

PRODUCTOS DERIVADOS DE CHACHAFRUTO

Plan de Negocios Exportador

Sebastián Delgado González

Edna Carolina González Cabrera

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Universidad Católica de Manizales

Facultad de ciencias económicas y administrativas

Gerencia de Negocios Internacionales

Manizales, Septiembre de 2011

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. OBJETIVOS Y METAS	9
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.3 METAS.....	9
2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	10
2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	10
2.1.1 DIRECTA	10
2.1.2 INDIRECTA	10
2.2 ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA INDUSTRIA	12
2.2.1 RIESGO DE NUEVOS PARTICIPANTES	12
2.2.1.1 Economías de escala.....	12
2.2.1.2 Diferenciación de productos.....	13
2.2.1.3 Necesidades de capital.....	13
2.2.1.4 Costos cambiantes	13
2.2.1.5 Acceso a los canales de distribución	14
2.2.1.6 Política gubernamental.....	14
2.2.2 INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	15
2.2.3 PRODUCTOS SUSTITUTOS	16
2.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES	16
2.2.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	17
2.3 ANÁLISIS DOFA DE LA EMPRESA	17
2.3.1 MATRIZ DOFA	17
2.4 VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA EMPRESA	18
2.5 ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS	19
2.5.1 DIRIGIDAS A LA EMPRESA	20
2.5.2 DIRIGIDAS AL PRODUCTO	20
2.5.3 DIRIGIDAS AL MERCADO	20
3. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO	21
3.1 SECTOR O INDUSTRIA	21
3.1.1 INTERNACIONAL	21
3.1.2 NACIONAL Y LOCAL	23

3.2	TENDENCIAS TECNOLÓGICAS	25
3.2.1	INTERNACIONAL	25
3.2.2	NACIONAL	25
3.3	MERCADO OBJETIVO	26
3.3.1	MATRIZ DE PRESELECCIÓN DE PAÍSES	26
3.3.2	SELECCIÓN DE MERCADO OBJETIVO	30
3.3.2.1	Reseña económica, geográfica y política	30
3.3.2.2	Costo estimado del transporte	32
3.3.2.3	Exigencias de entrada del producto y régimen comercial	34
3.3.3	ESTUDIO DE MERCADO	38
3.3.3.1	De producto	38
3.3.3.2	De precios	39
3.3.3.3	De comercialización	39
3.3.3.4	De promoción	40
3.4	CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO	41
4.	CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO	46
4.1	NIVELES DE PRODUCTO	46
4.2	GRADO DE INNOVACIÓN	47
4.3	PROPUESTA DE VALOR	47
4.4	DISEÑO Y ATRIBUTOS DEL PRODUCTO	49
4.4.1	FÍSICOS	49
4.4.2	FUNCIONALES	49
4.4.3	PSICOLÓGICOS	49
4.4.4	POSICIÓN ARANCELARIA	50
5.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO	51
5.1	TECNOLOGÍA Y EQUIPOS	51
5.1.1	CAPACIDAD INSTALADA	54
5.2	CAPACIDAD PRODUCTIVA	54
5.2.1	VOLÚMENES PARA EL MERCADO LOCAL O NACIONAL	55
5.2.2	VOLÚMENES PARA EL MERCADO EXTERNO	55
5.3	COSTOS DE PRODUCCIÓN	56
5.4	PRECIO DE VENTA NACIONAL	56

6.	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	56
6.1	MARCO INSTITUCIONAL	56
6.2	MARCO LEGAL	57
6.3	LOCALIZACIÓN	58
6.4	PRINCIPIOS Y POLÍTICAS CORPORATIVAS	59
6.4.1	MISIÓN	59
6.4.2	VISIÓN	59
6.4.3	VALORES ESTRATÉGICOS	59
6.4.4	POLÍTICAS	60
6.5	LA CADENA DE VALOR	60
6.5.1	ACTIVIDADES PRIMARIAS	60
6.5.1.1	Logística de entrada	62
6.5.1.2	Operaciones	62
6.5.1.3	Logística de Salida	63
6.5.1.4	Comercialización y Ventas	63
6.5.2	ACTIVIDADES DE SOPORTE	64
6.5.2.1	Infraestructura de la empresa	64
6.5.2.2	Gestión de Recursos Humanos	64
6.5.2.3	Desarrollo de la tecnología	64
6.5.2.4	Abastecimiento	64
6.6	ORGANIGRAMA	64
6.7	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	65
7.	LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN	66
7.1	TIEMPO DE SUMINISTRO	66
7.2	INVENTARIOS	66
7.2.1	EMPAQUE	66
7.2.2	EMBALAJE	66
7.2.3	ETIQUETADO	69
7.3	DISTRIBUCIÓN FÍSICA Y TRANSPORTE	70
7.4	TIEMPOS DE ENTREGA	70
7.5	REQUISITOS DE IMPORTACIÓN	70
7.6	COSTOS LOGÍSTICOS	72

7.7	PRECIO DE VENTA INTERNACIONAL	72
8.	PLAN FINANCIERO	72
8.1	PROYECCIÓN DE VENTAS	72
8.2	INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS	73
8.3	COSTOS Y GASTOS FIJOS OPERACIONALES.....	74
8.4	COSTOS VARIABLES UNITARIOS.....	75
8.4.1	COSTOS NACIONALES	75
8.4.2	COSTOS INTERNACIONALES	75
8.5	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	76
8.6	PUNTO DE EQUILIBRIO POR PRODUCTO	76
8.7	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	77
8.8	FLUJO DE CAJA	77
8.9	BALANCE GENERAL.....	78
8.9.1	BALANCE ANUAL PROYECTADO.....	78
9.	CONCLUSIONES.....	79
10.	BIBLIOGRAFÍA	80

Plan de negocios exportador

Nombre del proyecto: Productos derivados de chachafruto

NOMBRE DE LA EMPRESA:
PROBALU S.A

DIRECCION:
Zona Industrial de Chinchiná (Caldas)

CORREO ELECTRÓNICO:
Harbalu@probalu.com.co

PÁGINA WEB:
www.probalu.com.co

PRODUCTOS DERIVADOS DEL CHACHAFRUTO

RESUMEN EJECUTIVO

El chachafruto, también conocido en otras regiones como balú, y por su nombre genérico *erythrinaedulis*, integrante de la familia fabácea o leguminosas, tiene diversos usos, los cuales se resumen básicamente a la alimentación humana, mediante el procesamiento de su semilla y al consumo animal por medio del forraje o vaina. Su siembra también tiene el beneficio de recuperar suelos degradados dada su propiedad de fijación de nitrógeno en el suelo. Sus cultivos se ven intercalados de siembra con el árbol de lulo y café.

El proyecto contemplará el proceso de conversión a harina de la semilla del chachafruto, así como su comercialización y estudios de mercado respectivos. Se dará a conocer los subproductos que se pueden derivar de esta harina, tales como: galletas, pan, postres, arepas, entre otros. Se aprovechará el alto consumo que tiene la población en el mercado de harinas, y se tendrá el valor agregado intrínseco al chachafruto que consiste en su alto porcentaje de proteínas (alrededor del 23%) en comparación con otros productos similares, además de esto, su semilla también es rica en vitaminas y minerales.

JUSTIFICACIÓN

La justificación de este proyecto parte de la base que en esta región del país (caldas), se ha perdido la cultura del consumo de esta leguminosa por el desconocimiento sus propiedades, por la diversificación de los alimentos que en las últimas décadas se producen en la región, la migración de la población rural a la ciudad en donde se pasó de sembrar productos como frijol, papa, yuca, maíz, leguminosas a ofrecer un mercado más amplio y variado, y además no hay empresas dedicadas a su producción, procesamiento y posicionamiento en el mercado.

Con este producto se pretende brindar una alternativa de alimentación sana, con un producto de calidad a un bajo precio, a la población del occidente Colombiano, especialmente mujeres que se encuentren entre los rangos de edad de 30 a 60 años, como potenciales consumidoras y compradoras.

Es necesario incentivar en la población del área rural del Occidente Colombiano el cultivo, recolección y procesamiento del Chachafruto como fuente de generación de empleo lo cual se encuentra directamente relacionado con el aumento de los ingresos para el sostenimiento de la población del área rural.

Con la creación de la empresa PROBALU S.A se pretende generar un impacto social de manera que se convierta en una fuente de empleo directa e indirecta de la región, siempre con miras a la innovación de los productos propuestos.

GLOSARIO

Chachafruto: Árbol de la familia de las leguminosas, de fruto comestible

Harina: Polvo fino que se obtiene de la molienda del cereal y semillas gramíneas y leguminosas.

Nutrición: Es el equilibrio correcto de calorías, proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, proteínas y minerales que brindan energía y contribuyen en el crecimiento.

Erythrina Edulis: Nombre científico del Chachafruto, del Reino Plantae, originario de los Andes tropicales, prospera entre los 1.200 y los 2.600 msnm y requiere entre 1.500 y 2.000 mm de lluvia al año.

1. OBJETIVOS Y METAS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Generación de empleo con la creación de empresa que ofrezca productos de alto nivel nutricional que contribuyan a una mejor seguridad alimentaria y nutricional de la población a un precio que se encuentre al alcance de los consumidores tanto nacionales como internacionales (competitivos en el mercado).

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar el nivel nutricional de las familias de bajos recursos económicos, con la producción de una harina rica en proteínas y vitaminas de fácil preparación. 40%
- Posicionar en el mercado, un producto rico en proteínas que proporcione seguridad alimentaria y nutricional a la población a un bajo costo. 25%
- Generar un producto que cumpla las expectativas del cliente y que además, satisfagan las necesidades nutricionales de la población infantil que se encuentran en edades tempranas 20%
- Incursionar en mercados extranjeros, buscando una expansión y nuevas oportunidades de generar ingresos. 15%
- Propiciar una alternativa de trabajo para que la población del área rural del Occidente Colombiano obtenga una fuente de ingresos.

1.3 METAS

- Mediante campañas de sensibilización, generar conciencia y crear una necesidad de consumo en familias del Occidente Colombiano.
- Utilizando la diferenciación del producto, obtener una porción del mercado regional equivalente a un 10% y tener un continuo crecimiento.
- Superar el reconocimiento de productos como la bienestarina, ya que cumple similares propiedades.

- Entrar en mercados que posean características similares a las de nuestro país, en los cuales sea posible aprovechar la diferenciación del producto.

2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA

2.1.1 DIRECTA

Debido a que no se ha encontrado una competencia directa, al menos en la región, debe ser considerada la competencia indirecta, la cual está conformada por la industria de la harina de maíz, bienestarina, harina de trigo, harina de arroz y la harina de soya.

2.1.2 INDIRECTA

Se realizó la correspondiente investigación en la cámara de comercio de Manizales, indagando por las empresas constituidas que se encontraran activas y dedicadas al sector de las harinas bajo las siguientes denominaciones:

- Descascarillado, prensado y elaboración de harinas de cereales.
- Mondado, prensado y elaboración de harinas de leguminosas
- Elaboración de harinas mezcladas de cereales y leguminosas

En la respuesta proporcionada, se encontró que están constituidas un total de tres empresas ubicadas en la ciudad de Manizales, dos de ellas dedicadas a la fabricación de arepas, y la última llamada Industria de Alimentos Gransoli y cia. s.enc.a. dedicada a la producción, venta y comercialización de productos alimenticios, la cual se encuentra en reorganización.

Por tal motivo se hace una búsqueda a nivel regional y nacional:

Harina de Trigo Haz de Oros: Ofrece una harina producto de trigos duros, sanos y limpios. El proceso de molienda lo realizan con tecnología de punta, lo cual

permite que la Harina sea blanca y fina. Esta harina se encuentra enriquecida con Vitamina B, Hierro y Ácido fólico.

Disponible en:

<http://www.hazdeoros.com>

Granos y Cereales S.A. es una empresa constituida en el año 1976 en la ciudad de Barranquilla, con planta de proceso en el municipio de Soledad. Actualmente cuenta con una adecuada infraestructura en recursos físicos, tecnológicos y humanos que se integran en equipo para lograr la satisfacción de los trabajadores, clientes, accionistas, proveedores y la comunidad. Como parte del proceso de expansión y con el fin de ampliar la capacidad de proceso, en el año 2001 se instala una planta de acopio y acondicionamiento de arroz en la ciudad de Valledupar.

Disponible en:

<http://granosycereales.com.co>

Signa Grain S.A establecida en Bogotá en el año 1996 como una compañía comercial, opera actualmente dos fábricas. La primera, en la ciudad de Bogotá, donde manufactura las marcas miller's, chocomiller's y soyspecial; la segunda fábrica en la ciudad de Barranquilla, donde manufactura la marca planet pop. Poseen sistemas automatizados de manufactura y la mayoría de sus materias primas son importadas.

Disponible en:

<http://www.signagrain.com>

Pronalce S.A. Procesadora nacional de cereales, instaurada en el año 2000 con el fin de procesar y comercializar cereales a nivel nacional, países vecinos y Centroamérica. La planta se encuentra ubicada en el municipio de Itagüí, Antioquia. Cuentan con varias marcas registradas según el mercado y el canal que se atiende. La marca líder es Del Sur con reconocimiento nacional.

Disponible en:

<http://www.pronalce.com.co>

Alimentos toning S.A es una empresa con 30 años de experiencia en el desarrollo, fabricación y comercialización de Alimentos Funcionales, se encuentran ubicados en Cali, Valle.

Disponible en:

<http://www.alimentostoning.com>

Precol S.A. Su infraestructura y tecnología están orientadas a la producción de alimentos pre cocidos a partir de cereales y oleaginosas. Sus instalaciones se encuentran ubicadas en la ciudad de Pereira, Risaralda.

Disponible en:

<http://www.precolsa.com/>

Harinas industriales: Empresa Colombiana dedicada a la producción y comercialización de harinas de cereales de la más alta calidad y pureza, teniendo como producto líder la harina de arroz esterilizada y seca en cualquier granulometría, harinas precocidas y saborizadas, mezclas de harinas de arroz con soya, plátano y avena. En la industria cosmética y farmacéutica harina micropulverizada y esterilizada.

Disponible en:

<http://www.harinasindustriales.com>

2.2 ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA INDUSTRIA

2.2.1 RIESGO DE NUEVOS PARTICIPANTES

Dado que en nuestro medio existen empresas que ofrecen similar producto al que pretendemos posicionar, es necesario conocer de primera mano cómo se ha llevado a cabo su proceso de crecimiento en cuanto a tiempo y lugar, con el único propósito de tomar o retomar sus amenazas y oportunidades para convertirlas en fortalezas y no solo permanecer en el mercado sino expandirnos ante los mercados internacionales como el Mercado Chileno.

2.2.1.1 Economías de escala

Los altos volúmenes de producción permiten reducir costos, y dificulta a un nuevo competidor entrar con precios bajos. Por ello es conveniente adoptar alternativas

tales como leasing y maquilado para la producción de la harina de chachafruto, esto ayudaría a disminuir el riesgo que traen consigo una gran cantidad de costos fijos.

2.2.1.2 Diferenciación de productos

Encontramos en el mercado productos con características similares, se pretende sacar al mercado un producto con bajos precios, alto valor nutricional, en altos volúmenes y que sea direccionado a los planes y programas del gobierno nacional para dar cumplimiento a los programas de recuperación nutricional que se deben por obligatoriedad adelantar en todos los municipios, especialmente en los del Occidente Colombiano.

2.2.1.3 Necesidades de capital

Si una empresa tiene fuertes recursos financieros tendrá una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños, le permitirá sobrevivir más tiempo que éstos en una guerra de desgaste, invertir en activos que otras compañías no pueden, tener un alcance global o ampliar el mercado nacional e influir sobre el poder político de los países o regiones donde operan. Hoy en día en la mayoría de los países del mundo se han promulgado leyes anti monopólicas tratando por lo menos en teoría de evitar que las fuertes concentraciones de capital destruyan a los competidores más pequeños y más débiles.

Las fuentes de financiación de nuestro proyecto, son de tipo privado, aunque la capacidad de uso del proyecto se limita a la disponibilidad del insumo o materia prima y a la capacidad adquisitiva que se tenga para ésta.

2.2.1.4 Costos cambiantes

Cuando compañías establecidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser emuladas por competidores potenciales independientemente de cuál sea su tamaño y sus economías de escala. Esas ventajas pueden ser las patentes, el control sobre fuentes de materias primas, la localización geográfica,

los subsidios del gobierno, su curva de experiencia.

Desde este punto de vista, para nuestro proyecto, esta una barrera de entrada alta junto con las economías de escala.

2.2.1.5 Acceso a los canales de distribución

En la medida que los canales de distribución para un producto estén bien atendidos por las empresas establecidas, los nuevos competidores deben convencer a los distribuidores que acepten sus productos mediante reducción de precios, aumento de márgenes de utilidad para el canal, compartir costos de promoción del distribuidor, comprometerse en mayores esfuerzos promocionales en el punto de venta. Esto reducirá las utilidades de la compañía entrante.

Cuando no es posible penetrar los canales de distribución existentes, la compañía entrante adquiere a su costo su propia estructura de distribución y aún podría crear nuevos sistemas de distribución y apropiarse de parte del mercado.

Para nuestro proyecto de harina de chachafruto, será clave establecer alianzas estratégicas, y encontrar socios que nos permitan en un comienzo el ingreso a los canales de distribución.

2.2.1.6 Política gubernamental

Las políticas gubernamentales pueden limitar o hasta impedir la entrada de nuevos competidores expidiendo leyes, normas y requisitos. Los gobiernos fijan, por ejemplo, normas sobre el control del medio ambiente o sobre los requisitos de calidad y seguridad de los productos que exigen grandes inversiones de capital o de sofisticación tecnológica y que además alertan a las compañías existentes sobre la llegada o las intenciones de potenciales contrincantes.

Hoy la tendencia es a la desregularización, a la eliminación de subsidios y de barreras arancelarias, a concertar con los influyentes grupos de interés político y económico supranacionales y en general a navegar en un mismo océano económico donde los mercados financieros y los productos están cada vez más entrelazados.

Actualmente Colombia se encuentra en proceso de actualización del acuerdo arancelario ATPDEA, el cual en caso de ser renovado, traerá consigo grandes beneficios a la hora de exportar, entre los cuales se encuentran las preferencias arancelarias para productos originarios de Colombia bajo las normas requeridas de calidad.

Para el caso de los principales productos sustitutos las integraciones CAN-Mercosur han desgravado completamente para el trigo y la cebada ubicando el arancel en cero, y registran aranceles de 6,9 y 7,95 para el sorgo y el maíz dependiendo del origen.

2.2.2 INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES

Para una empresa será más difícil competir en un mercado donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

Actualmente los productores de harina de maíz son nuestros rivales más marcados, ya que estas empresas equilibran sus costos fijos con economías de escala, mientras nosotros como empresa que iniciaremos en el mercado, la producción a escala que tendremos será mínima. Es importante resaltar que los productores de harina de maíz se encuentran bien posicionados en el mercado local. Sin embargo, el mercado mundial de harina de trigo viene reduciéndose drásticamente desde 1997. Múltiples factores adversos dificultan sobremanera ganar nuevos mercados, pero el principal escollo son las harinas subsidiadas de la Unión Europea. A ello hay que sumarle problemas internos como la competencia desleal y la creciente marginalidad comercial de varios eslabones de la cadena. Estas distorsiones restan competitividad y la molienda no puede crecer, aún con sobrada capacidad instalada. El hecho es que la producción de harina se encuentra estancada, y los volúmenes producidos sólo alcanzan para cubrir el mercado interno y abastecer una pequeña exportación hacia países limítrofes (principalmente Brasil y Bolivia).

Análisis de cadena alimentaria, harina de trigo. Ing. Agr. Fernando Zucchini. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Ministerio de Economía. Republica Argentina

Disponible en:

http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/revistas/r_28/Harina_trigo.htm

Con lo que se puede evidenciar que existen diversos productores de harina de trigo, mientras que la harina de chachafruto es un producto novedoso y altamente rico en proteínas.

2.2.3 PRODUCTOS SUSTITUTOS

Un mercado no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales y si las barreras de entrada son fáciles de superar. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria. Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la empresa y que le permitiera, mediante la protección que le daba ésta ventaja competitiva, obtener utilidades que luego podía utilizar en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios. Para la empresa será más difícil competir en un mercado donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

Los productos sustitutos a la harina de chachafruto, se encuentran actualmente con un alza en sus precios, lo cual beneficia la adquisición y venta de nuestro producto, de acuerdo a unos informes producidos por la Organización de las Naciones Unidas, el número de personas con un nivel bajo de nutrición puede seguir aumentando, razón por la cual es conveniente aumentar la producción de alimentos ricos en proteínas.

2.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

Un mercado no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores, mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la empresa tendrá una disminución en los márgenes

de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente sindicalizarse.

En cuanto al poder de negociación que el cliente puede llegar a tener se debe evitar el monopolio del comprador, en donde un solo comprador me compre toda la producción, se encargue de la distribución y gane posicionamiento y liderazgo, reduciendo el de la empresa.

Las sustituciones que puede hacer el cliente con relación a productos sustitutos son diversas, sin embargo el alto valor nutricional con el que cuenta nuestro producto permitirá diferenciarlo frente al producto sustituto, en los países de Latinoamérica se presenta un alto grado de desnutrición entre su población. (6 millones de personas sufren de desnutrición en América Latina en el año 2010 de acuerdo a la FAO).

2.2.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Un mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros.

Encontramos diversas empresas que proporcionan la materia prima necesaria para fabricar harina, proveedores que pueden proporcionar la materia prima con un grado u otro de procesamiento, de acuerdo al estado en que se necesite la semilla para ser procesada. Es necesario realizar un estudio preliminar en donde se establezca con los proveedores la calidad del producto, tiempos de entrega y confidencialidad en el momento de contar con cierto grado de proceso que sea solicitado por la empresa. Se debe realizar una adecuada investigación de las empresas que producen los insumos que necesitamos, ya que de esta forma los proveedores no nos podrán imponer condiciones que impliquen un alto costo.

2.3 ANÁLISIS DOFA DE LA EMPRESA

2.3.1 MATRIZ DOFA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • La harina cuenta con un alto porcentaje nutricional, alto nivel de proteínas. • Producto altamente novedoso que permitirá que permitirá mejorar los niveles nutricionales de la población. • La harina de chachafruto es un producto más nuevo que la harina de trigo que es la más reconocida pero a su vez está perdiendo mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando la harina esté posicionada en el mercado, se pueden desarrollar productos a base de chachafruto, ya que son diversos usos que se obtienen a base de esta leguminosa. • Los productos sustitutos se debilitan en el mercado internacional, están perdiendo consumidores. • Posibilidad de adquisición de tecnología de punta en forma de leasing.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Poco reconocida la empresa por los clientes debido a la falta de trayectoria en el mercado. • Bajo nivel en relación a maquinaria e instalaciones necesarias para producción a gran escala • Poca rentabilidad debido a la falta de posicionamiento de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad en los acuerdos de integración regional. • Se encuentra en trámite el TLC con los Estados Unidos, lo cual aumentará la cantidad de productos que ingresarán al país y que podrán hacer que lleguen competidores extranjeros más competitivos. • Surgimiento de nuevos productos sustitutos.

Fuente: Autor

2.4 VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA EMPRESA

El estado Colombiano ofrece apoyo para quienes brinden alternativas alimenticias a base de especies vegetales poco conocidas, el Convenio Andrés Bello se enfoca en el apoyo a nuevas investigaciones y proyectos que se enfoquen en promover la producción de nuevos alimentos como una alternativa que puede contribuir a mejorar la calidad de vida de la población rural, en este caso se enfocará a la del Occidente Colombiano.

Chachafruto, otro manjar alimenticio. El Tiempo. Colombia 1998

Disponible en:

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-810182>

Dentro del análisis externo que realizamos de Probalú S.A.S tenemos:

- a) Clientes
- b) Competidores
- c) Proveedores

a) Clientes

- Nivel de desnutrición que posee el país
- Porcentaje de personas que consumen la bienestarina, el estado hacia donde distribuye este producto.
- Aumento en las ventas de productos como harina de soya, harina de arroz, harina de yuca, entre otros
- Empresas que compran productos que pueden resultar más económicos

b) Competidores

- Encontramos 7 productores de harina en el país, los cuales son fuertes y destacados en el mercado nacional.
- La bienestarina es un producto con el cual competimos, ya que se encuentra fidelizado en el país y su producción es realizada por empresas de carácter público.
- Disminución a nivel mundial del consumo del producto sustituto más relevante como lo es la harina de trigo.
- Alianzas estratégicas: Se pueden realizar con empresas comercializadoras de harina en el país, teniendo clara la importancia de la patente de la marca Harbalú.
- Producción a escala que realizan los competidores
- Personal con alta capacidad de producción y especialización

c) Proveedores

- Insumos como el chachafruto de alta calidad
- Excelente atención a los proveedores
- Organización en la realización de las compras de los insumos
- Rotación y revisión de los insumos que serán procesados
- Cumplimiento en el pago a los proveedores
- Exclusividad en los insumos

2.5 ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS

2.5.1 DIRIGIDAS A LA EMPRESA

- Valorar el rendimiento del Talento Humano como instrumento de medición del desarrollo personal de cada uno de los que integran la empresa.
- Analizar de manera integral los casos que presenten dificultades entorno a la ética del personal.
- Diseñar actividades que se orienten a la Responsabilidad Social y Empresarial que integre a la empresa con las estrategias del Plan de Desarrollo Nacional, Ministerios, entre otros.
- Tener claramente definidos los costos de la producción para tener un control de lo producido y lo vendido.
- Establecer sedes para los puntos de venta que sean estratégicos para la fuerza de ventas.
- Conseguir maquilas para producir el producto en zonas donde se ubiquen los puertos Colombianos, de esta forma se cubren diversos mercados y se disminuyen los costos de transporte en el momento de realizar la exportación.

2.5.2 DIRIGIDAS AL PRODUCTO

- Minimizar el impacto ambiental producido por la generación de residuos líquidos, sólidos y plásticos.
- Priorización de documentos de apoyo para analizar las 5 primeras causas de devolución del producto.
- Mejorar la calidad del producto de acuerdo a encuesta al consumidor con el fin de aumentar las ventas.
- Buscar ampliar el número de proveedores de la materia prima para elaborar la harina de Chachafruto.

2.5.3 DIRIGIDAS AL MERCADO

- Realizar seguimiento a los diferentes tipos de consumidores para satisfacer sus expectativas.
- Diseñar estrategias o acciones para la captación de nuevos clientes
- Realizar estudio de costos a los lugares en donde mayor demanda se presenta del producto, buscando conocer porque se obtiene mayor margen de rentabilidad y de esta manera establecer estrategias para la expansión del mercado.
- Realizar campañas publicitarias que permitan posicionarnos en el mercado y perdurar frente a la competencia desleal que se presente en el mercado.

3. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO

3.1 SECTOR O INDUSTRIA

3.1.1 INTERNACIONAL

Según las perspectivas de agencias internacionales como el Banco Mundial (BM), la Organización de Naciones Unidas (ONU), el Fondo Monetario Internacional (FMI), y las recientes conclusiones del Foro Económico Mundial, durante 2011 el crecimiento económico posterior a la crisis será lento aunque sostenido. Si bien hay optimismo sobre la recuperación, las condiciones aún se tornan inciertas y con altos riesgos por superar.

Las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI) prevén que el PIB mundial será 5,0% en 2010 y 4,4% en 2011. El PIB de las economías desarrolladas crecerá a tasas de 3,0% en 2010 y 2,5% en 2011, con desaceleraciones en las economías de la Zona Euro y Japón. Esto debido a la perturbación de los mercados de deuda soberana en la zona del Euro presentada en el segundo trimestre de 2010 y sus efectos sobre el sector real, la persistencia de altas tasas de desempleo y la desconfianza en los mercados financieros.

Las economías emergentes y en desarrollo, seguirán conduciendo la recuperación del producto mundial, creciendo a tasas de 7,1% y 6,5%, en 2010 y 2011, con China e India como ejes de desarrollo. América Latina y el Caribe se proyecta crecerá 5,9% en 2010, ubicándose por encima del promedio mundial, y 4,3% en

2011. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), por su parte, estima que la región crecerá 6,0% en 2010 y prevé una variación de 4,2% en 2011. Esta corrección a la baja para 2011 se explica por la reducción de las medidas de estímulo fiscal y la moderación del crecimiento de las economías avanzadas y de China.

Las estimaciones para 2010 se basan fundamentalmente en el crecimiento económico del primer semestre, que se ubicó por encima de las estimaciones hechas a comienzos del año, explicado por los programas fiscales adoptados por las economías desarrolladas, la creciente demanda mundial de materias primas, y la afluencia de capitales internacionales y la fortaleza de la demanda interna de las economías emergentes.

En lo que respecta a los precios de los alimentos y los bienes agrícolas, se prevé se incrementen cerca de un 11% en 2011, debido a los daños en los cultivos provocados por las condiciones climáticas de fines de 2010 y las fluctuaciones cambiarias. Los efectos sobre los precios sólo dejarán de sentirse en la medida que la producción agrícola se incremente de manera significativa. No obstante, de acuerdo con las perspectivas alimentarias de la FAO, la presión sobre los precios de los productos básicos no cesará, y es posible que la producción de cereales se reduzca un 2% y las reservas un 7%, en promedio. Si la producción no se incrementa, los precios de productos como maíz, soya, trigo, e incluso arroz y centeno, pueden incrementarse aún más.

La producción mundial de maíz en el período 2010/2011 alcanzará 820,7 millones de toneladas, que representa un crecimiento de 1% frente a la temporada pasada (812,4 millones de toneladas). El consumo se proyecta en 837,9 millones de toneladas, 3,1% más frente a lo registrado en 2009/2010, lo que presionará los inventarios ante la estrechez de la oferta. Esta variación está sustentada en un aumento en el consumo doméstico de alimentos forrajeros y de biocombustibles y en la reducción en la oferta suramericana –especialmente Argentina– ante las condiciones de sequedad que enfrenta la cosecha. Estos factores estimularán los precios al alza, como lo refleja el incremento de 3,5% en la cotización de contratos futuros de maíz amarillo a liquidar en mayo de 2011. El promedio en la primera semana de febrero de la cotización del contrato de maíz amarillo a liquidar en mayo de 2011 fue de USD/Ton 268,1.

De acuerdo con el Departamento de Agricultura de Estados Unidos –USDA, la producción mundial de trigo para la cosecha 2010/2011 cerrará en 646,5 millones de toneladas, reflejando una caída de 5,2% frente a la temporada pasada. Este descenso se explica por las reducciones en la oferta de Rusia y Ucrania, las expectativas de ajuste en rendimientos, y las condiciones desfavorables para la cosecha en Estados Unidos. Aunado a esto, se espera que el consumo del cereal se incremente en 2,3% alcanzando las 666,5 millones de toneladas. Estas condiciones de mercado presionarán los precios al alza, por ello la cotización de contratos futuros con madurez en mayo de 2011 se incrementaron 7,1% entre

noviembre y diciembre de 2010. El promedio de la cotización del trigo SWR a liquidar en mayo cerró en la primera semana de febrero en USD/Ton 325,2.

A diferencia del trigo, la producción mundial de arroz se incrementará 2,5% en 2010/2011, alcanzando 452,4 millones de toneladas, especialmente por el comportamiento de la cosecha en India. Por su parte el consumo cerrará en 453 millones de toneladas, con un crecimiento de 3,5% frente a 2009/2010. A pesar de un contexto de crecimiento en los precios de los principales commodities y debilitamiento del dólar, se espera estabilidad en la cotización internacional de arroz. Cerrando la primera semana de febrero, el contrato de arroz liquidar en mayo de 2011 alcanzó un promedio de USD/Ton 357,4

La producción de soya descenderá 0,9% en la temporada 2010/2011, alcanzando 257,8 millones de toneladas, influenciado por los descensos en la cosecha de Suramérica. El consumo se incrementará en 7,4%, estimulado principalmente por la demanda creciente de China. En este contexto se esperan aumentos en los precios internacionales, de hecho la cotización de contratos futuros de soya a liquidar en mayo de 2011 se han incrementado 4,4% en los últimos dos meses.

Ministerio de Agricultura y desarrollo rural (2011). Perspectivas Agropecuarias Primer Semestre de 2011. Colombia

Disponible en:

http://www.minagricultura.gov.co/archivos/perspectivas_primer_semestre2011.pdf

3.1.2 NACIONAL Y LOCAL

Según la CEPAL, el PIB de la economía colombiana para 2010 cerrará con un crecimiento de 4,0%, esperándose igual comportamiento en 2011. Según las últimas cifras disponibles del DANE, a septiembre de 2010, la economía en conjunto creció 4,1% anual. Los sectores con mayor crecimiento, que jalonaron este comportamiento fueron explotación de minas (12,7%), industria manufacturera (5,4%), y transporte (4,7%).

El PIB del sector agropecuario, silvicultura, caza y pesca cayó 0,8% entre enero-septiembre, frente a igual período de 2009. Se espera que la caída en el PIB al cierre de 2010 este entre 0,5% y -1,5%, por el impacto del fenómeno de La Niña que afectó el comportamiento de la producción en el tercer trimestre, pero el impacto más importante se espera para el cuarto trimestre.

El sector agrícola se recuperaba del efecto de las sequías generadas por el fenómeno de El Niño al finalizar 2009, cuando enfrentó desde julio de 2010 el fenómeno de La Niña. Las inundaciones y el exceso de humedad incrementan los problemas fitosanitarios, en el caso de la palma y el café con la propagación del

PC y la roya. Las afectaciones más importantes se dan por pérdida total de cultivos por inundaciones o deslizamientos de tierra, y pérdidas considerables en el sector piscícola y de camarones, además de problemas en el sector pecuario como movilización masiva de animales y dificultades para su alimentación, por el estado de las carreteras.

De otra parte se destaca el crecimiento de yuca (10,3%), frutas (9,7%), cacao (21,3%), tabaco (30,3%), algodón (18,9%). Mientras que cayeron arroz (-26,9%), maíz (-7,8%), sorgo y cebada (-41,9%), papa (-3,6%), frijol (-7,8%), hortalizas (-3,8%), palma africana y soya (-4,2%), caña de azúcar (11,9%) afectados principalmente por el extenso verano de finales de 2009 que afectó la producción del primer trimestre del año, y por el intenso invierno que menguó los resultados del tercer trimestre.

El valor de las exportaciones totales en 2010 fue de USD 39.819,5 millones, mostrando un crecimiento de 21,2% frente a 2009 (USD 32.853 millones). Este aumento se sustenta en el comportamiento de las ventas de petróleo y sus derivados, el incremento en los precios internacionales de bienes primarios, el dinamismo en las exportaciones de oro, la recuperación de la demanda mundial, y la normalización de las relaciones comerciales con Venezuela y Ecuador.

El valor de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales en 2010 fue de USD 6.021 millones, reflejando una caída de 4,7% frente al acumulado 2009 (USD 6.317,2 millones). Este descenso se explica por el comportamiento de las ventas externas de banano (-10,7%), plátano (-8,9%), preparados alimenticios diversos (-3,8%), aceite de palma (-40%) y carne bovina (-98,8%). La caída en el valor de las ventas externas del sector agropecuario se atenuó con el incremento en las exportaciones de café (22,1%), flores (18,2%) y azúcar (18,1%).

Los principales destinos de las exportaciones sectoriales en el acumulado a diciembre fueron Estados Unidos (USD 2.310 millones), la Unión Europea (USD 1.361,7 millones), la Comunidad Andina de Naciones (USD 496,4 millones) y Japón (USD 445,2 millones), que representaron el 76,6% de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales. Se presentaron descensos en las ventas externas hacia la Unión Europea (-2,8%) y la Comunidad Andina (-61,0%), mientras que crecieron las exportaciones hacia Estados Unidos (12,5%), Japón (45,4%) y Centroamérica y el Caribe (1,7%).

El volumen total de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales en 2010 descendió 14,7% anual, al pasar de 4.895,4 miles de toneladas en 2009 a 4.174,3 miles de toneladas en 2010. Este comportamiento se asocia a la caída en el volumen exportado de banano (-13,9%), plátano (-14,5%), café (-10,1%), aceite de palma (-58,1%) y azúcar (3,7%). El subsector de flores alcanzó un incremento significativo en el volumen exportado (7,2%).

El valor de las importaciones totales en 2010 fue de USD 40.682,7 millones, reflejando un incremento de 23,7% frente a 2009 (USD 32.897,7 millones). Los

sectores que impulsaron las importaciones fueron productos del sector primario como maíz amarillo, soya y torta de soya, basados en recursos naturales como el gasóleo-diesel y otros aceites livianos, y de media tecnología como automóviles, principalmente.

Las importaciones agropecuarias y agroindustriales en 2010 alcanzaron un valor de USD 5.647,1 millones, registrando un incremento de 15,5% con relación a 2009. Este aumento se explica por el crecimiento de las importaciones de maíz amarillo (26,3%), frijol soya (9,9%), residuos y desperdicios de la industria alimenticia (4,6%) y abonos (25,4%). Se destaca la reducción de las importaciones de arroz en 92,2%.

El volumen de las exportaciones sectoriales ascendió a 10.469,4 miles de toneladas, presentando un crecimiento de 10,5% anual. Los rubros que participaron en este crecimiento fueron maíz amarillo (15,1%), residuos y desperdicios de la industria alimenticia (6,1%) y abonos (23,7%).

Ministerio de Agricultura y desarrollo rural (2011). Perspectivas Agropecuarias Primer Semestre de 2011. Colombia

Disponible en:

http://www.minagricultura.gov.co/archivos/perspectivas_primer_semestre2011.pdf

3.2 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

3.2.1 INTERNACIONAL

En el mercado internacional, las tendencias tecnológicas que podemos encontrar son muy variadas, las manufactureras de maquinaria para esta industria se encuentran fuertemente concentradas en China, esto debido a las ventajas que ofrece este país en cuanto a mano de obra e incentivos de exportación. Todas ellas ofrecen gran variedad de productos que difieren en rendimiento, eficiencia, potencia, materiales de fabricación y peso.

Tanto grandes empresas como pymes tienen la posibilidad de escoger entre esta variedad. Se encuentra maquinaria que puede satisfacer casi cualquier necesidad que tengan las empresas, y las innovaciones apuntan siempre a rendimiento y eficiencia, las nuevas tecnologías que surgen son aplicadas e implementadas en las nuevas maquinarias de esta forma se puede reducir el tamaño, aumentar el número de aplicaciones, reducir costos, los cuales son transferidos al consumidor final.

3.2.2 NACIONAL

En la industria nacional, nos encontramos con empresas que se encuentran a la vanguardia tecnológica, realizando inversiones en activos fijos, todo ello apoyado en los procesos de globalización que vive el mundo actualmente.

Desde este punto de vista, cualquier empresa tiene la posibilidad de adquirir tecnología de punta de una gran diversidad de proveedores, obteniendo productos de calidad, y dimensionados a sus necesidades.

3.3 MERCADO OBJETIVO

3.3.1 MATRIZ DE PRESELECCIÓN DE PAÍSES

Producto – posición arancelaria: 1106100000 harina y sémola de las legumbres secas de la partida 07.13.

Países: Bolivia, Chile, Ecuador, Estados Unidos, Perú.

Datos Generales

	Bolivia	Chile	Ecuador	EU.UU	Perú
Capital	La Paz	Santiago de Chile	Quito	Washington	Lima
Idioma	Español, Quechua y Aymara	Español	Español	Inglés	Español
Tipo de gobierno	Estado Social Unitario	Republica	Republica	Republica federal	Republica Constitucional
Religión	Catolicos 95%, Protestantes 5%	Catolica 70%, otras 21,7%, ninguna 8,3%	Catolicos 95%, otras 5%	Protestante 51,3%, Católica 23,9%, otras 8,17%	Catolica 81,3%, otras 15,8%, sin especificar 2.9%
Moneda	Boliviano de Bolivia	Peso Chileno	Dolar Americano	Dolar Americano	Sol de Perú nuevo
Principales ciudades	Oruro , Potosi , Santa Cruz ,	Antofagasta , Arica , Valdivia ,	Cuenca , Guayaquil , Loja ,	Atlanta , Chicago , Los	Arequipa , Chiclayo , Iquitos ,

	Sucre , Tarija	Valparaiso , Vina del Mar.	Machala	Angeles , Miami , New York , Washington	Piura, Trujillo,
--	-------------------	----------------------------------	---------	--	------------------

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Indicadores socioeconómicos 2009

	Bolivia	Chile	Ecuador	EE.UU	Perú
Población	10,227,000.00	16,928,873.00	14,001,000.00	307,006,550.00	29,132,013.00
PIB (US\$ millones)	18,328.00	160,717.00	50,242.00	14,256,300.00	127,368.00
PIB per capita (US\$)	1,792.00	9,494.00	3,588.00	46,436.00	4,372.00
% Crecimiento PIB	3.50	-1.50	-0.40	-2.40	1.49
Tasa de devaluación (%)	-0.44	-25.60	0.00	0.00	-7.91
Tipo de cambio (moneda del país / USD\$)	7.16	569.89	1.00	1.00	3.05
Tipo de cambio bilateral (moneda del país / col \$)	274.51	3.78	2,156.29	2,156.29	706.15
Tasa de desempleo (%)	6.80	9.50	8.60	9.40	8.30
Inflación (%)	0.80	-1.90	3.50	0.40	0.70
Riesgo de no Pago	B	A	CCC	AAA	BBB-

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Balanza bilateral con Colombia

Bolivia	USD 2009	USD 2010	Crecimiento 2009 - 2010
Exportaciones Totales (FOB)	90,411,669.34	106,662,960.05	0.18
Importaciones Totales (CIF)	244,976,318.04	268,831,553.74	0.1
Comercio Total	335,387,987.38	375,494,513.79	0.12
Balanza Comercial	- 54,564,648.7	-162,168,593.69	0.05

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Chile	USD 2009	USD 2010	Crecimiento 2009 - 2010
Exportaciones Totales (FOB)	627,086,841.77	907,039,421.71	0.45
Importaciones Totales (CIF)	605,990,256.39	757,994,767.55	0.25
Comercio Total	1,233,077,098.16	1,665,034,189.26	0.35
Balanza Comercial	21,096,585.38	149,044,654.16	6.06

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Ecuador	USD 2009	USD 2010	Crecimiento 2009 - 2010
Exportaciones Totales (FOB)	1,257,620,733.14	1,824,935,992.08	0.45
Importaciones Totales (CIF)	701,547,011.31	839,380,758.81	0.2
Comercio Total	1,959,167,744.45	2,664,316,750.89	0.36
Balanza Comercial	556,073,721.83	985,555,233.27	0.77

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Estados Unidos	USD 2009	USD 2010	Crecimiento 2009 - 2010
Exportaciones Totales (FOB)	12,894,089,885.88	16,902,552,049.43	0.31
Importaciones Totales (CIF)	9,468,213,155.12	10,493,211,158.19	0.11
Comercio Total	22,362,303,041	27,395,763,207.62	0.23
Balanza Comercial	3,425,876,730.76	6,409,340,891.24	0.87

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Perú	USD 2009	USD 2010	Crecimiento 2009 - 2010
Exportaciones Totales (FOB)	788,278,776.74	1,132,306,619.4	0.44
Importaciones Totales (CIF)	624,281,785.16	786,868,654.98	0.26
Comercio Total	1,412,560,561.9	1,919,175,274.38	0.36
Balanza Comercial	163,996,991.58	345,437,964.42	1.11

Fuente: DANE-DIAN Cálculos: Proexport Colombia

Aranceles

Código posición arancelaria: 1106100000 harina y sémola de las legumbres secas de la partida 07.13.

	Bolivia	Chile	Ecuador	EE.UU	Perú
Gravamen	10%	6%	30%	8.3%	0%

Fuente: Proexport Colombia

Para el caso de Ecuador debe ser tenido en cuenta que los embarques con valor FOB superior a US \$ 4.000 están sujetos a inspección y certificación preembarque. Las tarifas cobradas por el servicio de verificación oscilan entre el 0,30% y el 0,70% del valor FOB o 180 USD la cantidad que resulte mayor según el tipo de mercadería de que se trate. Resolución N° 07 - 2004-R2 de 7/04/04

Sistema Integrado de Información Comercial SICC (2011). Proexport Colombia.

Disponible en:

<http://www.proexport.com.co/>

Según Proexport en su herramienta SIIC, Sistema Integrado de Información Comercial, en Chile el sector relacionado con preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche, productos de pastelería, está catalogado como prometedor.

3.3.2 SELECCIÓN DE MERCADO OBJETIVO

Se escogerá como mercado objetivo Chile, ya que de acuerdo a la información obtenida acerca de éste y en comparación con los otros países considerados, Chile fue el que presenta más ventajas en el momento iniciar un proceso de exportación hacia este destino.

Los principales aspectos que se tuvieron en cuenta para la selección de Chile como mercado objetivo fueron su PIB per cápita, su riesgo de no pago, su ubicación geográfica y lo prometedor del sector en el cual se encuentra nuestro producto.

3.3.2.1 Reseña económica, geográfica y política

Chile es una enorme franja de territorio, situada sobre el océano pacífico en el extremo Sur del continente sudamericano. Este es un país de contrastes pues en el norte se encuentra ubicado el desierto más árido del mundo (Atacama) y en el sur enormes glaciares. Chile posee un área de 756.626 Kilómetros cuadrados; incluyendo la Isla de Pascua (118 Km²), Islas Juan Fernández (179 Km²), y la Isla Sala y Gómez. El territorio antártico chileno cubre alrededor de 1,250.000 Km², superficie ligeramente superior al territorio total colombiano. La costa sobre el océano pacífico es de 6.435 kilómetros; y la mayor distancia entre un punto al oeste del país y uno al este no supera los 200 Km.

El 80% del territorio del país es montañoso. El relieve chileno es muy variado e incluye zonas desérticas en el norte del país, zonas montañosas siempre nevadas, estepas en la zona austral y paisajes polares en el extremo sur. Por otra parte, Chile es un país sísmicamente activo, además de contar con varios volcanes en actividad. La escasa distancia existente entre la cordillera Andina y la costa no permite el buen desarrollo de los ríos.

La población de Chile fue 16.598.074 de habitantes en 2.007. La distribución por sexos es del 49,5 % de hombres frente al 50,5% de mujeres. La capital de Chile, Santiago con más de seis millones de habitantes, es una de las ciudades más grandes de Sudamérica. Está rodeada por la cordillera de Los Andes y por la V Región situada en la costa del Pacífico. Actualmente tiene una extensión de 35 por

40 Km, y es más limpia y segura que otras ciudades de Latinoamérica. Otras ciudades importantes son Concepción (374.166) Viña del Mar (338.779), Valparaíso (284.689), Talcahuano (277.104), Temuco (266.727) y Antofagasta (238.794).

Un 28% de la población es menor de 14 años mientras que el 65% se encuentra entre los 15 y 65 años. La esperanza de vida al nacer es una de las más altas de Latinoamérica con 75.2 años. La fuerza de trabajo representa un 40% de la población total del país.

Análisis de la Economía

En 2007 el crecimiento de la economía chilena se aceleró en relación con el 4% registrado el año precedente, y se estima que el PIB mostrará una expansión cercana al 5,3%. A estas cifras contribuyó el considerable dinamismo de la mayoría de los componentes de la demanda interna, encabezados por un incremento de la inversión de alrededor de un 12%, que representa un repunte en comparación con los bajos niveles del 2006. Este desempeño fue complementado por un persistente aumento de las exportaciones, gracias a la elevada demanda mundial de los principales bienes de exportación (cobre, molibdeno, celulosa, metanol, salmón). El consumo privado siguió expandiéndose, sustentado por un activo mercado laboral, en tanto que el consumo público se elevó poco menos de un 8,5%, lo que concuerda con lo estipulado en la ley de presupuestos.

Por otra parte, los riesgos que se materializaron en los entornos externo e interno complicaron el manejo macroeconómico. En primer lugar, el auge de los precios internacionales de los productos básicos, que favoreció a varios productos de exportación, se reflejó en alzas del costo de ciertos bienes gravitantes en los precios internos: combustibles, trigo, maíz y leche

En el plano de las principales políticas predominó la continuidad en términos de orientación, aunque se produjeron algunos cambios en cuanto a los parámetros que las rigen. La política fiscal siguió apuntando al logro de un superávit estructural, objetivo fijado en un 1% del PIB hasta 2007 y que en 2008 se reduciría a un 0,5% de ese indicador, lo que, conjugado con un alza relativa de los ingresos estructurales provenientes del cobre, seguirá estimulando la actividad económica. Se estima que en 2007 la expansión real del gasto será de un 8,5%, en tanto que el superávit efectivo fluctuará en torno al 7% del PIB.

Sistema político

Tipo de gobierno	República.
Constitución	Aprobada en 1980, y reformada en 1989
Poderes del Estado	Ejecutivo: Presidente.

Legislativo:	Senado y Cámara
Judicial:	Corte Suprema, cortes de apelaciones, corte militar.
Sufragio	Universal desde los 18 años de edad.
Elecciones	Cada seis años

Organización del estado

Chile es una república democrática presidencialista. El Gobierno está en Santiago y el Parlamento en Valparaíso, V Región. El Parlamento es bicameral: Cámara de Diputados, 120 miembros, y Senado, 38 miembros. La duración del mandato presidencial es de 4 años, sin posibilidad de reelección inmediata.

La Administración del Estado está centralizada. No obstante, existen 12 regiones administrativas más la región metropolitana y secretarías regionales ministeriales (SEREMIS) en cada región que dependen del ministerio correspondiente. En diciembre de 2006 la Cámara de Diputados aprobó dos proyectos de ley que entrarán en vigor en 2007, en los que se crean dos nuevas regiones: la XIV Región de los Ríos, que hasta ahora forma parte de la X Región de Los Lagos, y la XV Región de Arica-Parinacota, que hasta la fecha forma parte de la I Región de Tarapacá. Los Intendentes son los representantes del presidente de la República en las regiones, son nombrados por éste y de ellos dependen los gobernadores provinciales.

Guía para exportar a Chile (2011). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Proexport - Colombia

Disponible en:

<http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo4072DocumentNo3447.PDF>

3.3.2.2 Costo estimado del transporte

Teniendo en cuenta que la localización de la planta productora es Chinchiná caldas, tenemos los siguientes costos de transporte tanto terrestre como marítimo.

Terrestres

Utilizando el cotizador de Coordinadora S.A.

Determinación costo del flete entre Chinchiná y Buenaventura

- Origen: Chinchiná – Caldas.
- Destino: Buenaventura – Valle.
- Valor declarado: 5,540,000 (costo materia prima 1000 Kg)
- Alto 1m
- Ancho 1m
- Largo 1.2m
- Peso 1000 Kg
- Unidades1

Obtenemos el siguiente valor para los fletes:

- Flete fijo 691,000
- Flete Variable 55,400
- **Flete total 746,400**

Determinación costo del flete entre Chinchiná y Manizales

- Origen: Chinchiná – Caldas.
- Destino: Manizales – Caldas.
- Valor declarado: 5,540,000 (costo materia prima 1000 Kg)
- Alto 1m
- Ancho 1m
- Largo 1.2m
- Peso 1000 Kg
- Unidades 1

Obtenemos el siguiente valor para los fletes:

- Flete fijo 180,000
- Flete Variable 33,240
- **Flete total 213,240**

Cotizador de Coordinadora. S.A. Colombia

Disponible en:

<http://www.coordinadora.com/2008/sitio/cotizadorfp/index3.php>

Marítimo

Con el fin de llegar a Santiago de Chile, podemos utilizar el puerto de Valparaiso o el de San Antonio.

La siguiente tabla contiene los costos para un contenedor de 40''

Puerto de Embarque	Puerto de Desembarque	Producto	Valor de la Tarifa	Moneda de la tarifa	Valor del recargo
Buenaventura	San Antonio	Carga General	800	USD	102
Buenaventura	Valparaiso	Carga General	1,000	USD	45

Fuente: <http://central.com.co/strategic-location>

Centro Logístico y de Negocios del Caribe S.A. CENTRAL

Disponible en:

<http://central.com.co/strategic-location>

3.3.2.3 Exigencias de entrada del producto y régimen comercial Certificado de destinación aduanera (CDA)

El CDA debe ser solicitado en la Seremi de Salud coincidente con la jurisdicción de la oficina de Aduana por la cual hace ingreso la mercancía, mediante el formulario para tales efectos.

Para emitir el CDA la Autoridad Sanitaria solicita la factura del producto y el pago del arancel por tonelaje según el Arancel de Prestaciones de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, punto 3.1.

Este certificado deberá ser otorgado, si corresponde, dentro de los plazos establecidos por la Ley N° 18.164/82 del Ministerio de Hacienda o la que a futuro la reemplace.

En el caso que, la solicitud no cumpla con los requerimientos o el producto no pueda importarse al país, se procederá a rechazar la emisión del CDA mediante resolución fundada, expedida también dentro del tercer día hábil contado desde la presentación de la solicitud.

Las partidas de alimentos declaradas en tránsito por el Servicio Nacional de Aduanas no requieren emisión de CDA por parte de la Autoridad Sanitaria.

Una vez concluida la tramitación del certificado de destinación aduanera y retirados los productos de los recintos primarios de Aduanas, el importador asumirá las siguientes obligaciones y responsabilidades:

- a) Trasladar los productos alimenticios a la bodega indicada en el CDA, a través de la ruta y las condiciones de transporte señaladas en la misma certificación. El 12 de Julio de 2007 entró en vigencia el Art.68 del Reglamento Sanitario de los Alimentos, que indica que los vehículos que transporten alimentos perecederos que requieran frío para su conservación, deberán contar con Autorización Sanitaria para ese fin.
- b) Mantener los productos en dicha bodega, absteniéndose de usarlos, consumirlos, venderlos, cederlos o disponer de ellos a ningún título, antes de obtener la autorización de la Autoridad Sanitaria competente.
- c) Requerir la autorización de la Autoridad Sanitaria competente, acompañando a su solicitud copia del CDA.

El incumplimiento de las condiciones anteriores serán sancionadas por la Autoridad Sanitaria, previa instrucción del sumario sanitario correspondiente, en conformidad a lo establecido en el libro X del Código Sanitario.

Autorización de uso y disposición

Todos los productos alimenticios que se importen al país deberán obtener Autorización de Uso y Disposición, previo a su comercialización en el territorio nacional. Dicha autorización de internación de los alimentos deberá ser emitida por la Autoridad Sanitaria Regional (Seremi de Salud) que corresponda a la jurisdicción de la bodega destino, indicada en el CDA, o bien como lo disponga el Ministerio de Salud.

La Autoridad Sanitaria Regional requerirá la siguiente documentación:

- Certificado de Destinación Aduanera
- Certificado Sanitario del país de origen del producto, válido para la cada partida de importación.
- Ficha Técnica emitida por el fabricante del producto en español, para los productos importados por primera vez al país o con cambio de formulación respecto a los importados previamente
- Rótulo o proyecto de rotulación con el formato que permita dar cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (Decreto 977/96 Minsal)

- Pago del arancel por tonelaje según Arancel de Prestaciones de Salud Ambiental del Ministerio de Salud, punto 3.2.

Sin perjuicio de lo anterior, y para mejor resolver, la Autoridad Sanitaria está facultada para solicitar mayores antecedentes respecto a un producto.

Los productos que se anuncien como alimentos, y que posean o se atribuyan propiedades terapéuticas deberán contar con la determinación del Régimen de Control Aplicable, emitido por el Instituto de Salud Pública de Chile (ISP), conforme a lo establecido en el artículo 70 del Decreto Supremo 1876/95.

La Resolución de Autorización es otorgada al solicitante previa verificación de que los productos cumplen con las condiciones establecidas por la normativa nacional (Reglamento Sanitario de los Alimentos, y Decretos y Resoluciones complementarias).

Procedimiento de autorización

Considerando el riesgo epidemiológico y la composición del alimento, historia de importaciones anteriores y denuncias de infracciones de alimentos importados, se determina el trámite a seguir, pudiendo ser: directo sin inspección, inspección sin toma de muestra e inspección con toma de muestra

Trámite directo

En esta modalidad, una vez informado, por parte del importador, el arribo de la mercancía al país y analizados los antecedentes la Autoridad Sanitaria resuelve emitir la Resolución de autorización, sin mediar inspección del producto.

Trámite con inspección sin toma de muestra

En esta modalidad de trámite, se realiza la inspección de los productos en su lugar de almacenaje, para verificar y consignar, a lo menos, lo siguiente:

- Identificación del producto, incluyendo el CDA
- Características físicas al momento de la inspección
- Rotulación
- Condiciones de estiba
- Inspección de los registros de temperatura y medición de la temperatura del producto, cuando corresponda.

De acuerdo al resultado de la inspección practicada, la Autoridad Sanitaria está facultada para proceder a la toma de muestra y su posterior análisis.

Trámite con inspección con toma de muestra

Corresponde al procedimiento descrito en el punto anterior, al cual se agrega la toma de muestra de la mercancía para ser analizada de acuerdo a los parámetros establecidos para el tipo de alimento que se trate. Las muestras deberán ser tomadas por personal técnico capacitado de la Autoridad Sanitaria Regional y analizadas en los laboratorios de Salud Ambiental u otro laboratorio de análisis reconocido por la Autoridad Sanitaria. Los costos derivados de los análisis requeridos, son cargo del importador.

Rechazo de la solicitud de internación de alimentos.

Si, aplicados los procedimientos anteriormente descritos, se constata el incumplimiento de la normativa vigente, la Autoridad Sanitaria procede a emitir una Resolución de rechazo. En esta resolución se detalla las causas del rechazo, se identifica el producto, la fábrica de origen y los códigos de elaboración del producto, además, se otorga un plazo de diez días hábiles a contar de la fecha de emisión, para que el importador comunique formalmente el destino de los productos; re-exportación, destrucción u otro uso previa autorización de la autoridad competente.

El interesado puede solicitar, por escrito, la reconsideración de la decisión adoptada, salvo en aquellas partidas de alimentos a las que se les ha aplicado el artículo 105 del Reglamento Sanitario de los Alimentos. En el caso que esta solicitud sea aceptada, el análisis del producto es realizado considerando el doble del tamaño de muestra usado inicialmente.

La desnaturalización y destrucción de los alimentos rechazados se efectúan bajo la supervisión de la Autoridad Sanitaria, los costos que de ello deriven son cargo del importador.

Autorización para rotular en origen

Conforme a lo estipulado en el artículo 107 letra m) del Reglamento Sanitario de los Alimentos (D.S. 977/96 del Minsal), los alimentos de importación habitual, y cuya autorización de uso y consumo sea otorgada por el mismo Servicio de Salud, podrán ser rotulados en el país de origen con el número y fecha de una resolución de autorización de uso y consumo anterior elegida para este propósito. Para estos efectos, se considerará importación habitual, aquel producto con tres importaciones previas sucesivas autorizadas, es decir, el producto debe estar en el sistema de muestreo de monitoreo.

A solicitud del interesado, expresada mediante carta al Secretario Regional Ministerial de Salud, la Autoridad Sanitaria podrá emitir, si los antecedentes así lo ameritan, una resolución que autorice para rotular en origen y que sirva como referencia para importaciones posteriores. Sin embargo, cada una de las partidas

de importación deberá ser autorizada de acuerdo a los procedimientos descritos precedentemente.

Para obtener esta autorización el importador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Carta solicitud enviada por el interesado.
- Copia de la Resolución de Autorización de Uso y Consumo del alimento que se quiere adoptar como referencia.
- Etiquetas, envases o proyecto de rotulo de los productos con el formato que permita dar cumplimiento a la normativa nacional.
- Cancelación del ítem respectivo establecido en el Arancel de Prestaciones de Salud Ambiental (ítem. 2.2.3. otras certificaciones).

Procedimiento de Importación de Alimentos. Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI Salud 2011). Chile

Disponible en:

http://www.portalcomercioexterior.cl/files/PROC_IMPORT_ALIMENTOS.pdf

3.3.3 ESTUDIO DE MERCADO

3.3.3.1 De producto

Harbalú, alimento rico en proteínas es un producto elaborado con chachafrutos de la más alta calidad, y su proceso se realiza con molinos de última tecnología para ofrecer un producto con un buen nivel de refinación.

Dentro del Estudio de mercado de nuestro producto, debemos tener en cuenta los productos de competencia indirecta como son las harinas de trigo, harina de maíz, harina de yuca; y no sólo estas harinas que son las más comunes, también debemos tener en cuenta productos como el cacao, el cual en forma puede llegar a asemejarse al chachafruto, y del cual se saca un producto de alto consumo como es el chocolate, también podemos tener en cuenta la panela en forma de harina, la cual es altamente rica en vitaminas y presenta un consumo importante por parte de la población.

Dentro de la parte de la competencia por productos sustitutos es quizá la Harina de Trigo nuestra principal competencia, con la cual nos encontramos en cierta ventaja gracias a las nuevas tendencias de la población, la cual busca cada día más alimentos fortificados pero que no aumenten el síndrome de obesidad, lo cual está aumentando especialmente en Colombia.

Debido a la adicción que genera en el cuerpo humano la Harina de Trigo y los productos elaborados con ésta, se ha presentado actualmente un significativo descenso en el consumo de este cereal, lo cual a su vez ha conllevado a la reducción de la cotización internacional del mismo.

3.3.3.2 De precios

La harina de chachafruto tipo exportación se ofrecerá en Chile por toneladas. Estas toneladas se envían en bultos de 50 Kg en sacos sintéticos que permiten conservar las características fisicoquímicas del producto, y ofrece una mejor protección a la humedad del medio ambiente.

Sacos de Colombia S.A. SADECOL. Colombia

Disponible en:

<http://www.sadecol.com/saco-laminado-polipropileno-polietileno.html>

3.3.3.3 De comercialización

En cuanto a la comercialización de nuestro producto Harbalú, alimento altamente rico en proteínas, de acuerdo a los análisis realizados, se puede observar que la presentación más común de las harinas tradicionales es en presentaciones de 500 y 1000 Grms, desde de la perspectiva de Probalú S.A y con el mercado objetivo que es población con altas necesidades nutricionales, se ofrecerán presentaciones que sean accesibles al público.

Si revisamos la comercialización a nivel de competencia indirecta en Colombia, se evidencia que el mercado para la Harinas, por ejemplo:

Los productos de Alimentos Toning presentaron un crecimiento significativo en ventas de los años 2006 a 2008, pero entre los años 2009 a 2011 se ha presentado una tendencia lineal, en donde el aumento en las ventas no ha sido

significativo. Alimentos Toning tiene como objeto social el “Procesamiento y transformación de materias primas en productos alimenticios y bebidas, complementos y suplementos vitamínicos.

Los productos de Granos y Cereales de Colombia S.A, presentan un comportamiento similar al de Alimentos Toning, en donde las ventas de los años 2006 a 2008 se incrementaron notablemente y del año 2009 a 2011 se ha presentado un crecimiento bajo.

Sin embargo, y aunque el crecimiento que se evidencia de las dos empresas anteriores no fue muy significativo, se presenta un aumento relevante en el sector de la molinería, en donde del año 2008 al 2010, se presentó un aumento en ventas en casi 10.000 unidades y del año 2009 al 2010 un crecimiento del 12% en ventas.

Dentro de las empresas que encontramos a nivel nacional de Industrias de Granos y Cereales (150), no se evidencia ninguna con Sede en el Departamento de Caldas, ni en el Departamento del Quindío, y solo una en el Departamento de Risaralda “Industria Molinera de Caldas S.A”, con lo cual se aprecia que existe una buena oportunidad de establecimiento de una fábrica que distribuya sus productos a menor precio en todo el Eje Cafetero.

Programa de Análisis y Calificación de Empresas. BPR Benchmark. Colombia

Disponible en:

<http://www.bpr.com.co/>

3.3.3.4 De promoción

Dentro de este punto es importante tener en cuenta que durante los primeros meses de producción de Harbalú las ganancias no se evidenciarán, y la promoción del producto debe ser enfocada a que los posibles clientes conozcan el producto, lo cual se puede efectuar con estrategias de 2x1, degustaciones, muestras gratis a los distribuidores.

3.4 CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO

Desarrollo del instrumento

- El instrumento será llevado a cabo en la zona urbana de Manizales.
- Se pretenden utilizar los instrumentos de observación y encuesta, por lo tanto será de tipo mixto.
- El objetivo de la implementación de este instrumento será la viabilidad comercial del proyecto.

Variables de segmentación

- **Sexo:** Femenino.
- **Edad:** 30 años en adelante.
- **Estado civil:** Casadas.
- **Tamaño de la familia:** Promedio (núcleos familiares normales) esposa-esposo - hijos (1-2).
- **Tipo de población:** Aplica para todo tipo de población, especialmente se enfoca a la población con escasos recursos económicos dado su alto valor nutricional y costo bajo.
- **Nivel académico:** Indiferente.
- **Hábitat:** Rural y urbano, de acuerdo a esto el producto se puede distribuir o expandir a más zonas, en el campo las personas utilizan mucho la harina como suplemento alimenticio, pero en especial este producto tiene un alto porcentaje nutricional.
- **Hábitat climatológico:** la harina se puede comercializar en cualquier zona climatológica.

Preguntas

1. ¿Cuántas veces a la semana consume alimentos a base de harina?

Es importante saber que algunas clases de harinas que se consumen en nuestro país, son la harina de trigo, harina de maíz, harina de soya, harina de yuca, harina de plátano.

2. ¿Qué tipo de alimentos prepara en su hogar con alguna de las harinas mencionadas anteriormente?

3. ¿Estaría dispuesta mezclar su harina de preferencia con otro tipo de harina que le ofrezca mayores proteínas y vitaminas a sus recetas?

4. En base a un menor precio, ¿estaría dispuesta a cambiar las harinas tradicionales?

5. ¿Qué tipo de producto busca elaborar con harina?

A) Un producto económico

B) Un producto que sea rico al degustarlo

C) Un producto fácil de elaborar

D) Un producto rico en vitaminas y proteínas

6. (Después de probar la degustación del producto) ¿Qué sensación de sabor causa en usted el producto? ¿Le gusta el sabor de nuestro producto?

7. ¿Estaría interesada en hacer productos con nuestra harina?

8. ¿Si quisiera ensayar nuestro producto porqué razón lo haría?

Después de realizada la observación de la actitud de las personas frente a la degustación de nuestros productos, se llegará a la conclusión si este será o no aceptado.

Método de aplicación

Nuestro instrumento será aplicado en supermercados, en donde principalmente ubicaremos un stand con una degustación de uno de los productos a base de nuestra harina. Se elaborará el producto (tortas/galletería) se proporcionarán las degustaciones y se realizará la respectiva encuesta (paralelo).

Cálculo de la muestra

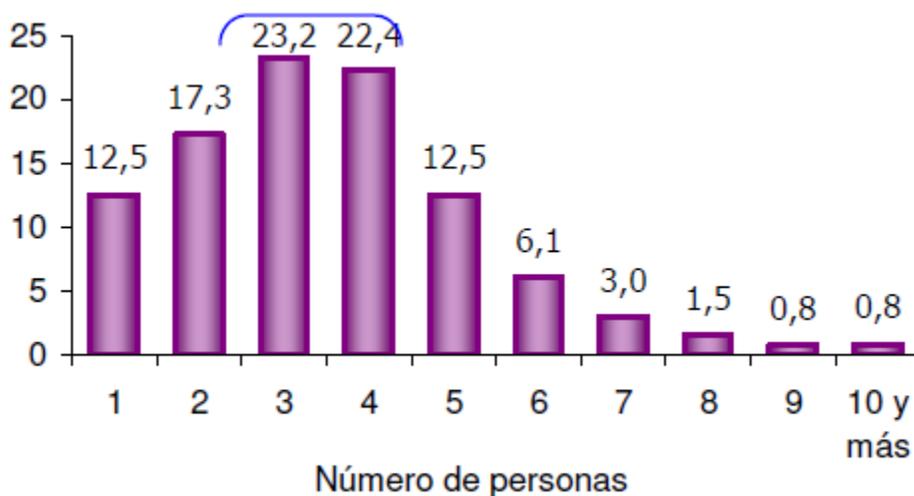
Los siguientes datos han sido tomados del DANE en su censo general de 2005, el municipio analizado es Manizales.

Viviendas, Hogares y Personas				
Área	Viviendas Censo	Hogares General	Personas 2005	Proyección Población 2010
Cabecera	96.987	96.154	342.620	361.393
Resto	6.991	6.619	25.813	27.132
Total	103.978	102.773	368.433	388.525

Fuente: DANE

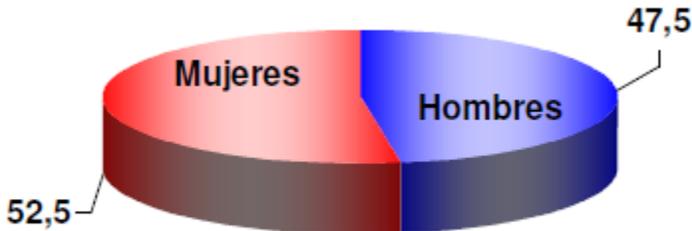
De esta tabla usaremos la proyección de la población pronosticada para 2010 la cual corresponde a 388.525 personas.

Hogares según número de personas



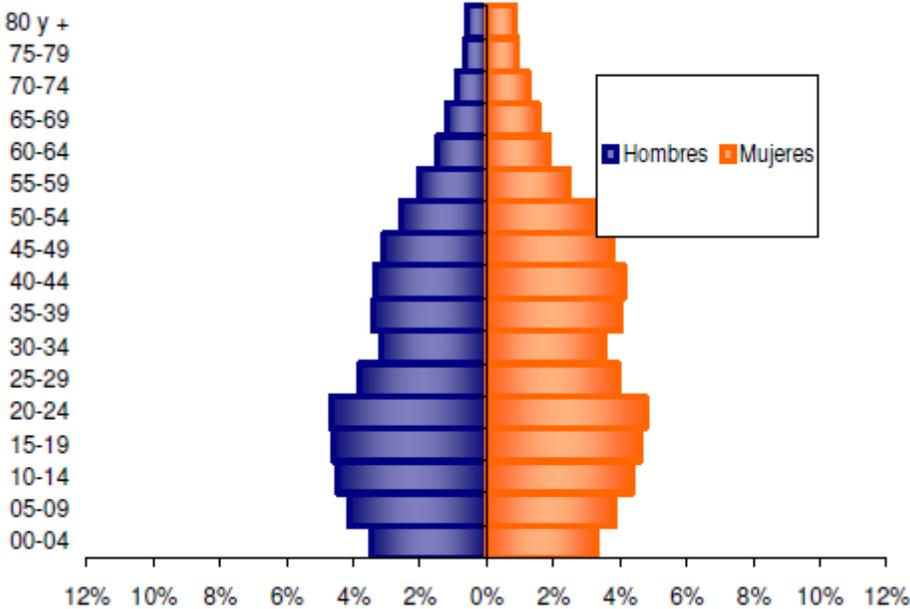
De este gráfico concluimos que un 45.6 % de los hogares están conformados entre 3-4 personas, lo cual fue definido en nuestras variables de segmentación.

Población por sexo



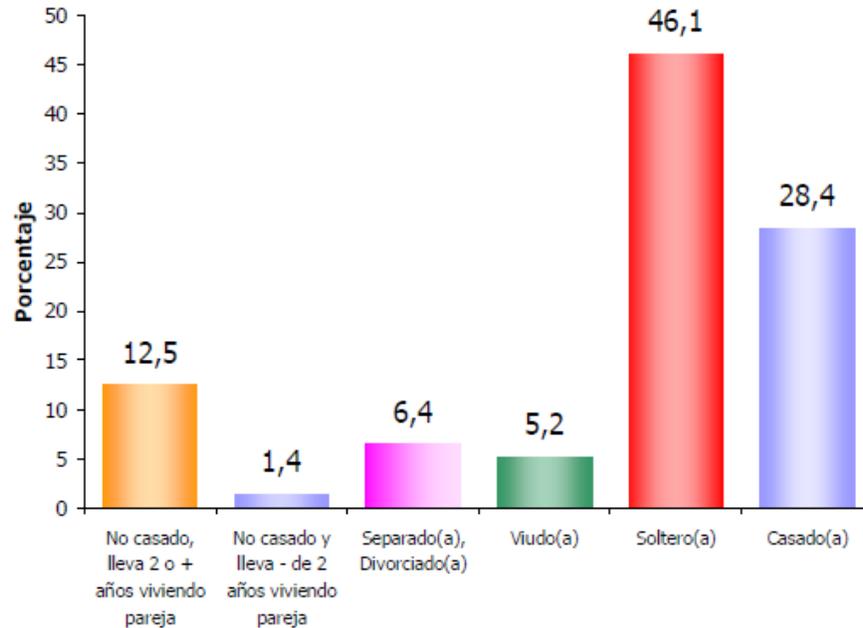
De aquí usaremos el dato de 52.5% que corresponde al porcentaje de mujeres en el municipio de Manizales.

Estructura de la población por sexo y grupos de edad



De este gráfico nos damos cuenta que aproximadamente el 28.7% de las mujeres son mayores de 30 años.

Estado conyugal



De este gráfico observamos que el 28.4% de la población posee un estado civil casado(a).

Antes de calcular la muestra, determinaremos el tamaño N de nuestra población:

$$N = PoblaciónTotal * \%(Hogares * Genero * GrupoEdad * EstadoCivil)$$

$$N = 388.525 * 45,6 \% * 52,5\% * 28,7\% * 28,4\%$$

$$N = 7.581$$

$$\bar{y} = Valor\ promedio\ de\ una\ variable = 1$$

$$se = Error\ estandar = 0.015$$

$$V^2 = Varianza\ de\ la\ población\ al\ cuadrado = se^2 = 0.015^2 = 0.000225$$

$$p = porcentaje\ estimado\ de\ la\ muestra = 0.9$$

$$s^2 = Varianza\ de\ la\ muestra = p(1 - p) = 0.9(1 - 0.9) = 0.09$$

$$n' = \frac{s^2}{V^2} = \frac{0.09}{0.000225} = 400$$

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}} = \frac{400}{1 + \frac{400}{7.581}} = 379,95 \approx 380$$

De aquí concluimos que será necesario entrevistar a un total de 380 personas para los parámetros determinados.

Para el caso de Santiago de Chile

Población Total 5.428.590

Mujeres 50.7 %

Mujeres mayores de 30 años 49.15%

Mujeres con estado civil casado 44.8 %

Población objetivo en Santiago de Chile

$$= 5428590 * 0.507 * 0.4915 * 0.448 \approx 606033 \text{ Personas}$$

4. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

4.1 NIVELES DE PRODUCTO

Beneficio principal

Producto altamente rico en vitaminas, minerales y especialmente en proteínas y vitamina c o ácido ascórbico. Este producto se puede identificar principalmente para preparación de recetas caseras, sin embargo, su alto potencial nutricional lo lleva a tomar una gran importancia para usos medicinales.

Producto real

Harina producida a base de chachafruto.

La harina proviene del Chachafruto, su nombre científico es *Erythrina Edulis* y pertenece a la familia de las leguminosas, especie que posee muchos beneficios nutricionales, medicinales, ambientales y culturales en cada uno de sus componentes (semillas, hojas, cáscara, ramas y fruto). Está comprobado que la calidad de la proteína del chachafruto es mucho mayor a la del frijol, la arveja, lenteja y haba.

Producto aumentado

Harina producida a base de chachafruto, que contiene alto porcentaje nutricional y que mezclado con otras harinas, puede dar origen a muchas recetas caseras ideales como complemento alimenticio.

4.2 GRADO DE INNOVACIÓN

Las familias colombianas lo que buscan en su nutrición es consumir productos que enriquezcan la alimentación de sus hijos y de los miembros de la familia y a un costo moderado, estas familias enfrentan en muchas ocasiones problemas nutricionales, debido a que no se cuenta con los recursos necesarios para consumir alimentos ricos en vitaminas y proteínas, se encuentran empresas productoras de harinas de maíz, harina de soya, harina de pescado, productos que al ser competencia indirecta también se pueden considerar suplementarios ya que hacen un conjunto perfecto cuando se mezclan. El grado de innovación de nuestro producto es alto, ya que no existe en el mercado una harina u otro producto a base de *Erythrina Edulis*, Balú o más conocido como Chachafruto.

4.3 PROPUESTA DE VALOR

Dentro de la nutrición de la población Colombiana y de muchos países de América Latina, encontramos la carencia de adecuados niveles nutricionales, el estado nutricional, de alimentación y condiciones de salud de la población son bajos en consumo de alimentos ricos en proteínas y hierro de alto valor, las cuales en la mayoría de la población de bajo nivel socioeconómico y altos índice de pobreza, a los cuales debe favorecer el gobierno, solo consumen en promedio un día por semana alimentos que cuenten con estas características.

Seguridad Alimentaria y Nutricional. Departamento Nacional de Planeación DNP. Colombia 2011.

Disponible en:

<http://www.dnp.gov.co/Programas/Educaci%C3%B3nculturasaludempleoypobrez a/Pol%C3%ADticasSocialesTransversales/SeguridadAlimentariayNutricional.aspx>

Es por esto y con base en el concepto expresado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos sobre la *Seguridad Alimentaria* y con base en la necesidad de la población de consumir alimentos seguros y nutritivos que cumplan con las especificaciones dietéticas para un adecuado desarrollo nutricional de la población, que se ofrece un nuevo producto que permite variar la alimentación de la población y que satisface los requerimientos de ésta ofreciendo un producto sano y de alta calidad.

Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. Naciones Unidas. Programa mundial de alimentos PMA. Chile 2006

Disponible en:

http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/27818/Serie_Manuales_52.pdf

Al igual hace parte de la propuesta de valor la búsqueda permanente de nuevos proveedores, dada la necesidad de nuevos proveedores que puedan abastecer

La siguiente es una tabla comparativa con otras leguminosas.

Componente	Unidad	Frijol cargamanto (grano entero)	Habas verdes (grano entero)	Arveja verde (grano entero)	Garbanzo (grano entero)	Lenteja (grano entero)	Chachafruto (semilla tierna)
Calorías	No.	313	130	116	339	315	66
Agua	gr	11,9	65,7	66,4	13,0	12,6	80,5
Proteínas	gr	22,8	9,9	8,2	19,6	23,5	4,0
Grasa	gr	1,5	0,3	0,3	5,5	0,6	0,1
Carbohidratos	gr	54,4	18,3	21,1	55,7	56,7	13,3
Fibra	gr	6,0	4,5	3,0	3,4	4,4	1,0
Cenizas	gr	3,4	1,3	1,0	2,8	2,4	1,1
Calcio	mg	175	50	36	150	70	16
Fósforo	mg	424	190	110	300	370	78
Hierro	mg	4,7	2,0	2,4	6,4	9,5	1,2
Vitamina A	I.U.	0	100	220	0	0	0
Tiamina	mg	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,1
Riboflavina	mg	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Niacina	mg	2,0	1,5	2,2	1,1	1,8	0,9
Ácido ascórbico	mg	2,0	20,0	20,0	1,0	0,0	15,0

Fuente: ICBF. Tabla de composición de alimentos colombianos.

4.4 DISEÑO Y ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

4.4.1 FÍSICOS

El color de la Harina Harbalú será blanco, gracias a los procesos de molienda y el paso por rodillos, que no solo ofrecen una agradable textura y color, sino también una más larga temporada de almacenaje.

4.4.2 FUNCIONALES

Si bien, la harina que producimos con el chachafruto no cuenta con el nivel de absorción suficiente para emplearse en diferentes recetas, ésta clase de harina puede ser mezclada con harina de maíz o harina de arroz y obtener diferentes variedades de recetas altamente ricas en proteínas.

4.4.3 PSICOLÓGICOS

Logo



Marca: Harbalú

Servicio asociado: Producto posee la flexibilidad para llegar a ser saborizado, los sabores a tener en cuenta serian, chocolate, arequipe y vainilla, logrados en base a esencias deshidratadas.

Calidad:

- Preservación y conservación del producto de acuerdo a ficha técnica: Estricto control sobre las fechas de vencimiento, mejorando de esta forma la calidad y percepción ante el consumidor.
- El producto debe pasar las pruebas de laboratorio (tener las certificaciones estipuladas del producto por el INVIMA), cuando se revise el producto y se le hagan las pruebas de calidad, este deberá cumplir con las especificaciones estipuladas.
- Calidad del empaque: Calibre de la bolsa para el empaque de la harina debe ser acorde con la resistencia suficiente para el peso que se puso. Contar con el personal idóneo para el empaque de la harina para que lo deposite de manera correcta. La tinta del empaque y la rotulación sean hechas con estándares de alta calidad.
- Originalidad del producto que permita que el producto se distinga y posea mayor diferenciación desde el punto de vista de empaque, la calidad de la tinta utilizada deberá permanecer en buena condición con el paso del tiempo.

4.4.4 POSICIÓN ARANCELARIA

Código posición arancelaria: 1106100000 harina y sémola de las legumbres secas de la partida 07.13.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

5.1 TECNOLOGÍA Y EQUIPOS

Para la elaboración de harina de chachafruto debemos tener algunas pautas que se han investigado y puesto en práctica por personas que ya han implantado una necesidad de consumo en las diferentes ciudades de Colombia

La maquinaria necesaria es:

Molino Eléctrico

mod. GOLIA 4V

cod.EM3B

Equipado con motor 110V/60Hz

Marca NOVITAL



Molino eléctrico para moler cereales como maíz, avena, cebada, centeno, etc. etc. El molino tiene un contenedor innovador para el producto molido "antipolvo"

Provisto de un dispositivo térmico para interrumpir la corriente en caso de sobrecarga de corriente; además, de un dispositivo de seguridad para evitar cualquier contacto con la cuchilla.

- Tolva 44x40 cm;
- Dimensiones: 65x62x100h
- Motor monofásico 110V/60Hz - 1 HP (750 Watt) –
- Peso: 10,300 KG
- Producción horaria*: desde 130 kg/h (criba de 2,5 mm) hasta máx 260 kg/h (criba de 8 mm)
- * La producción puede cambiar según el tipo de producto y su humedad

Precio EUR 380.41 = COP 981,326.165 EUR/COP 2,582

Disponible en:

<http://www.salvatoregreco.com/molino3B.html>

Deshidratador De Alimentos

Marca Lem 110v 800 Vatios



- Diseñado con reloj electrónico de 12 horas.
- Viene con 10 bandejas de acero inoxidable.
- Ha sido construido para ser independiente y fácil de manejar.
- Posee un espacio para las de 16 pies cuadrados (cada bandejaes de 16 pulgadas de largo por 14 y media pulgadas de ancho).
- Seca las comida por un ventilador que ha sido instalado en la parte trasera que posee 800 watt como elemento de calentamiento, haciendo este fácil de limpiar.
- El deshidratador se apagara automáticamente cuando la hora fijada anteriormente llegue a su fin.
- El reloj automático y el termostato, harán que la deshidratación de la comida, sea como un abrir y cerrar de ojos.
- Instrucciones vienen incluidas.
- 110 volts.
- Dimensiones externas: 18 pulgadas de largo, por 15 pulgadas de ancho y 16-1/2 pulgadas de alto.

Precio COP 1,400,000

Disponible en:

<http://www.mercadolibre.com.co/>

Sistema de pesaje y embalaje



Rango de pesaje 10g – 5000g
Rango peso programable de las bolsas 500g - 4000g
Velocidad empaquetado 10 – 55 Bolsas por minuto
Volumen de la tolva 45L
Entrada de energía 380 V
Potencia 3.5 KW

Precio USD 15,000 = COP 26,881,720 USD/COP 1,792

Disponible en:

<http://www.alibaba.com>

Pelador de papas industrial TP 350



- Maquina diseñada para pelar todo tipo de vegetales, tubérculos y legumbres.
- Rendimiento 240 Kg por hora
- Potencia 0.75KW 380V

Precio COP 4,234,000

Disponible en:

<http://www.mercadolibre.com.co/>

5.1.1 CAPACIDAD INSTALADA

- 4 Deshidratadoras de alimentos, 2 con el fin de satisfacer el mercado local y otras 2 para el mercado internacional.
- Un molino eléctrico.
- Un sistema de pesaje y embalaje.
- Un pelador de papas industrial

5.2 CAPACIDAD PRODUCTIVA

Mediante el método de experimentación se han determinado las siguientes cifras:

- 1 Kg de chachafruto equivale a aproximadamente 15 vainas las cuales contienen 4 semillas cada una. Por lo tanto 1 Kg de chachafruto equivale a 60 semillas.
- Cada semilla de chachafruto proporciona un total de 3 g de harina
- Cada Kilogramo de chachafruto contiene un 60% de su peso en nuestra materia prima neta, de este 60% obtenemos una eficiencia para la harina del 30%.
- Para concluir, un kilogramo de chachafruto en bruto nos proporciona 180 g de harina.

Con el deshidratador obtendremos los siguientes resultados:

- 10 Bandejas con un área de 16 in por 14 in lo que equivale a 40.64 cm por 33.6 cm, esto en cm^2 equivale a $1365.5cm^2$

- Cada semilla de chachafruto partida por la mitad ocupara un área de una circunferencia de 1 cm de radio lo que equivale a un área $A = \pi r^2 = 3.1416 * 1^2 = 3.1416\text{cm}^2$ esto quiere decir que en una bandeja caben aproximadamente 434 semillas. Ese número de semillas equivale a aproximadamente 7.24 Kg en peso.
- El deshidratador de alimentos al poseer 10 bandejas, nos permite deshidratar a la vez 72.4 Kg de materia prima.
- Lo anterior nos lleva a concluir que por ciclo del deshidratador de alimentos estamos en la capacidad de producir 21.72 Kg de harina.
- El deshidratador de alimentos que utilizamos tiene un consumo de potencia de 0.8 KW

El molino eléctrico tiene una capacidad de moler entre 130 y de 260 Kilogramos por hora, a un consumo de potencia de 0.75 KW

5.2.1 VOLÚMENES PARA EL MERCADO LOCAL O NACIONAL

Teniendo en cuenta que nuestro mercado objetivo en un principio se encuentra ubicado en la ciudad de Manizales, los cálculos serán realizados para este mercado que está conformado por 7581 personas.

Tomando como base que el consumo de nuestro producto se dará una vez cada 3 meses, tendremos un consumo anual de 30324 unidades de producto.

Pasando esto a consumo mensual equivale a 2527 unidades de producto. Lo que esta cifra quiere decir es que necesitamos producir 1263.5 Kg de harina de chachafruto mensual para satisfacer nuestro mercado local.

Estos 1,263.5 Kg de harina de chachafruto equivalen a 7,019.44 Kg de producto bruto.

5.2.2 VOLÚMENES PARA EL MERCADO EXTERNO

Tomando como base los cálculos realizados para nuestro mercado local, realizaremos los cálculos para nuestro mercado externo el cual estará ubicado en la ciudad de Santiago de Chile – Chile.

Este mercado está conformado por 606033 personas. Dada nuestra capacidad productiva, nuestro objetivo para comenzar será satisfacer el 1% de este mercado que equivale a 6060 personas.

Con un consumo de una unidad por cada 3 meses obtenemos un consumo anual de 24240 unidades, esto mensualmente son 2020 unidades.

Para satisfacer estas unidades se requieren 1010 Kg de harina de chachafruto mensual, y eso nos representa 5611.11 Kg de chachafruto en bruto.

5.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN

RESUMEN DE COSTOS UNITARIOS				
Concepto	Valor Unitario	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Materia Prima	\$ 2.796	\$ 2.796	\$ 2.894	\$ 3.016
Costos Mano de Obra	\$ 1.789	\$ 1.789	\$ 1.610	\$ 1.458
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 1.836	\$ 1.836	\$ 1.102	\$ 998
Costo empaque por unidad	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Costo Total de producción por unidad	\$ 6.421	\$ 6.421	\$ 5.605	\$ 5.472
Costo Total de producción unidades de exportación ^{C.3}		\$ 6.851	\$ 6.135	\$ 5.920

Fuente: Autor

5.4 PRECIO DE VENTA NACIONAL

Para cubrir los costos de producción, los gastos generales, los gastos de depreciación de la maquinaria y los gastos de amortización, el precio de venta nacional se estableció en COP 9000.

6. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

6.1 MARCO INSTITUCIONAL

El tipo de empresa que se constituirá será una sociedad por acciones simplificada, S.A.S. Como razón social tendrá el nombre de Probalú S.A, esta clase de empresa se constituye mediante documento privado ante Cámara de Comercio o Escritura Pública ante Notario con uno o más accionistas quienes responden hasta por el monto del capital que han suministrado a la sociedad.

Se debe definir en el documento privado de constitución el nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas; el domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan, así como el capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.

La estructura orgánica de la sociedad, su administración y el funcionamiento de sus órganos pueden ser determinados libremente por los accionistas, quienes solamente se encuentran obligados a designar un representante legal de la compañía

6.2 MARCO LEGAL

Normas

Las BMP (buenas prácticas de manufactura), dentro de la industria alimenticia, son importantes y son un conjunto de normas diseñadas y usadas para asegurar que todos los productos satisfacen los requerimientos de identidad, concentración, seguridad y eficacia que garantice que los productos cumplan satisfactoriamente los requerimientos de calidad y necesidades del cliente.

HACCP es el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, permite identificar peligros y estimar los riesgos que pueden afectar la inocuidad de un alimento (esto garantiza que cuando el alimento se prepare o se consuma no cause daño al consumidor), a fin de establecer las medidas para controlarlos. Los beneficios de HACCP se traducen por ejemplo para quien produce, elabora, comercia o transporta alimentos, en una reducción de reclamos, devoluciones, reprocesos, rechazos y para la inspección oficial en una necesidad de inspecciones menos frecuentes y de ahorro de recursos, y para el consumidor en la posibilidad de disponer de un alimento inocuo.



Manual de procedimientos: Aplicación del sistema HACCP análisis de riesgos y puntos críticos de control. Buenos Aires: SENASA-GIPA, 1996. Comisión de Análisis, Evaluación y Capacitación del Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Resoluciones - decretos

Resolución 2387 de 1999 del Ministerio de Salud, por medio de la cual se oficializa la norma técnica colombiana NTC 512-1, la cual se relaciona con el rotulado de alimentos. (EL ROTULADO DE ALIMENTOS, ES LO QUE SE PONE SOBRE LA LEYENDA DEL ENVASE DEL ALIMENTO, YA SEA EN ALTO RELIEVE ESCRITO O IMPRESO).

Resolución 14712 de 1984 del Ministerio de Salud, por medio de la cual se reglamenta lo relacionado con producción, procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización de vegetales como frutas y hortalizas elaboradas.

DECRETO 1944 DE 1996 MINISTERIO DE SALUD: Reglamenta la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control.

RESOLUCIÓN 7992 DE 1991 MINISTERIO DE SALUD: Por la cual se reglamenta parcialmente lo relacionado con la elaboración, conservación y comercialización de jugos, concentrados, néctares, pulpas, pulpas azucaradas y refrescos de frutas.

6.3 LOCALIZACIÓN

La fábrica se encuentra ubicada en las afueras de Chinchiná Caldas.

6.4 PRINCIPIOS Y POLÍTICAS CORPORATIVAS

6.4.1 MISIÓN

Probalú S.A, una empresa dedicada a la producción, y comercialización de productos derivados del chachafruto para consumo humano, se caracterizará por la utilización de materia prima de alta calidad, generando de esta manera una satisfacción total de nuestros clientes.

6.4.2 VISIÓN

Probalú S.A se propone lograr una participación en el mercado nacional del 10% para sus primeros 4 años de funcionamiento, logrando una posición importante con relación a las empresas de su misma clase, se incursionará en mercados nacionales e internacionales, siempre con una constante innovación en sus productos.

6.4.3 VALORES ESTRATÉGICOS

- **Nutritivo:**
Es un producto que tiene la propiedad de alimentar y proveer materia y energía.
- **Responsabilidad social:**
Se busca lograr el mejoramiento social con la generación de nuevos empleos y seguridad alimentaria de la población.
- **Seguridad:**
El consumidor puede evidenciar que el producto cumple con las normas de calidad establecidas a nivel alimentario.
- **Compromiso ambiental**
Por cada árbol de Chachafruto que el productor siempre, se intercala con la siembra de una mata de café o lulo, aumentando la producción de diversos cultivos y comprometiéndose con el ambiente.

6.4.4 POLÍTICAS

Políticas de comercialización

- Sólo se ofrece la producción que se encuentre con stock suficiente, de acuerdo a revisión previa entre el Jefe de Ventas y Jefe de Compras de la empresa.
- Se establecerán los plazos de entrega del producto con el cliente de acuerdo a la negociación, los plazos de entrega con el cliente nacional serán unos, pero los plazos de entrega con el cliente extranjero están sujetos a cambios de acuerdo a los problemas de transporte que se puedan presentar.
- Con base en el historial de compra, se ofrecerán descuentos a los clientes potenciales de acuerdo al volumen de sus compras y al tiempo de pago, ofreciendo así descuentos por pronto pago, ya sea pago de contado o máximo a los 30 días.

Políticas de exportación

- Inicialmente el mercado internacional a cubrir será el Chileno, pero se realizarán constantes proceso de búsqueda de nuevos mercados en los cuales pueda tener aceptación el producto.
- El producto a exportar debe cumplir con los estándares de calidad requeridos por Chile.
- Manejar planes de contingencia en caso de que los proveedores no cumplan con la materia prima necesaria para la elaboración de los productos.

6.5 LA CADENA DE VALOR

6.5.1 ACTIVIDADES PRIMARIAS



Materia prima

Se trabajará con chachafruto como principal insumo de materia prima, esta será transportada al silo para su almacenamiento de forma eficiente, segura y limpia.

Lavado y pelado

Para proceder con el lavado y el posterior pelado, primero se debe extraer las semillas que se encuentran contenidas en cada una de las vainas, este proceso se realiza de forma manual. Una vez se tienen las semillas separadas se procede al lavado, el cual se realiza con un rociador de agua de alta capacidad.

Para el proceso de pelado se utilizará un pelador manual o industrial de papas.

Fraccionado

Cada semilla una vez lavada y pelada será dividida mínimo en dos partes, este proceso es realizado con el fin de obtener un mayor rendimiento en el secado y la obtención de la harina.

Secado

El proceso de secado será realizado por un secador solar eléctrico, el cual nos brindará mejores tiempos de secado en comparación a otros procesos similares.

Molienda

Una vez las semillas se encuentran secas, estas ya son aptas de ser pasadas por un molino de martillos para obtener una harina fina.

Empaque y almacenamiento

La harina será empacada en bolsas de plástico, y a su vez en costales de fibra para evitar el contacto con la humedad.

Una vez que se encuentra en su respectivo empaque, el producto puede ser almacenado.

6.5.1.1 Logística de entrada

Recepción, almacenaje y asignación de los insumos al producto.

El jefe de producción de la empresa se encarga de escoger la materia prima en base a la calidad requerida, solicitando la cantidad necesaria y es el proveedor quien la lleva a fábrica de la empresa para allí ser transformada.

Se almacena sobre estibas para que el alimento no esté en contacto directo con el suelo y ser expuesto a contaminación cruzada. Luego rota al sector de transformación.

Se utiliza el método PEPS para el manejo de inventarios tanto en la materia prima como en el producto terminado.

El jefe de producción pasa el informe al jefe financiero acerca de los proveedores utilizados y de la cantidad de materia prima suministrada por cada uno; se encarga de verificar el cumplimiento de los pagos para que en un momento dado el proveedor no incumpla con el suministro.

6.5.1.2 Operaciones

Se cuenta con la materia prima y la maquinaria necesaria para realizar el proceso de transformación en producto final.

Inicialmente se realiza el proceso de selección de las semillas aptas para ser transformadas, tiempo requerido para esta actividad 1 minuto por kilo

Lavado semillas, tiempo requerido 15 segundos por kilo.

El pelado se realiza en la maquina peladora multipropósito, la cual nos ofrece un rendimiento de 1 Kg por 15 segundos.

El fraccionado se realiza de manera manual, el cual es llevado a cabo 3 minutos.

El secado se realiza en la deshidratadora de alimentos, la cual ofrece por cada ciclo de 4 horas una materia prima final de 21.72 Kg. Este valor equivale a decir que el secado de 1Kg se realiza en aproximadamente 11 minutos.

La molienda se lleva a cabo con el molino eléctrico, este nos ofrece un rendimiento de un kilo de harina por cada 28 segundos.

El empaquetado se lleva a cabo con el sistema de pesaje y empaquetado, este sistema configurado en bolsas de 500 g nos ofrece 55 bolsas por minuto lo que equivale a 3 segundos por kilo.

6.5.1.3 Logística de Salida

Almacenaje y distribución física del producto a los compradores.

Con base a las necesidades manifestadas por los clientes y los pedidos requeridos inicialmente, se revisan los stocks de harina con los que cuenta la empresa, de esta forma se puede establecer el tiempo en el cual se le proveerá el pedido requerido por el cliente

6.5.1.4 Comercialización y Ventas

El jefe de mercadeo y ventas será quien se encargue de realizar la publicidad necesaria para promocionar el producto, buscando clientes potenciales basadas en constantes encuestas a la comunidad. Esta persona además, se encargara de realizar los contacto para vincular a la empresa un agente comercial que se encargue de de distribuir el producto en Chile, quien debe estar pendiente de que el producto llegue al cliente, buscar nuevos mercados y realizar acompañamiento directo al cliente para conocer sus necesidades

Encontramos en nuestra empresa la capacidad de negociar con el cliente, por ejemplo se pueden realizar intercambios de materias primas para la reducción de costos. Es el caso del mercado chileno, en donde se puede encontrar que ellos

cuenten con costos de empaque menores a los que se pueden conseguir en Colombia, entonces los costos se negocian, enviando el producto a granel, teniendo en cuenta las normas para evitar la contaminación del producto, sin embargo se establece que no habrá garantía por parte del productor si el producto se daña, de esta forma, el producto llega a la empresa Chilena y es allí en donde se empacan en la presentación de 500 g de la empresa Chilena.

6.5.2 ACTIVIDADES DE SOPORTE

6.5.2.1 Infraestructura de la empresa

Planificación, contabilidad y finanzas como vamos a estar en este aspecto.

6.5.2.2 Gestión de Recursos Humanos

El gerente como cabeza visible de la empresa, será el que se encarga de los procesos de selección, y de verificar que dentro de la empresa se genere un clima laboral favorable, para que de esta forma se vea reflejada la alta calidad de la producción.

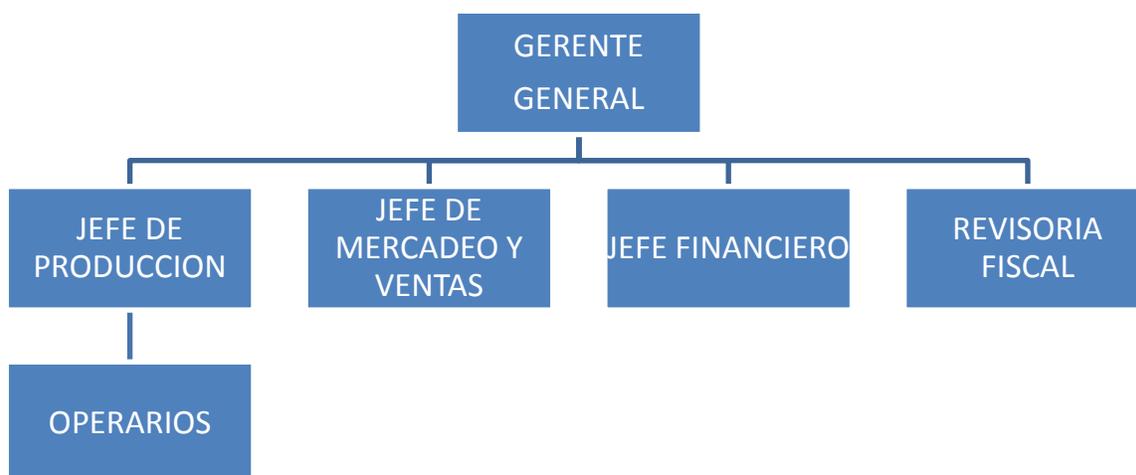
6.5.2.3 Desarrollo de la tecnología

Investigación y desarrollo en cuanto al departamento de Caldas.

6.5.2.4 Abastecimiento

Departamento de Compras

6.6 ORGANIGRAMA



6.7 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Es una empresa privada con personal vinculado de manera privada pero regulada por el gobierno en cuanto a obligaciones salariales, pago de impuestos, vacaciones, entre otros.

Gerente (Se encarga del talento humano, hace el reclutamiento de personal, cuadra los turnos, contactar clientes y proveedores),

Jefe de producción y operarios: El jefe es la persona que se encarga de recibir información del jefe de ventas o mercadeo para la programación de la harina a producir. Cómo lo voy a producir y en que periodo de tiempo para cumplirle al jefe de ventas. Debe programar los turnos de los operarios, solicitar personal supernumerario en caso de requerirse. Se encarga del mantenimiento de la maquinaria y equipo. Verifica la calidad de la harina que se está produciendo. Estar pendiente de los insumos que se están agotando para solicitarlos a la Gerencia. Va y compra al proveedor, revisa lo que está comprando y solicita que sea llevado a la fábrica en donde encarga a los operarios

Jefe de mercadeo y ventas: Se encarga de ofrecer el producto, logra penetrar el producto en el mercado, se encarga de la entrega del producto y verificar que en producción si puedan cumplir con los tiempos establecidos.

Jefe financiero: Se encarga del pago de la nómina, parafiscales y descuentos; se encarga del cobro de cartera a los clientes, presentar balances al revisor fiscal y

de esta manera establecer el nivel de utilidad al cual se está llegando, se encarga del pago a los proveedores.

Revisoría fiscal (en manos de un contador externo): Se encarga de la revisión de los balances para dar transparencia a los movimientos financieros, se contrata de manera externa para que visite la empresa de manera quincenal.

Al gerente lo reemplaza en caso de ausencias temporales o absolutas, el Jefe de Producción.

Operario: Recoger el chachafruto que lleva el proveedor, lavarlo y secarlo.

7. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN

7.1 TIEMPO DE SUMINISTRO

Teniendo en cuenta nuestra capacidad productiva, se tendrá un tiempo de suministro de tres meses, esto con fines de satisfacer nuestra demanda proyectada en la ciudad de Santiago de Chile.

7.2 INVENTARIOS

7.2.1 EMPAQUE

Los empaques utilizados para comercializar la harina de chachafruto deberán brindar la suficiente protección al producto, de manera que se garantice la manipulación, transporte y conservación; el contenido de cada empaque debe ser uniforme.

El material utilizado para el empaque debe ser nuevo, limpio, de excelente calidad, con el fin de que se no se contamine la harina.

7.2.2 EMBALAJE

Teniendo en cuenta la densidad aparente y comparándola con los productos similares trabajaremos con la cifra de 800 Kg por metro cúbico.

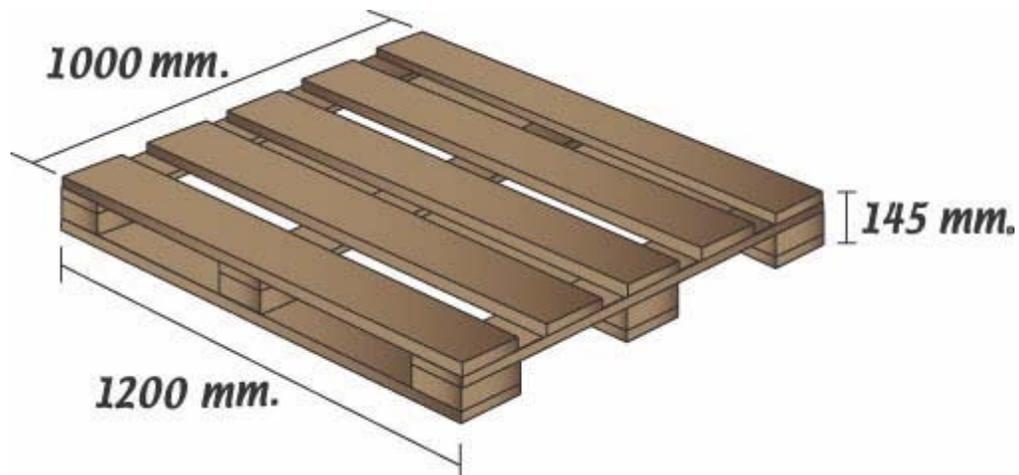
La ingeniería en el desarrollo – Manejo y tratamiento de granos poscosecha. Departamento de Agricultura. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO 2011.

Disponible en:

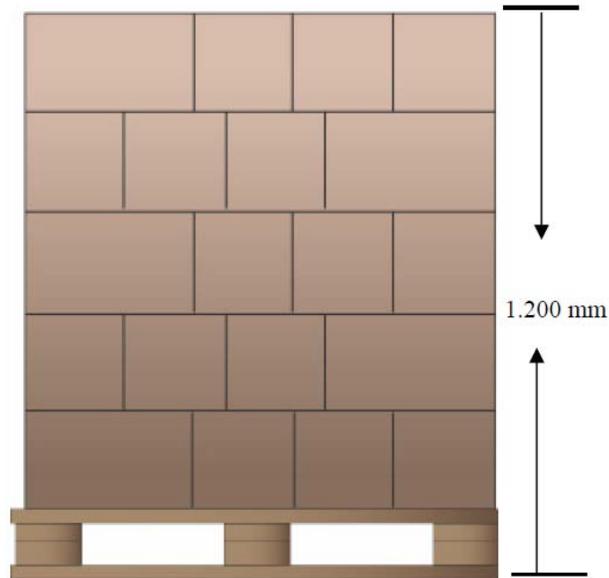
<http://www.fao.org/docrep/x5041s/x5041S09.htm>

Las medidas de los palets que utilizaremos están basadas en la norma internacional ISO 3676 son:

- Largo 1.2 m
- Ancho 1m
- Atura 0.145m



La altura total del palet junto con la mercancía es 1.2m



Con estas medidas mencionadas podremos determinar el peso que tendrá cada una de estas configuraciones:

$$Volumen = Largo * Ancho * Alto$$

$$V = 1.2 * 1 * 1 = 1.2m^3$$

Tendremos que el peso total será de aproximadamente 1032 Kg. Siguiendo la recomendación del estándar manejaremos pesos de 1000 Kg.

Manual de logística de paletización. GS1 Costa Rica. 2003.

Disponible en:

http://www.gs1cr.org/documentos/documento/Manual_Paletizacion_Costa_Rica.pdf

Forma de almacenar el producto de acuerdo al transporte.

Se embala de acuerdo a la demanda que se presenta del producto.

Para la exportación de harina se utilizarán los medios de transporte aéreo, marítimo o terrestre, por lo tanto debemos acogernos a las normas internacionales y/o país destino para la conservación de la harina de chachafruto.

Transporte aéreo: Aunque se considera uno de los más costosos tiene grandes ventajas

- Entrega de producto de manera más rápida, de acuerdo a la necesidad que tenga la demanda en cuanto a oportunidad o mínimo de existencias.
- Seguridad de la mercancía por lo corto del trayecto.
- Frecuencia de los viajes.

Para el envío de la harina de chachafruto por este medio es necesario contratar el transporte de carga y nos debemos ajustar a la documentación requerida por la aduana.

7.2.3 ETIQUETADO

Según la reglamentación del ICA todo empaque con destino a la exportación deberá llevar un adhesivo que indique la siguiente información:

- Nombre de la empresa o marca comercial litografiada
- Sellos colocados a los empaques con posterioridad a la revisión del producto (contiene tanto por tanto), que garanticen que la empaques no ha sido abierto durante su transporte, desde el sitio de empaque hasta el sitio de embarque
- Número del registro exportador
- Número de registro del lote registrado
- Nombre y firmado de la persona competente de la empresa que supervisa el empaque.
- Cinta adhesiva en los bordes del empaque.
- Un ticket que identifique cada empaque, el cual debe contener la siguiente información:

Identificación del producto: nombre del exportador.

Naturaleza del producto: Nombre del producto

Origen del producto: País de origen, región productora, fecha de empaque.

Características comerciales: Categoría, peso neto, contenido al empacar.

Simbología que indique el correcto manejo del producto: ICA 2004.

Los productos de consumo humano deben llevar etiquetas en el idioma del país que se va a exportar; es obligación del importador dar a conocer al proveedor la información que debe ir en la etiqueta.

Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Colombia 2011.

Disponible en:

<http://www.ica.gov.co/>

Tabla de información nutricional.

Componente	Unidad	
Calorías	No.	66
Agua	gr	80,5
Proteínas	gr	4,0
Grasa	gr	0,1
Carbohidratos	gr	13,3
Fibra	gr	1,0
Cenizas	gr	1,1
Calcio	mg	16
Fósforo	mg	78
Hierro	mg	1,2
Vitamina A	I.U.	0
Tiamina	mg	0,1
Riboflavina	mg	0,1
Niacina	mg	0,9
Ácido ascórbico	mg	15,0

Fuente: ICBF. Tabla de composición de alimentos colombianos.

7.3 DISTRIBUCIÓN FÍSICA Y TRANSPORTE

El medio de transporte utilizado para la exportación de harina de chachafruto es por vía marítima. El transporte interno se realizara en camiones desde el municipio de chichina hasta el puerto de destino para el posterior embarque en el buque, el puerto seleccionado es el de buenaventura.

En caso de que se solicite una mercancía con urgencia el medio de transporte será aéreo.

7.4 TIEMPOS DE ENTREGA

Cada trimestre será enviada una cantidad de harina que equivale a 3030 Kg de harina de chachafruto, para satisfacer la demanda proyectada.

7.5 REQUISITOS DE IMPORTACIÓN

En Chile los requerimientos de importación de cualquier tipo de alimento involucra realizar dos trámites ante la Autoridad Sanitaria Regional (Seremi de Salud):

- En primer lugar solicitar un Certificado de Destinación Aduanera y, posteriormente,

- Solicitar la Autorización de Uso y Disposición de Alimentos Importados.

Ambas solicitudes pueden ser autorizadas o rechazadas, dependiendo de si los productos que conforman la partida de importación, cumplen o no los requerimientos o exigencias de la reglamentación sanitaria vigente.

Procedimiento de Importación de Alimentos. Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI Salud 2011). Chile

Disponible en:

http://www.portalcomercioexterior.cl/files/PROC_IMPORT_ALIMENTOS.pdf

Permisos especiales:

Registro exportador de harina: para el caso de una empresa productora de harina con fines de consumo interno y de exportación se debe contar con un permiso del ICA que es la entidad encargada de regular esta actividad.

Para la obtención del registro de exportador se debe presentar una solicitud ante ICA con la siguiente información y documentos:

- Lugar y fecha de la solicitud
- Nombre de la empresa
- NIT, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.
- Nombre del representante legal, documento de identificación, dirección, teléfono, fax y correo electrónico.
- Tipo de harina a exportar
- Nombre de la marca, con la que se efectuarán las exportaciones
- Certificación del compromiso por parte del productor
- Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio sobre constitución de la empresa, cuyo objeto social debe incluir la comercialización de harina de chachafruto.
- Recibo de pago expedido por la tesorería del ICA
- Firma del Solicitantes

Los exportadores de harina de chachafruto luego de estar debidamente registrados tienen las siguientes obligaciones:

- Exportar harina con registro vigente del ICA
- Disponer de bodegas para selección y empaque con los requisitos que para tal efecto expida el ICA

- Utilizar empaques tipo exportación, debidamente identificados con la marca distintiva que figura en la solicitud y código de registro respectivo.
- Disponer para cada uno de los embarques de la correspondiente certificación fitosanitaria expedida por funcionario competente de la empresa, en la cual conste que el producto se encuentra libre de problemas.
- Previo al embarque presentar ante la oficina de prevención de riesgos fitosanitarios del ICA el producto para su correspondiente control.
- Disponer de facturas o documentos que soporten la procedencia de la harina a exportar.

Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Colombia 2011.

Disponible en:

<http://www.ica.gov.co/>

7.6 COSTOS LOGÍSTICOS

Se debe tener en cuenta el peso y el volumen de lo que se va a enviar, de acuerdo a eso se analizan los costos del transporte, cual es más viable para utilizar.

Es necesario asegurar el producto frente a la pérdida parcial o total, costo que asume el vendedor. Por lo que es necesario contratar pólizas de seguro que ampare la carga desde su origen hasta su destino final.

7.7 PRECIO DE VENTA INTERNACIONAL

El precio de venta internacional se establece con base al costo unitario de producción y a los costos indirectos de exportación. El precio definido es USD 5.5

8. PLAN FINANCIERO

8.1 PROYECCIÓN DE VENTAS

RESUMEN DE PROYECCIONES DE VENTAS (UNIDADES)			
Mercado Nacional			
Producto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
HARBALU	21.372	31.840	35.024
TOTAL	21.372	31.840	35.024
Mercado Internacional			
HARBALU	10.989	25.453	27.999
TOTAL	10.989	25.453	27.999
TOTAL UNIDADES	32.361	57.294	63.023

Fuente: Autor

8.2 INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS

CONCEPTO	Depreciación (Meses)	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL AÑO
EQUIPO DE CÓMPUTO ^{A.5}				
Computador	36	3	\$ 700.000	\$ 2.100.000
Impresora	36	1	\$ 120.000	\$ 120.000
SUB-TOTAL				\$ 2.220.000
Molino electrico	120	1	\$ 981.326	\$ 981.326
Deshidratador de alimentos	120	4	\$ 1.400.000	\$ 5.600.000
Pelador de papas industrial	120	1	\$ 4.234.000	\$ 4.234.000
Sistema de pesaje y embalaje	120	1	\$ 26.881.720	\$ 26.881.720
SUB-TOTAL				\$ 37.697.046
MUEBLES Y ENSERES ^{A.7}				
Escritorio	120	5	\$ 70.000	\$ 350.000
Silla oficina	120	5	\$ 50.000	\$ 250.000
silla rimax	120	4	\$ 25.000	\$ 100.000
Telefono	120	5	\$ 40.000	\$ 200.000
SUB-TOTAL				\$ 900.000
TOTAL				\$ 40.817.046

Fuente: Autor

8.3 COSTOS Y GASTOS FIJOS OPERACIONALES

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL MENSUAL GASTOS FIJOS					
CONCEPTO	VALOR	Asignación del Gasto			
		% GASTOS GENERALES	% COSTO DE PRODUCCIÓN	V/R GASTOS GENERALES	V/R COSTO DE PRODUCCIÓN
Papelería y Útiles de Oficina	\$ 12.000	100%	0%	\$ 12.000	\$ 0
Arriendo de Local	\$ 300.000	40%	60%	\$ 120.000	\$ 180.000
Servicios Públicos	\$ 500.000	35%	65%	\$ 175.000	\$ 325.000
Mano de Obra Equipo Administrativo	\$ 5.472.000	70%	30%	\$ 3.830.400	\$ 1.641.600
Publicidad	\$ 500.000	100%	0%	\$ 500.000	\$ 0
Impuestos de Industria y Comercio	\$ 64.117	100%	0%	\$ 64.117	\$ 0
Gastos legales	\$ 108.333	100%	0%	\$ 108.333	\$ 0
Transporte Mercancías Nacionales ^{G.2}	\$ 213.240	100%	0%	\$ 213.240	\$ 0
Gastos de Exportación	\$ 387.533	100%	0%	\$ 387.533	\$ 0

Fuente: Autor

CUADRO DE SALARIOS	SALARIO MENSUAL AÑO 1		
PERFILES	SALARIO MENSUAL	PRESTACIONES	SALARIO TOTAL MENSUAL
EQUIPO ADMINISTRATIVO			
Gerente General	\$ 1.000.000	\$ 520.000	\$ 1.520.000
Jefe de Produccion	\$ 800.000	\$ 416.000	\$ 1.216.000
Jefe de Mercadeo y Ventas	\$ 800.000	\$ 416.000	\$ 1.216.000
Jefe Financiero	\$ 800.000	\$ 416.000	\$ 1.216.000
Revisoria Fiscal	\$ 200.000	\$ 104.000	\$ 304.000

Fuente: Autor

8.4 COSTOS VARIABLES UNITARIOS

PERFILES	SALARIO MENSUAL AÑO 1		
	SALARIO MENSUAL	PRESTACIONES	SALARIO TOTAL MENSUAL
EQUIPO OPERATIVO			
Operario 1	\$ 536.500	\$ 278.980	\$ 857.080
Operario 2	\$ 536.500	\$ 278.980	\$ 857.080

Fuente: Autor

8.4.1 COSTOS NACIONALES

RESUMEN DE COSTOS UNITARIOS ^{C.1}				
Concepto	Valor Unitario	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Materia Prima	\$ 2.796	\$ 2.796	\$ 2.894	\$ 3.016
Costos Mano de Obra	\$ 1.789	\$ 1.789	\$ 1.610	\$ 1.458
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 1.836	\$ 1.836	\$ 1.102	\$ 998
Costo Total de producción por unidad	\$ 6.421	\$ 6.421	\$ 5.605	\$ 5.472

Fuente: Autor

8.4.2 COSTOS INTERNACIONALES

RESUMEN DE COSTOS UNITARIOS ^{C.1}				
Concepto	Valor Unitario	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Materia Prima	\$ 2.796	\$ 2.796	\$ 2.894	\$ 3.016
Costos Mano de Obra ^{C.2}	\$ 1.789	\$ 1.789	\$ 1.610	\$ 1.458
Costos Indirectos de Fabricación ^{C.2}	\$ 1.836	\$ 1.836	\$ 1.102	\$ 998
Costo empaque por unidad	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Costo Total de producción por unidad	\$ 6.421	\$ 6.421	\$ 5.605	\$ 5.472
Costo Total de producción unidades de exportación ^{C.3}		\$ 6.851	\$ 6.135	\$ 5.920

Fuente: Autor

COSTOS DE EXPORTACIÓN HARBALU ^{C.5}			
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3 ^{C.6}
Embalaje	\$ 54.000	\$ 56.268	\$ 55.350
Transporte de mercancías	\$ 3.762.000	\$ 7.524.000	\$ 7.524.000,00
Comisión por intermediación aduanera	\$ 4.351.482	\$ 10.472.643	\$ 11.900.064
Seguro	\$ 6.688.570,28	\$ 13.518.064,49	\$ 14.466.492,57
TOTAL	\$ 14.856.052	\$ 31.570.975	\$ 33.945.907

Fuente: Autor

8.5 MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

Margen de contribución	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Margen	1,7%	16,9%	20,0%

Fuente: Autor

8.6 PUNTO DE EQUILIBRIO POR PRODUCTO

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Gastos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Gastos Fijos Totales	\$ 90.686.684,79	\$ 94.495.525,55	\$ 92.953.851,91
Costos Variables Totales	\$ 212.506.468	\$ 334.633.563	\$ 357.424.150
Ventas Totales	\$ 301.138.241	\$ 558.407.537	\$ 637.454.739
Punto de Equilibrio	\$ 308.120.077,21	\$ 235.804.963,09	\$ 211.597.860,15

Fuente: Autor

8.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

ESTADO DE RESULTADOS			
ENERO 1 A DICIEMBRE 31			
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
VENTAS NETAS	\$ 301.138.241	\$ 558.407.537	\$ 637.454.739
Costos de Producción	\$ 212.506.468	\$ 334.633.563	\$ 357.424.150
Gastos Generales	\$ 63.365.597	\$ 65.583.393	\$ 68.337.896
Gastos Depreciación	\$ 4.599.705	\$ 4.599.705	\$ 4.599.705
Amortización Gastos Preoperativos	\$ 12.342.117		
TOTAL EGRESOS	\$ 292.813.887	\$ 404.816.660	\$ 430.361.751
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 8.324.354	\$ 153.590.877	\$ 207.092.989
Otros ingresos	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD GRAVABLE	\$ 8.324.354	\$ 153.590.877	\$ 207.092.989
Impuesto de Renta (38,5%)	\$ 3.204.876	\$ 59.132.487	\$ 79.730.801
UTILIDAD NETA	\$ 5.119.478	\$ 94.458.389	\$ 127.362.188
Reserva Legal (10%)	\$ 511.947,78	9445838,91	12736218,82
Reservas Estatutarias (10%)	\$ 511.947,78	9445838,91	12736218,82
UTILIDAD DEL PERÍODO	\$ 4.095.582	\$ 75.566.711	\$ 101.889.751

Fuente: Autor

8.8 FLUJO DE CAJA

FLUJO DE CAJA				
ENERO 1 A DICIEMBRE 31				
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	
Caja Inicial	\$ 0	\$ 27.657.883	\$ 8.556.285	\$ 165.972.015
Ingresos por Ventas Netas		\$ 301.138.241	\$ 558.407.537	\$ 637.454.739
TOTAL DISPONIBLE	\$ 0	\$ 328.796.124	\$ 566.963.822	\$ 803.426.754
Inversiones en Activos Fijos	\$ 0	\$ 39.917.046	\$ 0	\$ 0
Gastos Preoperativos (Diferidos)	\$ 12.342.117	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Egresos por compra de Materia Prima		\$ 90.485.687	\$ 165.807.833	\$ 190.048.938
Egresos por M.O y C.I.F		\$ 117.297.197	\$ 155.346.325	\$ 154.825.637
Egresos por Exportaciones		\$ 14.856.052	\$ 31.570.975	\$ 33.945.907
Egresos crédito Cooperativa de Ahorro		\$ 9.174.312	\$ 10.825.688	

Egresos por Gastos Administrativos (menos depreciación y amortización)	\$ 0	\$ 63.365.597	\$ 65.807.085	\$ 68.629.781
Egresos Impuesto de Renta	\$ 0	\$ 0	\$ 3.204.876	\$ 59.046.366
TOTAL EGRESOS	\$ 12.342.117	\$ 320.239.839	\$ 400.991.807	\$ 506.496.629
NETO DISPONIBLE	-\$ 12.342.117	\$ 8.556.285	\$ 165.972.015	\$ 296.930.126
Crédito Cooperativa de Ahorro	\$ 20.000.000			
Aporte de socios	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CAJA FINAL	\$ 27.657.883	\$ 8.556.285	\$ 165.972.015	\$ 296.930.126

Fuente: Autor

8.9 BALANCE GENERAL

8.9.1 BALANCE ANUAL PROYECTADO

BALANCE GENERAL				
(A DICIEMBRE 31)				
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
Caja y Bancos	\$ 27.657.883	\$ 8.556.285	\$ 165.972.015	\$ 296.930.126
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 27.657.883	\$ 8.556.285	\$ 165.972.015	\$ 296.930.126
ACTIVO FIJO				
Activos depreciables	\$ 0	\$ 40.817.046	\$ 40.817.046	\$ 40.817.046
Depreciación acumulada	\$ 0	\$ 4.599.705	\$ 9.199.409	\$ 13.799.114
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 0	\$ 36.217.341	\$ 31.617.637	\$ 29.311.274
ACTIVOS INTANGIBLES				
Aporte Industrial	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
ACTIVOS DIFERIDOS				
Gastos Preoperativos (Activos)	\$ 12.342.117	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 12.342.117	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS	\$ 52.000.000	\$ 56.773.626	\$ 209.589.652	\$ 338.241.400
PASIVO				
PASIVO CORRIENTE				
Cuentas por pagar- Proveedores		\$ 2.560.000	\$ 6.602.989	\$ 0
Cuentas por pagar - Equipo		\$ 3.063.584	\$ 12.500.000	\$ 0
Prestamo Cooperativa de Ahorro	\$ 20.000.000	\$ 10.825.688	\$ 0	
Prestamo de la Caja de Compensación	\$ 0			
Impuesto de Renta por Pagar		\$ 3.204.876	\$ 59.046.366	\$ 79.618.425

TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 20.000.000	\$ 19.654.148	\$ 78.149.355	\$ 79.618.425
PATRIMONIO				
Capital	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Aporte Industrial	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Resultados de Ejercicios Anteriores	\$ 0	\$ 0	\$ 4.095.582	\$ 79.552.237
Utilidades o Pérdidas del Ejercicio	\$ 0	\$ 4.095.582	\$ 75.456.655	\$ 101.746.143
Reserva Legal (10%)	\$ 0	\$ 511.948	\$ 9.944.030	\$ 22.662.297
Reservas Estatutarias (10%)	\$ 0	\$ 511.948	\$ 9.944.030	\$ 22.662.297
TOTAL PATRIMONIO	\$ 32.000.000	\$ 37.119.478	\$ 131.440.296	\$ 258.622.975
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 52.000.000	\$ 56.773.626	\$ 209.589.651	\$ 338.241.400

9. CONCLUSIONES

- Dentro de nuestra investigación, pudimos observar la dificultad que se presenta para encontrar y conseguir proveedores de materia prima que proporcionen las cantidades necesarias para cumplir con las ventas proyectadas en el proyecto.
- El bajo rendimiento del proceso de conversión de la materia prima en harina es un factor crucial en el incremento de los costos de producción. Este rendimiento oscila alrededor de un 30% en referencia al peso inicial de la materia prima, el principal motivo de este bajo rendimiento es el gran contenido de agua que posee la semilla tierna de chachafruto.
- Se presenta dificultad de entrar al mercado debido al poco conocimiento que se posee del insumo principal en el mercado, lo cual a su vez hace que el producto que se ofrece no logre un impacto inicial en el consumidor.
- El tiempo que se demora un árbol de chachafruto en crecer y comenzar a producir frutos es extenso, esto si no se desea depender de proveedores. Debido al tiempo y espacio que deben ser invertidos, esta opción es considerada inviable.
- Dentro del proceso de capacitación y motivación que se busca con los programas del gobierno, se identificaron pocos alcances en cuanto a impacto en las personas del campo, quienes ven no sólo las dificultades climatológicas sino el bajo precio al que se pueden comercializar sus productos.
- La producción a gran escala de otras harinas hace que los productos de la competencia indirecta sean más atractivos para el consumidor porque estos favorecen el aspecto económico del consumidor.

- Los productos deben cumplir con las normas sanitarias y fitosanitarias establecidas por el país destino, en donde se certifique la inspección de estos productos antes de salir del país de origen, garantizar su inocuidad, entre otros; de esta forma muchos productos no cumplen con las normas definidas en acuerdos, razón por la cual se pierden cantidades que reducen los inventarios a exportar y por consiguiente las utilidades a obtener.

10. BIBLIOGRAFÍA

Alimentos toning S.A

Disponible en:

<http://www.alimentostoning.com>

Análisis de cadena alimentaria, harina de trigo. Ing. Agr. Fernando Zucchini. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Ministerio de Economía. Republica Argentina.

Disponible en:

http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/revistas/r_28/Harina_trigo.htm

Centro Logístico y de Negocios del Caribe S.A. CENTRAL

Disponible en:

<http://central.com.co/strategic-location>

Chachafruto, otro manjar alimenticio. El Tiempo. Colombia 1998.

Disponible en:

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-810182>

Cotizador de Coordinadora. S.A. Colombia.

Disponible en:

<http://www.coordinadora.com/2008/sitio/cotizadorfp/index3.php>

Granos y Cereales S.A

Disponible en:

<http://granosycereales.com.co>

Guia para exportar a Chile (2011). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Proexport – Colombia.

Disponible en:

<http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo4072DocumentNo3447.PDF>

Harina de Trigo Haz de Oros

Disponible en:

<http://www.hazdeoros.com>

Harinas industriales

Disponible en:

<http://www.harinasindustriales.com>

Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Colombia 2011.

Disponible en:

<http://www.ica.gov.co/>

La ingeniería en el desarrollo – Manejo y tratamiento de granos poscosecha. Departamento de Agricultura. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO 2011.

Disponible en:

<http://www.fao.org/docrep/x5041s/x5041S09.htm>

Manual de logística de paletización. GS1 Costa Rica. 2003.

Disponible en:

http://www.gs1cr.org/documentos/documento/Manual_Paletizacion_Costa_Rica.pdf

Manual de procedimientos: Aplicación del sistema HACCP análisis de riesgos y puntos críticos de control. Buenos Aires: SENASA-GIPA, 1996. Comisión de Análisis, Evaluación y Capacitación del Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Ministerio de Agricultura y desarrollo rural (2011). Perspectivas Agropecuarias Primer Semestre de 2011. Colombia.

Disponible en:

http://www.minagricultura.gov.co/archivos/perspectivas_primer_semestre2011.pdf

Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. Naciones Unidas. Programa mundial de alimentos PMA. Chile 2006.

Disponible en:

http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/27818/Serie_Manuales_52.pdf

Precol S.A

Disponible en:

<http://www.precolsa.com/>

Procedimiento de Importación de Alimentos. Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI Salud 2011). Chile.

Disponible en:

http://www.portalcomercioexterior.cl/files/PROC_IMPORT_ALIMENTOS.pdf

Programa de Análisis y Calificación de Empresas. BPR Benchmark. Colombia

Disponible en:

<http://www.bpr.com.co/>

Pronalce S.A.

Disponible en:

<http://www.pronalce.com.co>

Sacos de Colombia S.A. SADECOL. Colombia

Disponible en:

<http://www.sadecol.com/saco-laminado-polipropileno-polietileno.html>

Seguridad Alimentaria y Nutricional. Departamento Nacional de Planeación DNP. Colombia 2011.

Disponible en:

<http://www.dnp.gov.co/Programas/Educaci%C3%B3nculturasaludempleoypobrez a/Pol%C3%ADticasSocialesTransversales/SeguridadAlimentariayNutricional.aspx>

Signa Grain S.A

Disponible en:

<http://www.signagrain.com>

Sistema Integrado de Información Comercial SICC (2011). Proexport Colombia.

Disponible en:

<http://www.proexport.com.co/>