDIO DE TRANSPORTE		63.000
PRIMA 8,33%	124.950	49.980
VACACIONES 4,17%	62.550	25.020
CESANTÍAS 8,33%	124.950	49.980
INTERESES CESANTÍAS 1%	1.250	500
CAJA DE COMPENSACIÓN 4%	60.000	24.000
I.C.B.F. 3%	45.000	18.000
CONCEPTO	GERENTE	SECRETARIA

SENA 2%	30.000	12.000
SALUD 8,5%	127.500	51.000
PENSIÓN 12%	180.000	72.000
RIESGOS PROFESIONALES 0,522%	7.830	3.132
DOTACIÓN 7%	105.000	42.000
TOTAL MES	2.369.030	1.010.612
TOTAL AÑO	28.428.354	12.127.342

Fuente: El Autor

- **Depreciación Administrativa**

Tabla 48 depreciación muebles y enseres

ACTIVO	VALOR	AÑOS DEPRE	DEPR. AÑO	DEPR MES	SALVMTO
MUEBLES Y ENSERES	1.305.000	10	130.500	10.875	652.500
EQUIPO DE OFICINA	2.905.000	5	290.500	24.208	-
TOTAL	4.210.000		421.000	35.083	652.500

Fuente: El Autor

- **Amortización Diferidos**

Tabla 49 Amortización Diferidos

ACTIVO	VALOR ACTIVO	AÑOS AMORTIZABLES	AMORTIZACIÓN AÑO	VALOR MES
DIFERIDOS	11.970.000	5	2.394.000	199.500
TOTAL	11.970.000		2.394.000	199.500

Fuente: El Autor

- **Gastos Generales**

Tabla 50 Mantenimiento Administrativo

ACTIVO	VALOR DEL ACTIVO	PROPORCIÓN %	VALOR AÑO \$	VALOR MES \$
MUEBLES Y ENSERES	1.305.000	5%	65.250	2.175
EQUIPO DE OFICINA	2.905.000	5%	145.250	4.842
TOTAL	4210.000		210.500	7.017

Fuente: El Autor

Tabla 51 Seguro Administrativo

ACTIVO	VALOR	%	VALOR AÑO	VALOR MES
MUEBLES Y ENSERES	1.305.000	1%	13.050	435
EQUIPO DE OFICINA	2.905.000	1%	29.050	968
TOTAL	4210.000		42.100	1.404

Fuente: El Autor

Tabla 52 Total Gastos Generales

CONCEPTO	VALOR MES	VALOR /AÑO
HONORARIOS	250.000	3.000.000
PUBLICIDAD	774.167	9.290.000
ARRIENDO(30%)	120.000	1.440.000
MANTENIMIENTO	7.017	210.500
SEGUROS	1.404	42.100
SERVICIOS PÚBLICOS	150.000	1.800.000
PAPELERIA	60.000	720.000
ASEO Y CAFETERIA	50.000	600.000
TOTAL	1.412.588	17.640.000

Fuente: El Autor

Tabla 53 Total Gastos Administrativos y Ventas

CONCEPTO	VALOR /AÑO	VALOR MES
NÓMINA	40.555.696	3.379.641
DEPRECIACIÓN ADMINISTRATIVA	421.000	35.083
AMORTIZACIÓN DIFERIDOS	2.394.000	199.500
GASTOS GENERALES	17.640.000	1.412.588
TOTAL	61.010.696	5.084.225

Fuente: El Autor

5.1.3.3 Gastos financieros

- **Deudas a terceros:** Para el aporte al capital del proyecto, se tendrá en cuenta un préstamo realizado a una entidad financiera por 21.500.000 millones por un plazo de cinco años.

Tabla 54 Gastos Financieros

CONCEPTO	VALOR \$
INTERESES PRIMER MES	72.240
INTERESES SEGUNDO MES	72.240
TOTAL	144.480

Fuente: El Autor

- **Capital de Trabajo**

5.1.3.4 Total capital de trabajo

DESCRIPCIÓN	VALOR \$ 2 MESES
COSTOS DE PRODUCCIÓN	26.713.096
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	7.025.176
GASTOS FINANCIEROS	144.480
TOTAL	33.882.752

Fuente: El Autor

5.1.3.5 Inversión total

DESCRIPCIÓN	VALOR \$
INVERSIÓN FIJA	10.400.000
INVERSIÓN DIFERIDA	11.970.000
CAPITAL DE TRABAJO	33.882.752
TOTAL INVERSION TOTAL	56.252.752

Fuente: El Autor

5.1.3.6 Fuentes de financiación

RECURSOS	VALOR \$	%
RECURSOS CRÉDITO	21.500.000	38%
RECURSOS PROPIOS	34.752.752	62%
TOTAL	56.252.752	100

Fuente: El Autor

- **Condiciones del Crédito**

Entidad: Banco Popular

Monto total solicitado. \$21.500.000.

Plazo. 60 meses 5 años

Tasa anual del 20,16%

Tasa mensual: 1.68%

Tabla 55 Amortización del Crédito

PERIODO	INVERSION	INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
0	21500000				25834400
1		72.240	358.334	430574	25403826
2		72.240	358.334	430574	24973252
3		72.240	358.334	430574	24542678
4		72.240	358.334	430574	24112104
5		72.240	358.334	430574	23681530
6		72.240	358.334	430574	23250956
7		72.240	358.334	430574	22820382
8		72.240	358.334	430574	22389808
PERIODO	INVERSION	INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
9		72.240	358.334	430574	21959234
10		72.240	358.334	430574	21528660

11		72.240	358.334	430574	21098086
12		72.240	358.334	430574	20667512
SUBTOTAL		866.880	4.300.008	5166888	20667512
13		72.240	358.334	430574	20236938
14		72.240	358.334	430574	19806364
15		72.240	358.334	430574	19375790
16		72.240	358.334	430574	18945216
17		72.240	358.334	430574	18514642
18		72.240	358.334	430574	18084068
19		72.240	358.334	430574	17653494
20		72.240	358.334	430574	17222920
21		72.240	358.334	430574	16792346
22		72.240	358.334	430574	16361772
23		72.240	358.334	430574	15931198
24		72.240	358.334	430574	15500624
		866.880	4.300.008	5166888	15500624
25		72.240	358.334	430574	15070050
26		72.240	358.334	430574	14639476
27		72.240	358.334	430574	14208902
28		72.240	358.334	430574	13778328
29		72.240	358.334	430574	13347754
30		72.240	358.334	430574	12917180
31		72.240	358.334	430574	12486606
32		72240	358.334	430574	12056032
33		72.240	358.334	430574	11625458
34		72.240	358.334	430574	11194884
35		72.240	358.334	430574	10764310
36		72.240	358.334	430574	10333736
SUBTOTAL		866.880	4.300.008	5166888	10333736
37		72.240	358.334	430574	9903162
38		72.240	358.334	430574	9472588
39		72.240	358.334	430574	9042014
40		72240	358.334	430574	8611440
41		72.240	358.334	430574	8180866
42		72.240	358.334	430574	7750292
43		72.240	358.334	430574	7319718
44		72.240	358.334	430574	6889144
PERIODO	INVERSION	INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA	SALDO
45		72.240	358.334	430574	6458570
46		72.240	358.334	430574	6027996

47		72.240	358.334	430574	5597422
48		72.240	358.334	430574	5166848
SUBTOTAL		866.880	4.300.008	5166888	5166848
49		72.240	358.334	430574	4736274
50		72.240	358.334	430574	4305700
51		72.240	358.334	430574	3875126
52		72.240	358.334	430574	3444552
53		72.240	358.334	430574	3013978
54		72.240	358.334	430574	2583404
55		72.240	358.334	430574	2152830
56		72.240	358.334	430574	1722256
57		72.240	358.334	430574	1291682
58		72.240	358.334	430574	861108
59		72.240	358.334	430574	430534
60		72.240	358.334	430574	0
TOTAL		866.880	4.300.008	5166888	0

Fuente: Banco Popular

5.2 COSTOS

A continuación se presenta la estructura de costos y gastos del proyecto para la puesta en marcha del mismo.

5.2.1 Costos y Gastos Fijos

COSTOS Y GASTOS FIJOS	VALOR TOTAL \$/AÑO
NOMINA ADMINISTRATIVA	40.555.696
HONORARIOS	3.000.000
PUBLICIDAD	9.290.000
ARRIENDO	4.800.000
PAPELERIA	720.000
ASEO Y CAFETERIA	600.000
DEPRECIACIÓN	1.040.000
MANTENIMIENTO	600.500
AMORTIZACION DE DIFERIDOS	2.394.000
SEGUROS	104.000
GASTOS FINANCIEROS (INTERESES)	4.334.400
TOTAL COSTOS Y GASTOS FIJOS	67.438.596

Fuente: El Autor

5.2.2 Costos Variables: Estos costos están directamente relacionados con el volumen de ventas. Dentro de estos costos se consideran variables los de adquisición de materia prima y los costos indirectos de fabricación

Tabla 56 Costos y Gastos Variables

COSTOS Y GASTOS VARIABLES	VALOR TOTAL \$/AÑO
METERIAS PRIMAS	96.655.680
MANO DE OBRA DIRECTA	23.107.656
MANO DE OBRA INDIRECTA	19.765.836
MATERIALES INDIRECTOS	13.277.000
INSUMOS	2.700.000
SERVICIOS PÚBLICOS	3.600.000
TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES	159.106.172

Fuente: El Autor

5.2.3 Costos Totales Unitarios

Tabla 57 Costo por Unidad Producida

TOTAL COSTOS Y GASTOS	VALOR TOTAL \$/AÑO
COSTOS Y GASTOS FIJOS	67.438.596
COSTOS Y GASTOS VARIABLES	159.106.172
TOTAL COSTOS Y GASTOS	226.544.768
UNIDADES A PRODUCIR	65.088
COSTO POR UNIDAD	3.481

Fuente: El Autor

5.3 PRECIO DE VENTA

Tabla 58 Precio de venta

COSTO POR UNIDAD	3.481
PRECIO DE VENTA POR UNIDAD.	5.570

Fuente: El Autor

Este se fija teniendo en cuenta el costo por unidad, y un 60% de margen de utilidad.

5.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

5.4.1 Egresos Proyectados

Tabla 59 Proyección Costos de Producción

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MATERIAS PRIMAS	96.655.680	115.986.816	135.704.575	154.703.216	174.814.634
MANO DE OBRA DIRECTA	23.107.656	27.729.187	32.443.149	36.985.190	41.793.265
CIFS	40.515.236	48.618.283	56.883.391	64.847.066	73.277.185
TOTAL	160.278.572	192.334.286	225.031.115	256.535.472	289.885.084

Fuente: El Autor

Tabla 60 Proyección Gastos de Administración y Ventas

CONCEPTO	VALOR AÑO 1	VALOR AÑO 2	VALOR AÑO 3	VALOR AÑO 4	VALOR AÑO 5
NÓMINA	40.555.696	40.555.696	40.555.696	40.555.696	40.555.696
DEPRECIACIÓN ADMINISTRATIVA	421.000	421.000	421.000	421.000	421.000
AMORTIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN	2.394.000	2.394.000	2.394.000	2.394.000	2.394.000
GASTOS GENERALES	17.640.000	17.640.000	17.640.000	17.640.000	17.640.000
TOTAL	61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696

Fuente: El Autor

Tabla 61 Proyección Gastos Financieros

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERESES	866.880	866.880	866.880	866.880	866.880
TOTAL	866.880	866.880	866.880	866.880	866.880

Fuente: El Autor

5.4.2 Ingresos Proyectados

PRESENTACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BOLSA 500grs	65.088	78.106	91.384	104.178	117.721
PRECIO DE VENTA	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
INGRESOS TOTALES	362.540.160	435.050.420	509.008.880	580.271.460	655.705.970

Fuente: El Autor

5.5 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Según la información obtenida en la estructura de costos, gastos e ingresos se presenta el siguiente estado de resultados con proyección a cinco años, en cálculo a pesos constante.

5.5.1 Estado de Resultados proyectado.

Tabla 62 Estado de Resultados Proyectado

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
INGRESOS POR VENTAS	362.540.160	435.050.420	509.008.880	580.271.460	655.705.970
TOTAL INGRESOS	362.540.160	435.050.420	509.008.880	580.271.460	655.705.970
COSTOS DE PRODUCCIÓN	160.278.572	192.334.286	225.031.115	256.535.472	289.885.084
UTILIDAD MARGINAL	202.261.588	242.716.134	283.977.765	323.735.988	365.820.886
GASTOS DE ADMON Y VENTAS	61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696
GASTOS FINANCIEROS	866.880	866.880	866.880	866.880	866.880
UTILIDAD ANTES DE IMP.	142.117.772	182.572.318	223.833.949	263.592.172	305.677.070
IMPUESTOS 33%	46.898.865	60.248.865	73.865.203	86.985.417	100.873.433
UTILIDAD NETA	95.218.907	122.323.453	149.968.746	176.606.755	204.803.637
RESERVA LEGAL 10%	9.521.891	12.232.345	14.996.875	17.660.676	20.480.364
UTILIDAD POR DISTRIBUIR	85.697.016	110.091.108	134.971.871	158.946.079	184.323.273

Fuente: El Autor

5.5.2 Flujo de caja proyectado: Este se constituye en uno de los estados más importantes para la evaluación del proyecto, los datos obtenidos son los siguientes:

Tabla 63 Flujo de Caja Proyectado

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ENTRADAS						
EFFECTIVO						
Ingresos por ventas		362.540.160	435.050.420	509.008.880	580.271.460	655.705.970
Aporte de socios	35.070.084					
Crédito	21.500.000					
Total de Entradas	56.570.084	362.540.160	435.050.420	509.008.880	580.271.460	655.705.970
Salidas						
Maquinaria y equipos	5.890.000					
Muebles y enseres	1.305.000					
Equipo de oficina	2.905.000					
Otros	300.000					
Total inversión fija	10.400.000	0	0	0	0	0
Inversión Diferida	11.970.000					
Costos de producción		160.278.572	192.334.286	225.031.115	256.535.472	289.885.084
Gastos de administración		61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696	61.010.696
Gastos Financieros		866.880	866.880	866.880	866.880	866.880
Impuesto renta		46.898.865	60.248.865	73.865.203	86.985.417	100.873.433
Reserva legal		9.521.891	12.232.345	14.996.875	17.660.676	20.480.364
Total salidas	22.370.000	278.576.904	326.693.072	375.770.769	423.059.141	473.116.457
Saldo (Entradas - salidas)	34.200.084	83.963.256	108.357.348	133.238.111	157.212.319	182.589.513
Más depreciación		1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000	1.040.000
Más Amortización diferidos administrativo		2.394.000	2.394.000	2.394.000	2.394.000	2.394.000
Más Reserva legal		9.521.891	12.232.345	14.996.875	17.660.676	20.480.364
Menos pago a Principal		3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333
Total saldo neto	34.200.084	93.335.814	120.440.360	148.085.653	174.723.662	202.920.544
Recuperación de inversión						28.829.903
Inversión residual de activos						4.210.000
Total flujo neto		93.335.814	120.440.360	148.085.653	174.723.662	235.960.447
Saldo Inicial		34.200.084	127.535.898	247.976.258	396.061.911	570.785.573
Saldo Final	34.200.084	127.535.898	247.976.258	396.061.911	570.785.573	806.746.020

Fuente: El Autor

5.5.3 Balance general

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS						
Activo corriente						
Caja y Bancos	34.200.084	127.535.898	247.976.258	396.061.911	570.785.573	806.746.020
Total activo corriente	34.200.084	127.535.898	247.976.258	396.061.911	570.785.573	806.746.020
ACTIVO FIJO						
Maquinaria y equipos	5.890.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
Muebles y enseres	1.305.000	3.620.000	3.620.000	3.620.000	3.620.000	3.620.000
Equipo de oficina	2.905.000	4.380.000	4.380.000	4.380.000	4.380.000	4.380.000
otros	300.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Total inversión fija	10.400.000	15.800.000	15.800.000	15.800.000	15.800.000	15.800.000
Menos Dep. Acumulada.		1.040.000	2.080.000	3.120.000	4.160.000	5.200.000
Total activo fijo	10.400.000	14.760.000	13.720.000	12.680.000	11.640.000	10.600.000
Diferidos	11.970.000	11.970.000	11.970.000	11.970.000	11.970.000	11.970.000
Menos Amortidife. Acumu.		2.394.000	4.788.000	7.182.000	9.576.000	11.970.000
Total Activos diferidos	11.970.000	9.576.000	7.182.000	4.788.000	2.394.000	0
TOTAL ACTIVOS	56.570.084	151.871.898	268.878.258	413.529.911	584.819.573	817.346.020
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
Obligaciones a corto plazo	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	8.600.000	0
Total pasivo corriente	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	8.600.000	0
Pasivo no corriente						
Obligaciones a largo plazo	20.667.512	15.500.624	10.333.736	5.166.848	0	-
Total pasivo no corriente	20.667.512	15.500.624	10.333.736	5.166.848	0	-
Total Pasivos	24.250.845	19.083.957	13.917.069	8.750.181	8.600.000	
Patrimonio						
Aporte de socios	35.070.084	35.070.084	35.070.084	35.070.084	35.070.084	35.070.084
Reserva legal		9.521.891	12.232.345	14.996.875	17.660.676	20.480.364
Utilidades del ejercicio		132.787.941	254.961.189	404.779.730	576.219.573	817.346.020
Utilidades del ejercicio anteriores			132.787.941	387.749.130	792.528.860	1.368.748.433
PATRIMONIO	35.070.084	177.379.916	435.051.559	842.595.819	1.421.479.193	2.241.644.901
Total (Pasivo Patrimonio)	59.320.929	196.463.873	448.968.628	851.346.000	1.430.079.193	2.241.644.901

Fuente: El Autor

5.5 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO

Analizando los datos otorgados en el estudio financiero se puede concluir que para efectos de viabilidad desde el punto de vista financiero es de carácter viable resaltando los siguientes datos a tener en cuenta:

El requerimiento de la planta administrativa y de producción es de 92.5 mts², con una inversión en la construcción de 2.450.000 para adecuaciones.

La inversión total del proyecto asciende a \$56.252.752 de los cuales se hará uso de un servicio financiero de crédito por un monto de \$21.500.000 el excedente es aportado por los socios.

El costo por unidad de producción de la harina de arveja en presentación de 500grs es de \$3.481 para un precio de venta de \$5.570 con una utilidad aproximada de 60%.

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En esta parte del proyecto se evaluarán los siguientes conceptos:

- Punto de equilibrio
- Impacto social
- Impacto ambiental
- Evaluación financiera

6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

En esta parte del proyecto se pretende determinar el volumen de cantidades producidas en las que los ingresos igualan a los costos y gastos totales, lo que significa que es decir, que todo lo que ingresa por ventas del producto, alcanza únicamente a cubrir los gastos incurridos para poderlo producir y vender.

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{COSTOS FIJOS TOTALES}}{\text{PRECIO DE VENTA} - \text{COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{67.438.569}{5.570 - 3.481}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = 8.626 \text{ Unidades a producir al mes}$$

6.2 IMPACTO SOCIAL

Los aspectos claves de la Responsabilidad Social Empresarial: La creación de la nueva empresa productora y comercializadora de harina de arveja para la preparación de bebida caliente en el Municipio del Socorro Santander, traerá grandes beneficios tanto para los establecimientos comerciales como para la comunidad.

La nueva empresa introducirá al mercado un producto nuevo e innovador, que contribuirá a la preservación de salud y nutrición de los habitantes del Socorro, por ser un producto natural, al cual se le atribuyen innumerables propiedades

nutricionales y medicinales. Además generará empleos directos e indirectos, activando la economía del municipio y mejorando la calidad de vida de las personas que de una u otra manera se vean involucradas en el proyecto.

Por lo anterior, la puesta en marcha de la empresa harina de arveja “BEDARV”, generará un impacto social positivo para el Municipio del Socorro, reactivando el desarrollo económico y social de la comunidad en general.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta que para la elaboración para la harina de Arveja “BEDARV”, los productos que se van a utilizar son de carácter natural, es así que para la consecución de la Arveja, como materia prima se hará a través de los distintos proveedores existentes en el mercado actual, los desechos que se generen con la transformación de estas materias son orgánicos luego su descomposición no afecta ni altera la armonía medioambiental de la zona.

El proceso del manejo de los desechos no es nocivo para el medio ambiente ya que estos, son de naturaleza homogénea con los desperdicios de cocina domésticos, es así que manejando la secuencia de recolección de orgánicos que hace la Alcaldía Municipal de este Municipio, se estaría comprimiendo con la normatividad y parámetros necesarios para no ser agentes contaminantes del medio ambiente.

En cuanto a la visibilidad la empresa productora de harina de arveja, contará con dos vallas publicitarias alusivas al nombre de la empresa, las cuales estarán ubicadas en sitios estratégicos, cumpliendo con los requisitos de la ley 140 del 23 de Junio de 1994, sin que se ocupen espacios que no sean permitidos por las autoridades competentes y siendo leales con la competencia. Para lo anterior, se tendrá en cuenta lo estipulado en el artículo 3 de la ley b140 del 23 de Junio de 1994.¹³

¹³ Ley 140 del 23 de Junio de 1994, Congreso de la república de Colombia, diario oficial 41406 de Junio de 1994, reglamenta publicidad exterior visual.

6.4 EVALUACIÓN FINANCIERA

6.4.1 Valor presente neto (VPN). Consiste en traer el flujo de caja del proyecto (ingresos y egresos) al punto cero.

Para este cálculo, se determina la TRM (Tasa Mínima Atractiva de Retorno), así:

$$\text{TMAR} = ((1 + \text{FI}) \times (1 + \text{TR})) - 1 \times 100$$

DESCRIPCIÓN:

FI: Inflación de 2.011 fue de 3,17%

TR : Se toma como tasa de riesgo el 10%,

$$\text{TMAR} = ((1 + 3,17\%) \times (1 + 10\%)) - 1 \times 100$$

$$\text{TMAR} = ((1,0317) \times (1,10)) - 1 \times 100 = 13,487\%$$

$$\text{TMAR} = 13,5\%$$

TMAR deflactada:

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + \text{TMAR})}{(1 + \text{TI})} - 1 * 100 = \frac{1.135}{1,0317} - 1 \times 100 = 10,01\%$$

Al calcular el VPN, se tiene en cuenta los resultados reflejados en las proyecciones del proyecto, con una tasa mínima aceptable de 10.01% anual así:

Tabla 64 Valor Presente Neto

INVERSIÓN	FLUJOS NETOS	FACTOR DE	FLUJOS NETOS	VPN
	SIN ACTUALIZAR	ACTUALIZACIÓN	ACTUALIZADOS	ACTUALIZADOS
		(1+i)		
56.252.752				-56.252.752
	93.335.814	0,9090	84.842.255	84.842.255
	120.440.360	0,8263	99.519.869	99.519.869
	148.085.653	0,7511	111.227.134	111.227.134
	174.723.662	0,6828	119.301.316	119.301.316
	235.960.447	0,6206	146.437.053	146.437.053
	772.545.936		561.327.628	505.074.876

Fuente: El Autor

VPN = Fondos Netos Actualizados - Inversión

$$VPN = \sum (EXN) (1+i)^{-t} - K(1+i)^{-t}$$

$$VPN = \$561.327.628 - \$56.252.752$$

$$VPN = \$505.074.876$$

6.4.2 Tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR). Está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

DESCRIPCIÓN:

$$T.I.R. = \sum (FNE) (1+r)^{-t} - k (1+r)^{-t}$$

r = Tasa Interna de Retorno

F.N.E.= Flujos netos de efectivo

K = Inversión

t = Período de años 1, 2, 3, 4, 5.

TIR: 37.8%

Tabla 65 TIR PROYECTO

INVERSIÓN	FLUJOS NETOS	FACTOR DE	FLUJOS NETOS	FLUJOS NETOS
		ACTUALIZACIÓN	ACTUALIZADOS	ACTUALIZADOS
		(1+R)		
56.252.752	-56.252.752			-56.252.752
	93.335.814	0,82	76.535.367	76.535.367
	120.440.360	0,456	54.920.804	54.920.804
	148.085.653	0,378	55.976.377	55.976.377
	174.723.662	0,247	43.156.745	43.156.745
	235.960.447	0,1741	41.080.714	41.080.714
	716.293.184		271.670.007	215.417.255

Fuente: El Autor

6.4.3 Periodo de recuperación. El principio en que se basa este método es que, cuanto más corto sea el plazo de recuperación y mayor la duración del proyecto, mayor será el beneficio a obtener. El TRI tiene como objetivo determinar el número de años en que se recupera la inversión, mediante la resta sucesiva de los flujos netos anuales descontados del monto de la inversión inicial

FORMULA

$$\text{PERIODO RECUPERACIÓN} = \frac{\text{INVERSIÓN INICIAL}}{\text{UTILIDAD ANUAL PROMEDIO}}$$

$$\text{PERIODO RECUPERACIÓN} = \frac{56.252.752}{132.787.941} = 0.42$$

El periodo de recuperación es de 12 meses.

6.4.4 Análisis de las Razones Financieras: Razones Financieras: La planeación financiera es una de las claves para el éxito de la empresa y un buen análisis financiero detecta la fuerza y los puntos débiles de un negocio. El bloque de razones financieras que se analizarán en el presente estudio de factibilidad son las siguientes:

- **Razón corriente:** La obtenemos dividiendo los activos corriente sobre los pasivos corrientes

Tabla 66 Razón Corriente

Razón corriente	127.535.898	AÑO 1
	3.583.333	35,59

Fuente: El Autor

Por cada peso que la empresa deba a corto plazo tiene 36 pesos en activos corrientes para solventar la deuda.

- **Nivel de endeudamiento:**

Nivel de endeudamiento		AÑO 1
	19.083.957	0.126
	151.871.898	

Fuente: El Autor

Estos datos indican que el porcentaje de participación de los acreedores al finalizar el primer año es del 2%.

- **Margen Bruto de Ganancia**

Margen bruto de ganancia		AÑO 1
	142.117.772	0.39
	362.540.160	

Fuente: El Autor

El margen bruto de ganancia representa que por cada peso que la empresa venda genera una utilidad bruta antes de impuestos del 39%.

- **Margen Neto de Ganancia**

		AÑO 1
Margen Neto Ganancia	95.218.907	0.26
	362.540.160	

Fuente: El Autor

El margen de utilidad después del ejercicio y descontando las derogaciones por ventas, se observa que la utilidad proyectada de la empresa para el primer año es del 26%

6.5 CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Los estados financieros presentados en esta sección, demuestran datos relevantes para definir la viabilidad del proyecto, sin embargo con las operaciones anteriormente realizadas, el proyecto resulta atractivo, rentable y viable financieramente hablando.

Estos estudios financieros demuestran una tasa de recuperación promedio de 12 meses, con un nivel de endeudamiento para el primer año del 0,126% con un margen bruto de ganancia del 39% y un margen neto de ganancia del 26%.

CONCLUSIONES

Durante los últimos años, la región comunera ha venido despertando gran interés por nuevas alternativas de inversión con propósitos comerciales, presentando grandes avances en lo relacionado con la competitividad y la calidad. Así mismo en la innovación mediante la creación de nuevos productos que logren satisfacer las necesidades de la población.

Con la realización de este proyecto, se pudo evidenciar una oportunidad de negocio rentable, la posibilidad de penetración del producto en el mercado local es favorable, según la disposición de compra del nuevo producto la cual es de un 90.43% de los consumidores finales, y un 53% de los establecimientos comerciales conformados por supermercados micro-mercados y autoservicios, que están dispuestos a distribuir el producto en las cantidades que la demanda lo requiera.

El consumo de bebidas calientes, cada vez es más elevado en todas las comunidades, y de forma muy notoria, en esta región comunera por factores como el clima, cultura, tradición entre otros. De igual manera, los consumidores de este producto buscan satisfacer sus necesidades con la variedad y comodidad en la preparación de los mismos.

En la ciudad no hay actualmente empresas que ofrezcan esta clase de producto, por lo tanto como se observó en la investigación de mercados, hay una gran cantidad de personas que desearían conocer el nuevo producto, ya que ven en él, una excelente alternativa que contribuiría al cuidado de la salud.

El estudio de mercados nos demuestra que existe un mercado interesado en adquirir el nuevo producto. Los establecimientos tomados como base del estudio, (supermercados, micro-mercados y autoservicios), tiene gran demanda diaria de productos para la preparación de bebida caliente, siendo el café la bebida más consumida y con más acogida por los consumidores.

El sitio apropiado para la localización de la planta de producción de harina de arveja para la preparación de bebida caliente, será en el casco urbano del municipio del Socorro Santander, en el sector comercial, donde se cuenta con facilidad de obtención de la materia prima que viene de los diferentes proveedores del Socorro y San Gil. Cuenta con excelentes vías de acceso vehicular y un canon de arriendo económico en el sector, teniendo en cuenta que es una zona central.

En cuanto al estudio financiero se puede ver claramente la viabilidad del proyecto. Al evaluar las utilidades generadas, las cuales se estipulan interesantes para los interesados en el proyecto, así lo demuestra el valor presente neto y la tasa interna de retorno, quienes particularmente indican un parámetro evaluativo

adecuado para pensar que el proyecto es una buena inversión para los propietarios y para la actividad comercial en general.

Desde el punto de vista legal, el proyecto no tiene inconvenientes, en razón a que se conoce a plenitud, las normas legales y la reglamentación existente sobre la constitución legal de la empresa, en lo que respecta a su legalización comercial, laboral y de funcionamiento.

RECOMENDACIONES

Las siguientes son recomendaciones que se deben tener en cuenta para la puesta en marcha de este proyecto productivo.

Se debe buscar por todos los medios, que las ventas en el año cumplan con la meta, utilizar buenas estrategias publicitarias y precios llamativos al consumidor.

Como es un producto nuevo en el mercado, es importante crear nuevas líneas de productos que permitan mayor diversificación de ventas y de esta manera capturar la atención de los clientes.

Organizar la empresa teniendo en cuenta los instrumentos de tipo técnico y administrativo, con el fin de proporcionar una estructura organizacional respectiva, que le facilitará su representación tanto en el mercado local como en el externo y facilitando de esta manera los sistemas financieros para la consecución de fuentes de financiación.

La rentabilidad a nivel del impacto social es igualmente favorable si se tiene en cuenta la generación de empleo directo e indirecto y el beneficio a la comunidad del Municipio del Socorro.

Se deben diseñar programas de sensibilización de las propiedades nutricionales de la arveja, sus ventajas sobre la salud, creando conciencia de consumidor.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA MUNICIPAL DEL SOCORRO, oficina de planeación municipal, Plan de Desarrollo del Socorro 2008 – 2011.

CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, Sede Socorro SS; folletos informativos, archivos institucionales, fecha de consulta 9 y 10 de Abril de 2012. Departamento de Santander.

Censo General 2005, fecha de Censo: 26/01/06 – 06/03/05, módulos viviendas, hogares, personas y económicas. Fecha de consulta 25, 26 y 27 de Abril de 2012, disponible en: www.dane.gov.co

DANE, Estadísticas de la población del Municipio del Socorro Santander.

DE LA FUENTE, Gabriel. Evaluación económica y Financiera de proyectos de Inversión. Universidad de Buenos aires, Facultad de Ciencias Económicas.

Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.

Fundamentos de evaluación de impacto ambiental. Centro de Investigaciones de Estudio para el desarrollo. Santiago de Chile. 2001.

LANCE, Ward. Industria de las bebidas. Sectores basados en recursos biológicos.

MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología, Diseño y Desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. Cuarta Edición. Limusa Noriega Editores, 2006.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de Proyecto. La evaluación financiera de un proyecto

OFICINA DE SECRETARIA Y PLANEACIÓN MUNICIPAL SOCORRO.

OLAYA DIAZ, Pedro Enrique. Cómo Iniciar su Propio Negocio.

VACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill, 5 Ed.

10. ANEXOS

Anexo A. Encuesta Demanda



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

GESTIÓN EMPRESARIAL ENCUESTAS DIRIGIDAS A CONSUMIDORES DE PRODUCTOS PARA LA PREPARACIÓN DE BEBIDA CALIENTE EN EL MUNICIPIO DE SOCORRO SANTANDER

1. ¿Le gustan las bebidas calientes?

a. SI _____ b. NO _____

2. ¿Qué tipo de bebida caliente es de su preferencia (escoja solo una opción)?

a. Agua de panela _____ b. Café _____
c. Chocolate _____ d. Otra (cuál?) _____

Si su respuesta en la pregunta anterior fue la opción 2 responda la siguiente pregunta. De lo contrario, continua con la pregunta 7.

3. ¿Al comprar café, que condiciones tiene en cuenta? (escoja solo una opción)

a. Calidad _____ b. Tamaño _____
c. Precio _____ d. Otro cual? _____

4. ¿Cuál es su presentación preferida de compra? (escoja una sola opción)

a. Bolsa metalizada _____ b. Frasco de vidrio _____
c. Bolsa en aluminio _____ d. otro, cual _____

5. ¿Cuánto café compra mensualmente?

a. 125 gr _____ b. 250 gr _____
c. 500 gr _____ d. 1.000 _____

6. ¿Cuál es su lugar preferido para comprar el café? (escoja una sola opción)

- a. Tiendas _____ b. Supermercados _____
c. Cafeterías _____ d. Otro, cual _____

7. ¿Conoce los beneficios nutricionales de la arveja?

- a. SI _____ b. NO _____

Degustación: Se da degustación de la bebida caliente preparada con harina de de arveja a las personas encuestadas.

8. ¿Luego de haber probado la bebida caliente a base de arveja, le gusto esta bebida?

- a. SI _____ b. NO _____

9. ¿Estaría dispuesto a comprarlo?

- a. SI _____ b. NO _____

(Si la respuesta anterior es si, responda la siguiente pregunta)

10. Qué cantidad y en que presentación de harina de arveja compraría mensualmente?

- a. 125 gr _____ b. 250 _____
c. 500 gr _____ d. 1.000 gr _____

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto, en presentación de 500 gramos en bolsa?(escoja una sola opción)

- a. 2.000 a 3.000 _____ b. 3.001 a 4.000 _____
c. 4.001 a 5.000 _____ d. más de 5.000 _____

MUCHAS GRACIAS

Anexo B. Encuesta Oferta



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

GESTION EMPRESARIAL

**ENCUESTAS DIRIGIAS A COMERCIANTES DE PRODUCTOS PARA LA
PREPARACION DE BEBIDA CALIENTE EN EL MUNICIPIO SOCORRO
SANTANDER**

1. ¿Comercializa usted productos para la preparación de bebidas calientes en su establecimiento?

a. SI _____ b. NO _____

2. ¿De los siguientes productos cuál es el más solicitado por los establecimientos comerciales? (Favor marcar solo una respuesta)

a. Chocolate _____
b. Aromáticas _____
c. Café _____
d. Té _____
e. Otro, cual _____

3. ¿Qué volumen de venta de tienen los productos para la preparación de bebidas calientes en su establecimiento?

a. 30 Lbs _____ b. 40 Lbs _____ c. 50 Lbs _____

4. ¿De las siguientes presentaciones de café cual es la más vendida en su establecimiento?

a. 125 gr _____ b. 250 gr _____
c. 500 gr _____ d. 1.000 _____

5. ¿Qué tipo de empaque prefiere el consumidor?

a. Bolsa metalizada _____ b. Frasco de vidrio _____
c. Duapak _____ d. Otro, cual _____

6. ¿Cuál es el volumen de venta mensual de café en su establecimiento?

a. 125 gr _____ b. 250 gr _____
c. 500 gr _____ d. 1.000 _____

7. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría conocer la harina de arveja para la preparación de bebida caliente? (Favor marcar solo una respuesta)

- a. Radio _____ b. prensa _____ c. televisión _____
d. carteles _____ e. volantes _____ f. stand de degustación _____

8. ¿Qué precio promedio mínimo de venta por presentación, le gustaría manejar en su establecimiento?.

- a. 125 gr. 2.000 a 4.000 _____
b. 250 gr. 4.000 a 6.000 _____
c. 500 gr. 6.000 a 8.000 _____
d. 1.000 gr 8.000 a 10.000 _____

9. ¿Qué tienen en cuenta los clientes al momento de adquirir productos para la preparación de bebida caliente?

- a. Empaque _____ b. Tamaño _____ c. Marca _____
d. Textura _____ e. Color _____ f. Precio _____
g. Otra, cual? _____

10. ¿Qué medio prefiere para hacer el pedido de compra de productos para la preparación de bebida caliente en su establecimiento?

- a. Teléfono _____
b. Internet _____
c. Catalogo _____
d. Asesor de ventas _____
e. otro medio, cual _____

11. ¿Qué forma de pago le gustaría manejar al momento de hacer un pedido de productos para la preparación de bebida caliente en su establecimiento?

- a. Contado _____
b. Crédito a 30 días _____

12. ¿Cuál ha sido el porcentaje promedio de crecimiento de las ventas de café durante los últimos tres (3) años?

- a. 2009 _____
b. 2010 _____
c. 2011 _____

MUCHAS GRACIAS