UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y TURISMO

Trabajo de fin de carrera titulado:

"Plan Piloto de Producción y Comercialización de papa bastón congelada en la ciudad de Quito, previo exportación al estado de Florida, USA."

Realizado por:
Gabriela Alejandra Hinojosa Cadena

Director de proyecto:
Mgs. Carlos Mancheno V

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Quito, Febrero del 2014

DECLARACION JURAMENTADA

Yo Gabriela Alejandra Hinojosa Cadena, con cédula de identidad N° 050268948-2 de nacionalidad ecuatoriana, habiendo realizado mis estudios de tercer nivel en la Universidad Internacional SEK y para la obtención del título de Ingeniería Comercial he realizado los estudios correspondientes para mi investigación titulada "Plan Piloto de Producción y Comercialización de papa bastón congelada en la ciudad de Quito, previo exportación al estado de Florida, USA."; declaro bajo juramento que el presente estudio es de mi autoría.

Por medio del presente documento, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la Universidad Internacional SEK, de acuerdo a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual.

Gabriela Alejandra Hinojosa Cadena

CI. 050268948-2

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

“Plan Piloto de Producción y Comercialización de papa bastón congelada en la ciudad de Quito, previo exportación al estado de Florida, USA.”

Realizado por:

GABRIELA ALEJANDRA HINOJOSA CADENA

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Ha sido dirigido por el profesor

MGS Carlos Mancheno V

DIRECTOR

DECLARATORIA DE PROFESORES INFORMANTES

Los profesores informantes:

Erika Escobar

Alexandra Palacios

Después de revisar el proyecto presentado, ha sido calificado como apto para ser expuesto ante el jurado examinador.

Erika Escobar Alexandra Palacios

Quito, Febrero de 2014

DEDICATORIA

Esta tesis es dedicada principalmente a Dios por haberme dado la salud necesaria para alcanzar uno de mis objetivos en la vida, además de su infinita bondad y amor.

A ti mi negrita que has sido la fuerza que necesitaba para llegar a este punto de mi vida, por ser siempre la persona en la que encuentro un refugio y sobre todo por tus consejos, valores y amor que siempre me brindas incondicionalmente. A ti papito, por la perseverancia y constancia que has inculcado en mí y sobre todo por haberme demostrado lo que la vida realmente es. Gracias a los dos por estar a mi lado y ser el pilar fundamental de todo lo que soy. A ti hermano por enseñarme a ser fuerte cada día.

A ti Bolo que siempre has sido un gran apoyo para mí, por la comprensión y paciencia, tanto personal como profesional, me encanta que hayas entrado en mi vida y que hayamos culminado esta etapa juntos.

Gracias a todos, los amo.

AGRADECIMIENTO

A la institución Internacional SEK por ser el lugar en el que forme mi vida tanto colegial como universitaria. Agradezco a los profesores que formaron parte en de esta etapa. A mi primer director de tesis Patricio Jarrín por ayudarme en momentos de aprietos; un agradecimiento muy especial para Carlos Mancheno, mi segundo director quien fue el encargado de ayudarme con la finalización de este proyecto, gracias por su profesionalismo y apoyo que me ha brindado para alcanzar el título tan deseado en mi carrera profesional.

RESUMEN EJECUTIVO

AGRHICA es una empresa agrícola ubicada en la provincia de Cotopaxi, Ecuador. Se dedica a la producción de papas para ser comercializadas en uno de los supermercados más reconocidos a nivel nacional; actualmente tiene una presentación en fresco, tanto en fundas de 3 kilos como en granel. El producto que se entrega a la Corporación El Rosado es de un tamaño específico el cual se utiliza diariamente en los hogares; es por esto que ha nacido en la empresa el interés de utilizar de la misma manera el producto que está sobrando, la solución ha sido la elaboración de papa bastón congelada que inicialmente seria promocionada y distribuida a nivel local para estudiar su aceptación, dependiendo de esto, se realizará la respectiva exportación a los mercados de Estados Unidos.

Por medio del presente estudio se analiza la capacidad de producción para las diferentes presentaciones del producto, así mismo se considera los costos de exportación para AGRHICA por medio de costo de transporte, flete internacional, embalaje, requisitos de importación, entre otros. A partir de este análisis se determinará la posibilidad de realizar la exportación de papas congeladas hacia el mercado de Florida en Estados Unidos.

Con estos antecedentes, el primer capítulo detalla cual es el problema de la investigación y como se podría solucionarlo por medio de objetivos e hipótesis. En el segundo capítulo se puede encontrar la información que ha sido utilizada para la realización de este proyecto. Para el tercer capítulo se especifica información para la obtención de datos. En el cuarto capítulo se encuentra la recolección de datos e interpretación de resultados. El quinto capítulo presenta específicamente el estudio financiero. Para finalizar en el sexto capítulo se manifiestan conclusiones y recomendaciones.

SUMMARY

AGRHICA is a company located in the province of Cotopaxi, Ecuador. It is dedicated to the production of potatoes to be marketed in one of the most recognized supermarkets nationwide; it currently has a fresh presentation as 3 kilogram covers and bulk potatoes. The product delivered to El Rosado Corporation has a specific size which is used daily at home, for this reason the company has the interest of using the overrunning product, the solution has been to produce frozen straight fries, it would initially be promoted and distributed locally to study their acceptance, depending on this, it will be held the respective export to U.S. markets.

Through this study I will analyze the production capacity for the different presentations of the product, also is considered exportation costs for AGRHICA depending on transportation, international freight, packaging, import requirements, among others. From this analysis we determined the possibility of exporting frozen straight fries to Florida´s markets in the United States.

With these precedents, the first chapter detail what the problem is and how it could be solve by objectives and hypotheses. In the second chapter you can find information that has been used for this project. The third chapter specifies information for obtaining data. The fourth chapter is data collection and interpretation of results. The fifth chapter presents specifically the financial study. And finally the sixth manifest conclusions and recommendations.

INDICE

Tabla de contenido

DECLARACION JURAMENTADA ii

DECLARATORIA iii

DECLARATORIA DE PROFESORES INFORMANTES iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

RESUMEN EJECUTIVO vii

SUMMARY viii

INDICE ix

LISTA DE GRÁFICOS xv

LISTADETABLAS xvii

CAPÍTULO I 1

1. EL PROBLEMA 1

1.1 Planteamiento del Problema 1

1.1.1 Análisis PEST 1

1.1.2 Análisis Competidores 2

1.1.3 Análisis de Proveedores 3

1.1.4 Diagnóstico del Problema 4

1.1.5 Síntomas del Problema 7

1.1.6 Causas del Problema 9
1.1.7 Pronóstico 10
1.1.8 Control del Pronóstico 11
1.2 Formulación del Problema 11
1.3 Sistematización del Problema 11
1.4 Objetivos Generales 12
1.5 Objetivos Específicos 12
1.6 Justificaciones 12
1.6.1 Justificación Práctica 13
CAPÍTULO II 14
2. MARCO TEÓRICO 14
2.1 Fundamentación Teórica 14
2.1.2 Situación Geográfica del Área de Estudio 14
2.1.3 Situación Geográfica del Área de Producción 15
2.1.4 Procesamiento de la Papa 16
2.1.5 Producto 23
2.1.6 Industrialización de la Papa 24
2.1.7 Maquinaria para la industrialización 25
2.1.8 Proceso de Industrialización 26
2.1.9 Codificación 30
2.2 Marco Conceptual 30

2.2.1 Competitividad a nivel de empresas 31
2.2.2 Competitividad a nivel de industrias o sectores 31
2.2.3 Competitividad a nivel de país o región 31
2.2.4 Transporte Internacional Marítimo 32
2.2.5 Transporte Internacional Aéreo 33
2.2.6 Transporte Internacional Terrestre 33
2.2.7 Transporte Internacional Multimodal 33
2.2.8 Ex Works (EXW) 33
2.2.9 Free Along Side Ship (FAS) 34
2.2.10 Free on Board (FOB) 34
2.2.11 Free Carrier (FCA) 34
2.2.12 Cost and Freight (CFR) 34
2.2.13 Cost, Insurance and Freight (CIF) 34
2.2.14 Carriage Paid to (CPT) 34
2.2.15 Carriage and Insurance Paid (CIP) 34
2.2.16 Delivered at Terminal (DAT) 34
2.2.17 Delivered at Place (DAP) 35
2.2.18 Delivered Duty Paid (DDP) 35
2.3 Hipótesis 35
2.4 Identificación y Caracterización de Variables 35
2.5 Selección de Variables 36

CAPÍTULO III 37

3. DISEÑO METODOLÓGICO.....37

3.1 Nivel de Estudio 37

3.2 Modalidad de Investigación 37

3.3 Método 37

3.4 Población y Muestra 38

3.5 Selección de Instrumentos de Investigación 40

3.5.1 Encuesta 40

3.5.2 Observación.....41

3.6 Validez y confiabilidad de Instrumentos.....41

3.7 Procesamiento de Datos 41

3.7.1 Clasificación.....41

3.7.2 Tabulación.....41

CAPÍTULO IV 43

4. RECOLECCIÓN DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....43

4.1 Producción de papa en el Ecuador 43

4.1.1 Participación de la producción de papa en el total del sector agrícola Ecuatoriano 2006 – 2012.....44

4.2 Exportación de papa desde Ecuador en el período 2006– 2012 45

4.2.2 Participación de la exportación de papa en el total de las exportaciones ecuatorianas2007- 2012.....47

4.3 Definición de Grupo (s) de Estudio 49

4.4 Presentación de Resultados 49
4.5 Análisis de Resultados 53
CAPÍTULO V 55
5. APLICACIÓN PRÁCTICA 55
5.1 Aplicación Estratégica 55
5.1.1 Análisis FODA 55
5.1.2 Visión 59
5.1.3 Misión 59
5.1.4 Organigrama estructural de la empresa 59
5.1.5 Distribución de la planta 62
5.1.6 Reglamento interno de la empresa 63
5.2 Aplicación de Marketing 64
5.2.1 Mercado Local 64
5.2.2 Mercado Internacional 69
5.3 Aplicación de Exportación 73
5.4 Aplicación Financiera/Económica 75
5.4.1 Producción de papa destinada a la industrialización 76
5.4.2 Activos Fijos 77
5.4.3 Gastos Operativos 78
5.4.4 Depreciaciones 80
5.4.5 Financiamiento 81

5.4.6 Estado de Flujo de caja 82

5.4.7 Indicadores de Evaluación Financiera 82

CAPÍTULO VI 88

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 88

6.1 Conclusiones.....88

6.2 Recomendaciones 89

Bibliografía.....90

ANEXO 1.....95

ANEXO 2.....96

ANEXO3.....99

ANEXO4.....100

ANEXO 5.....102

ANEXO 6.....103

ANEXO 7.....104

ANEXO 8.....105

ANEXO 9.....106

ANEXO 10.....108

ANEXO 11.....110

ANEXO 12.....112

ANEXO 13.....116

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 Mapa de la situación geográfica de Quito 14

Gráfico 2.2 Limites parroquiales de la Parroquia de Santiago de Machachi 16

Gráfico 2.3 Preparación del Suelo para la Siembra 17

Gráfico 2.4 Tubérculos utilizados como semilla 18

Gráfico 2.5 Almacenamiento de la Semilla para Enraizamiento.....18

Gráfico 2.6 Surcos para la Siembra 19

Gráfico 2.7 Fertilización de la Papa.....21

Gráfico 2.8 Cosecha de la Papa 22

Gráfico 2.9 Almacenamiento de la Papa.....23

Gráfico 2.10 Componentes de la Papa 23

Gráfico 4.1 Exportación de papa en Ecuador en el período 2006 - 2012 45

Gráfico 4.2 Participación Porcentual de las Exportaciones a Estados Unidos en el total de Exportaciones de papa 47

Gráfico 4.3Exportaciones Ecuatorianas de Productos Tradicionales Valor FOB, miles de dólares 48

Gráfico 4.4Aceptación del consumo de papa bastón congelada 50

Gráfico 4.5 Preferencias de Pesos para la decisión de compra 50

Gráfico 4.6Cantidades de preferencia de compra.....51

Gráfico 4.7 Preferencia de marcas de papa bastón congelada 52

Gráfico 4.8 Características para la de decisión de compra 52

Gráfico 4.9 Aceptación de una nueva marca de papas bastón congeladas 53

Gráfico 5.1. Funda para la presentación de 500gr. 66

Gráfico 5.2. Funda para la presentación de 1kg. 66

Gráfico 5.3. Funda para la presentación de 20 onzas. 70

Gráfico 5.4. Funda para la presentación de 35 onzas. 70

Anexo 10. Producto de Competencia en Percha Nacional.....109

Anexo 11. Producto de Competencia en Percha Internacional 111

LISTADETABLAS

Tabla 1.1. Presentación y Precios de papa congelada Marca Facundo.....3

Tabla 1.2. Presentación y Precios de papa congelada Marca McCain.....3

Tabla 1.3 Cosecha, producción, rendimiento y consumo mundial de papa por regiones Año 2010.....4

Tabla 1.4 Importaciones de papa en el Ecuador.....5

Tabla 1.5 Comparación de Kg, Kcal por Ha entre los principales productos de consumo....8

Tabla 1.6. Síntomas y Causas.....10

Tabla2.1. Calendario de Producción de Papa.....20

Tabla2.2. Descripción y precio de la maquinaria necesaria.....26

Tabla 3.1. Determinación de la muestra en cada local por sector de Quito.....40

Tabla 4.1Producción de papa en Ecuador en el período 2006-2012 43

Tabla 4.2 Participación de la producción de papa en el sector agrícola en el mercado Ecuatoriano años 2006 - 2012 45

Tabla 4.3 Exportaciones Ecuatorianas de Productos Tradicionales Valor FOB, miles de dólares 47

Tabla 5.1. Matriz FODA 56

Tabla 5.2. Matriz Factores Externos.....57

Tabla 5.3. Matriz Factores Internos.....57

Tabla 5.4. Estrategias.....58

Tabla 5.5. Precios de venta nacional producto AGRHICA.....67

Tabla 5.6. Precios de venta internacional producto AGRHICA 71

Tabla 5.7. Producción Anual de papa AGRHICA.....76

Tabla 5.8. Total inversión de activos fijos 77

Tabla 5.9. Mantenimiento 78

Tabla 5.10. Costo anual de Materia Prima 79

Tabla 5.11. Depreciación de Activos Fijos 80

Anexo 2. Importaciones de papa congelada o procesada en Ecuador año 2000 - 2012 98

Anexo 3. Pronóstico y Control del Pronóstico 99

Anexo 4: Cálculo Precios de Venta 100

Anexo 5. Sueldos y Salarios.....102

Anexo 6. Servicios Básicos.....103

Anexo 7. Embalaje.....104

Anexo 8.Flujo de Caja sin Exportación 105

Anexo 9.Flujo de Caja incluido el plan de Exportación 107

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

En este capítulo se abordará los aspectos introductorios indispensables para comprender el problema del presente proyecto, detallará el planteamiento del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, así como, el análisis de las estadísticas necesarias para comprender el problema

1.1 Planteamiento del Problema

El presente estudio va encaminado a determinar el comportamiento del mercado de papa congelada en la ciudad de Quito, específicamente el relacionado con la papa bastón, con el fin de generar un Plan piloto de producción y comercialización de este producto en una cadena prestigiosa de centros comerciales de la cuidad, antes de emprender el proyecto de exportación a los Estados Unidos.

Para realizar esta investigación se contó con el patrocinio de la empresa AGRHICA, la cual se interesó en el tema y facilitó las instalaciones para el desarrollo de esta Tesis.

A continuación se describen los factores que han influido en el Problema de estudio y que permitieron desarrollar el tema de estudio denominado: “Plan Piloto de Producción y Comercialización de papa bastón congelada en la ciudad de Quito, previo exportación al estado de Florida, USA.”

1.1.1 Análisis PEST

Factores Políticos

- Falta de control en el ingreso del producto de países vecinos de papa en fresco.
- No existe apoyo técnico por parte del estado para la producción de papas en el país.

Factores Económicos

- Los precios son muy elevados para importar una maquinaria totalmente estandarizada.

- Los costos de producción son bajos para industrializar la papa, teniendo en cuenta los costos de las empresas competidoras.
- Por medio de la producción y cosecha interna de papa se ofrecerá un producto asequible e incluso se podrá enfocar a la comercialización al por mayor a empresas consumidoras de volúmenes significativos.

Factores Tecnológicos

- En el país no existen empresas que produzcan tecnología para industrializar la papa y de cierta manera la importación de los equipos encarece al producto congelado.
- Falta de innovación tecnológica para la industrialización de papa.

Factores Sociales

- Existirá una alta aceptación por parte de los consumidores ya que AGRHICA tiene posicionamiento en el mercado por su producto en fresco.
- El precio que se presentará en el mercado es por debajo del precio de los competidores, lo que beneficia a la empresa para ingresar al mercado con el nuevo producto.
- Por medio de la excelente calidad de la papa que la empresa AGRHICA produce, existirá una buena aceptación por parte de los consumidores de productos congelados.

1.1.2 Análisis Competidores

El mercado ecuatoriano ya se encuentra dominado por cierto número de importadores de papa bastón congelada, pero existe de la misma manera una excepción, Facundo que es el único productor ecuatoriano que se dedica a este tipo de distribución.

Competidores Directos

En las perchas de la cadena de Mi Comisariato se comercializan varias marcas de papas pre fritas congeladas, entre estas están:

- Facundo
- McCain

Facundo:

Esta marca es la única que puede ofrecer este tipo de producto, siendo aceptada en el mercado por la variedad de productos de comida enlatada que ofrece. La presentación que ofrece la marca en los supermercados de la corporación El Rosado es de corte ondulado y corte recto de 1kg y 2kg.

Presentación	Precios Venta al Público
Corte Recto 1kg	3.82
Corte Ondulado 1kg	3.85
Corte Recto 2kg	5.20
Corte Ondulado 2kg	5.75

Tabla 1.1. Presentación y Precios de papa congelada Marca Facundo
Elaborado por: Autora
Fuente: Precios de Venta al Público de Mi Comisariato Quicentro

McCain

Esta marca es proveniente desde Canadá, siendo la más conocida y aceptada en el mercado. La presentación que ofrece esta marca es corte ondulado de 1kg, corte recto de 1 kg y 2kg, dependiendo de la preferencia de los clientes.

Presentación	Precios Venta al Público
Corte Recto 500gr	2.65
Corte Recto 1kg	4.79
Corte Ondulado 1kg	4.92
Corte Recto 2kg	9.49

Tabla 1.2. Presentación y Precios de papa congelada Marca McCain
Elaborado por: Autora
Fuente: Precios de Venta al Público de Mi Comisariato Quicentro

1.1.3 Análisis de Proveedores

Los proveedores de papa congelada existentes en la Corporación El Rosado son Facundo y McCain, son marcas ya reconocidas en el mercado, lo que puede afectar a la introducción

de la papa congelada AGRHICA. A su vez, ya que el producto en fresco es reconocido en el mercado los clientes pueden ahora optar por una nueva presentación del mismo producto el cual han estado acostumbrados a comprar.

En cuanto a la producción, no existirá ningún tipo de influencia por parte de las empresas competidoras ya que el nuevo producto de la empresa será elaborado con la misma calidad que se utiliza actualmente en las fundas de papa en fresco que están perchadas. Así mismo habrá una ventaja competitiva con relación a los demás proveedores ya que el costo de producción de AGRHICA es relativamente menor en comparación al resto de marcas en términos de transporte como es el caso de McCain y en producción en el caso de Facundo.

1.1.4 Diagnóstico del Problema

La producción mundial de papa ha crecido en los últimos 10 años. En el año 2000 fue de 308 millones de toneladas y para el 2010 una producción de 325 millones de toneladas, reflejando tendencias diferentes de la producción y utilización de la papa tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. La producción de papa está creciendo muy poco especialmente en Europa, mientras que en los países en desarrollo está aumentando y representa el 35% de la producción mundial. (Oviedo, La demanda de la papa en el mercado comercial, 2005)

En el siguiente cuadro se aprecia la producción mundial de papa dividido por regiones, se podrá observar las cantidades que se ha producido en el año 2010, que han sido los datos actualizados hasta el momento.

Regiones	Área Cosechada (Ha)	Producción (TM)	Rendimiento (TM/Ha)	Consumo Anual (kg/p)
Asia y Oceanía	8,732,961	137,343,664	15.70	13.90
Europa	7,473,628	130,223,960	17.40	23.90
América del Norte	615,878	25,345,305	41.20	87.80
África	1,541,498	16,706,573	10.80	20.70
América Latina	963,766	15,682,943	16.30	60.00
Mundo	19,327,731	325,302,445	16.80	34.20

Tabla 1.3 Cosecha, producción, rendimiento y consumo mundial de papa por regiones Año 2010
Elaborado por: Aurora
Fuentes: Food and Agriculture Organization of the United Nations(FAOSTAT)

Nuestro país puede convertirse en uno de los mayores proveedores mundiales de papa congelada, para así poder cubrir las necesidades de algunos países desarrollados como China, Estados Unidos y gran parte de los países de la Unión Europea, ya que Ecuador tiene una gran cantidad de tierra fértil para la producción de cualquier tipo de producto, por la localización y el clima que posee, siendo esto una ventaja competitiva en la producción de papa, en relación a países desarrollados.

En el caso de Ecuador, la industrialización de la papa es una actividad relativamente nueva que comenzó a desarrollarse en estos últimos diez años. Es así que las industrias ofrecen diversos productos procesados o semi-procesados que amplían las formas de consumirlos. De esta manera el producto obtiene un valor extra, ya que al estar congelado posee un tiempo de vida más largo conservando sus nutrientes y manteniendo su sabor.

En la tabla 1.4 se especifica las importaciones de papa que se ha dado desde el año 2000 al 2012, este valor se ha incrementado hasta 7,904 toneladas que fueron importadas en el año 2012.

Al obtener una importación tan alta, se expone que la producción de papa en el Ecuador debería realizarse más drásticamente para poder cubrir los rubros que se han estado importando de países vecinos.

Año	Papa Importada (TM)
2000	3816
2001	1949
2002	3952
2003	4327
2004	4462
2005	5341
2006	5480
2007	5508
2008	11421
2009	5938
2010	6764
2011	7416
2012	7904

Tabla 1.4 Importaciones de papa en el Ecuador
Elaborado por: Autora
Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

En los países desarrollados se industrializa más del 60% de la producción total de papa mientras que en los demás países se procesa tan solo el 10% (Ramos, Impacto de la papa a nivel mundial y nacional, 2008).

En el anexo 2 se puede encontrar información detallada de las importaciones que se realizan mundialmente.

En Norte América los productos congelados han sido aceptados por los consumidores, facilitado así el desarrollo de sus actividades diarias, por esta razón, este tipo de productos en ese país ofrece más oportunidades para la expansión de empresas de gran escala a nivel nacional e internacional.

Estacionalmente la papa se puede dar en cualquier época del año, lo cual beneficia a la actividad productiva nacional coadyuvando de cierta manera en el crecimiento del producto interno bruto y desarrollo económico del país.

Por medio de los cultivos existentes en la planta de producción de AGRHICA[1], se obtendrá el producto necesario, tanto para su comercialización actual, como para la industrialización que se desea impulsar en la empresa. Por medio del valor agregado que se le implementará al producto, se podrá conservar los nutrientes, vitaminas y minerales; ofreciendo un ciclo de vida más largo.

La empresa con la que se trabajará tiene ya posicionado su producto de papa fresca en la línea de supermercados "Mi Comisariato", al añadir un valor agregado el cual es congelar la papa en fresco de ampliará los productos de su marca.

Los despachos se realizan en la ciudad de Quito, por tal razón, la comercialización de papa bastón congelada, se iniciará en la ciudad capital en la línea de supermercados mencionada anteriormente. Teniendo en cuenta el comportamiento del cliente en relación al nuevo producto, se iniciará la exportación del mismo para Estados Unidos.

El estado de Florida ha sido considerado de mayor interés para la exportación de papa bastón congelada, por el mercado existente en esa población, debido a la cultura

[1]AGRHICA, Agrícola Hinojosa Cadena, empresa productora y comercializadora de papa lavada para los supermercados en Quito, Guayaquil y Cuenca; está ubicada en la provincia de Cotopaxi a 5 minutos de Latacunga.

alimenticia que se ha desarrollado especialmente en los parques de diversiones y sus alrededores.

Influye también positivamente, la proximidad al puerto marítimo, el cual se utilizará para el comercio desde Ecuador hacia Estados Unidos, apalancando la iniciativa de exportación.

1.1.5 Síntomas del Problema

Por medio de los cultivos de la empresa AGRHICA y de los pequeños agricultores podemos obtener una mayor cantidad del producto para cubrir el mercado al que se quiere llegar.

Los síntomas más importantes son:

- Baja producción nacional de papa congelada
- Baja competitividad nacional en productos perchados en grandes supermercados a nivel nacional
- Pérdida de productos agrícolas por pudrimiento.
- Falta de una adecuada tecnología para procesar la papa

La falta de políticas de control ha generado la introducción de productos extranjeros al mercado ecuatoriano, como es el caso de la papa congelada, desde empresas provenientes de Canadá como McCain. De la misma manera se ha introducido la papa fresca proveniente de Perú[2], a pesar de que nuestra gente y sobre todo nuestras tierras están en la capacidad suficiente para poder producir la cantidad necesaria para abastecer a los 14 millones de ecuatorianos.

Por la introducción de la papa peruana, el precio del quintal de papa ecuatoriana fluctúa de manera impresionante ya que nuestro producto tiene que afrontar gran competencia con el producto importado en el mercado nacional. Por esta razón es muy importante tener en

2 Comerciantes fronterizos, señalan que desde hace mucho tiempo se encuentran impedidos por las autoridades ecuatorianas para realizar la importación de la papa peruana, a pesar que el precio de este producto está elevado en nuestro país, y como la producción no abastece al mercado nacional los comerciantes se las ingenian para ingresas la papa del Perú por rutas clandestinas para atender la demanda nacional.

cuenta los cambios de precio que se generan, cuya fluctuación ubicó al quintal de papa en $38, el precio más alto hasta hoy registrado.[3]

En la tabla 1.5 se muestra un cuadro comparativo con otros cultivos agrícolas de primera necesidad donde se puede observar que la papa ha sobresalido entre los otros productos de consumo en lo que se refiere a rendimiento en la siembra, calorías y proteínas por cada hectárea; iniciando por esta comparación es lo que se agregará importancia para darle un valor agregado al producto por medio del congelamiento para que este pueda ser conservado por mayor tiempo sin que sus nutrientes sufran algún cambio.

Cultivo	**Rendimiento Kg/Ha**	**Kcal/Ha/día**	**Proteína Kg/Ha/día**
Papa	15,5000	79.6	2.03
Maíz	3,300	88.00	2.44
Trigo	1,800	51.2	1.62
Arroz	2,052	43.00	1.00

Tabla 1.5 Comparación de Kg, Kcal por Ha entre los principales productos de consumo
Elaborado por: Katherine Núñez
Fuente: Todo Monografías Enero 2011

En el Ecuador se siembran 60.050 hectáreas de papas cada año, con un promedio de producción nacional de 9 toneladas por hectárea, es decir una producción anual aproximada de 540.450 t; de esta cantidad, alrededor del 10% consume la industria para papa francesa, papa congelada y chips; un 73% se comercializa en fresco y más del 17% son pérdidas en post cosecha y autoconsumo del productor. La falta de industrialización influye en la variabilidad de los precios(Villareal, 2007).

3 El precio del quintal de papa llegó a $38 dólares en los meses de Noviembre a Diciembre de 2011, época en la que el consumo de papa era esencial por las festividades.

Esta información ayuda a visualizar la ventaja de producir papa bastón congelada ya que será útil tanto para las amas de casa, así como también para restaurantes. De esta manera se incrementará la producción de papa para alcanzar mercados más grandes y competitivos; de tal manera que la empresa AGRHICA sea un aporte para que el Ecuador pueda convertirse en uno de los países en vías de desarrollo que logra cubrir las necesidades de sus habitantes sin necesidad de importación de productos agrícolas.

La mala conservación de productos perecibles ocasiona la pérdida de gran cantidad de productos agrícolas, por esta razón la solución más efectiva que emplean hoy las grandes compañías es congelar los productos para así mantenerlos frescos, conservando sus nutrientes y vitaminas como si éstos hubieran sido recientemente cosechados. Esta ventaja ha sido tomada muy en cuenta para llegar a cubrir mercados nacionales con un proceso de primera pero sobretodo con un producto nacional de excelente calidad para beneficio de los hogares ecuatorianos.

“La papa es un alimento, muy nutritivo que desempeña funciones activas debido a su alto contenido en almidón así también como funciones reguladoras del organismo por su elevado contenido en vitaminas hidrosolubles, minerales y fibra. Además, tiene un contenido no despreciable de proteínas, presentando éstas un valor biológico relativamente alto dentro de los alimentos de origen vegetal”. (Talentos para la vida, 2011)

1.1.6 Causas del Problema

El mayor problema que se puede encontrar es el poco respaldo que tienen los agricultores para el cultivo de papas, ya sea por costos altos de insumos, bajo nivel de capacitaciones, importación de productos extranjeros, entre otros.

La información referente a la obtención de papas en el Ecuador y la situación por la que está pasando este tipo de producción se resume en el siguiente cuadro:

Síntomas	Causas
1. Baja producción nacional de papa congelada	* Altos costos de producción * Altos costos de los insumos * Falta de líneas de crédito accesibles
2.Baja competitividad nacional en productos perchados en grandes supermercados a nivel nacional	* Fluctuación exagerada de los precios (ha llegado hasta los $38 $40/qq) * Pérdidas de la producción
3. Pérdida de productos agrícolas por pudrición.	* Falta un proceso de valor agregado para la conservación *Falta de maquinaria necesaria para la industrialización
4.Falta de una adecuada tecnología para procesar la papa	* Falta de capacitación * Falta de poder adquisitivo para comprar los equipos necesarios

Tabla 1.6. Síntomas y Causas
Elaborado por: Autora
Fuente: Ing. Lucila Cadena – Gerente de Producción de AGRHICA

El propósito de esta investigación es lograr elevar la productividad de papa en la parroquia de Machachi, ubicada en el cantón Mejía de la Provincia de Pichincha, donde está localizado el sector productivo de AGRHICA, para luego transportar el producto a la ciudad de Latacunga, procesar la papa y posteriormente venderla en el mercado quiteño.

1.1.7 Pronóstico

Actualmente no se realiza la industrialización de papa congelada al por mayor en el país, por lo que es necesario obtener el conocimiento suficiente para saber cuál es el procedimiento que necesita la papa para llegar a obtener el valor agregado requerido, manteniendo los valores nutritivos del producto en fresco para el consumo nacional y para su futura exportación al mercado internacional.

Se puede llegar a comercializar una mayor cantidad de papas, sea en su estado original o ya procesada, de esta manera la población se dará cuenta que no se necesita importar este tipo de producto agrícola para satisfacer las necesidades del mercado. Alcanzando un mercado potencial nacional podemos llegar también a exportar a países de gran población

o países desarrollados, en los cuales podamos aportar para satisfacer sus necesidades alimenticias.

1.1.8 Control del Pronóstico

Los aranceles para los productos importados deberían ser mayores para frenar tanta importación de productos que el país puede producir hasta con mejor calidad.

Para evitar las pérdidas de los nutrientes o minerales del producto, se deberá invertir en maquinaria para añadir el valor agregado necesario a la papa y mantenerla fresca por un mayor tiempo lo cual permitirá llegar a la mayor cantidad de mercados posible.

En el anexo 2 se puede observar los controles de problema que son dirigidos para cada síntoma y causa que puede generarse.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuáles son los factores que inciden en el proceso de producción e industrialización óptimo de papa bastón congelada para una comercialización técnica inicial en la ciudad de Quito, y su posterior exportación al estado de Florida en Estados Unidos?

1.3 Sistematización del Problema

A continuación se presenta una exposición formal y explícita donde se indica la formulación del problema, cuya respuesta ayudará a obtener la solución del problema.

Subpregunta 1: ¿Cómo se realiza la producción de papa y de qué manera se la puede conservar en forma fresca sin que se pierda los valores nutritivos?

Demostrar que por medio del procedimiento de congelamiento de las papas podremos mantener el producto fresco para la comercializacion y porsteriorconsumo.

Subpregunta 2: ¿De qué manera se puede incrementar la competitividad nacional de papa congelada en los supermercados de Quito para demostrar a la población que el producto nacional es igual o mejor que el producto importado?

Realizar un estudio de mercado para determinar en que supermercados se puede introducir la papa congelada producida nacionalmente para convertirla en un competidor directo delos productos importados.

Subpregunta 3: ¿Qué tecnología es la más adecuada para el procesamiento de la papa en fresco, otorgándole un valor agregado de durabilidad para la comercialización?

Importación de maquinaria que se necesita para poder llegar al producto terminado, comparando costos y calidad entre empresas para obtener la mejor tecnología.

Subpregunta 4: ¿Qué procesos y requerimientos son los necesarios para la exportación de un producto industrializado para comercializarlo en Estados Unidos?

Establecer por medio de la Aduana del Ecuador que requisitos se necesita para la exportación de un producto industrializado e indagar en las exigencias del país importador.

1.4 Objetivos Generales

Determinar cuáles son los factores que incidieron en el proceso de producción e industrialización óptimo de papa bastón congelada para una comercialización técnica inicial en la ciudad de Quito, y su posterior exportación al estado de Florida en Estados Unidos.

1.5 Objetivos Específicos

- Indicar cómo se realiza la producción de papa congelada y de qué manera se la puede conservar en forma fresca sin que pierda los valores nutritivos.
- Determinar de qué manera se introducirá la papa congelada en los supermercados de Quito para crear una competencia directa con el producto importado.
- Explicar qué tecnología es la más adecuada para el procesamiento de la papa en fresco, otorgándole un valor agregado de durabilidad para su comercialización.
- Identificar qué procesos y requerimientos son los necesarios para la exportación de un producto industrializado a los Estados Unidos.

1.6 Justificaciones

1.6.1 Justificación Práctica

¿El resultado de la investigación tiene una aplicación concreta y puede mostrar resultados?

Sí, porque la empresa AGRHICA realizará la importación de maquinaria para la producción de papa congelada de tal manera que se le añadirá el valor agregado para que ésta no se pierda por pudrimiento.

¿El resultado de la investigación le ayudará a direccionar nuevos procesos y técnicas en una organización?

Sí, porque la empresa AGRHICA al realizar esta producción podrá incrementar un proceso adicional en sus operaciones para tener menos desperdicios en el producto.

¿El resultado de la investigación será una respuesta o solución a problemas concretos, económicos, administrativos o contables, que al aplicarla permita mejorar la situación actual?

Sí, porque con esta investigación puedo demostrar los problemas que se han venido creando por no tener en cuenta el potencial de producción de papa que tiene el país, y la posibilidad de industrializar la papa congelada como alternativa para que el mercado tenga la aceptación de un producto totalmente ecuatoriano.

En conclusión, en este capítulo se ha determinado los antecedentes que ha conllevado a la elaboración del presente proyecto, se ha demostrado que la falta de producción de papa congelada en el país ha sido consecuencia de las grandes cantidades importadas de este producto a nuestros mercados, por lo que se ha venido convirtiendo en un problema debido a sus altos precios.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se analizará los procesos de producción e industrialización que realiza AGRHICA en las provincias de Pichincha y Cotopaxi, respectivamente, de igual manera se abordará los pasos a seguir para la obtención del producto final.

2.1 Fundamentación Teórica

2.1.2 Situación Geográfica del Área de Estudio

Gráfico 2.1 Mapa de la situación geográfica de Quito
Elaborado por: Ilustre Municipio de Mejía
Fuente: Ilustre Municipio de Mejía

San Francisco de Quito es la capital del Ecuador siendo la segunda ciudad más grande y poblada del país con 1.4 millones de habitantes, se ha convertido en el target objetivo para la comercialización de papas bastón congeladas. Quito es considerada como la ciudad económica del Ecuador por el gran desarrollo que ha venido teniendo con el paso de los

años, se puede apreciar a simple vista un mejoramiento en las condiciones de vida y nivel socio económico de la población.

En la actualidad se puede palpar el crecimiento económico de la población partiendo del incremento del 8% en el salario básico entre el año 2012 en el que se presentaba en sueldo de $292 y actualmente para el presente año se ha establecido en sueldo en $318, adicionando todos los beneficios de ley. Por otra parte se puede definir el desarrollo socio económico al enfocarse en el crecimiento del 11% anual del parque automotriz, así mismo como el incremento del 8% en el sector inmobiliario para el presente año. (El Telégrafo)

Al analizar a la competencia, se puede determinar el enfoque de sus redes de mercadeo enfocadas directamente a la distribución en canales modernos y en el apoderamiento de cuota de mercado.

Quito, a pesar de ser un mercado difícil, AGRHICA tiene la ventaja de entrar al Supermercado Mi Comisariato con precios sumamente competitivos y con la capacidad de distribución a nivel nacional, permitiendo ganar un mayor posicionamiento en las perchas del país.

2.1.3 Situación Geográfica del Área de Producción

La parroquia de Santiago de Machachi, perteneciente al cantón Mejía, de la provincia de Pichincha, se encuentra situada a las faldas del volcán corazón a 40 minutos de la Capital de la República del Ecuador y de la misma manera de 20 a 30 minutos de la ciudad de Latacunga.

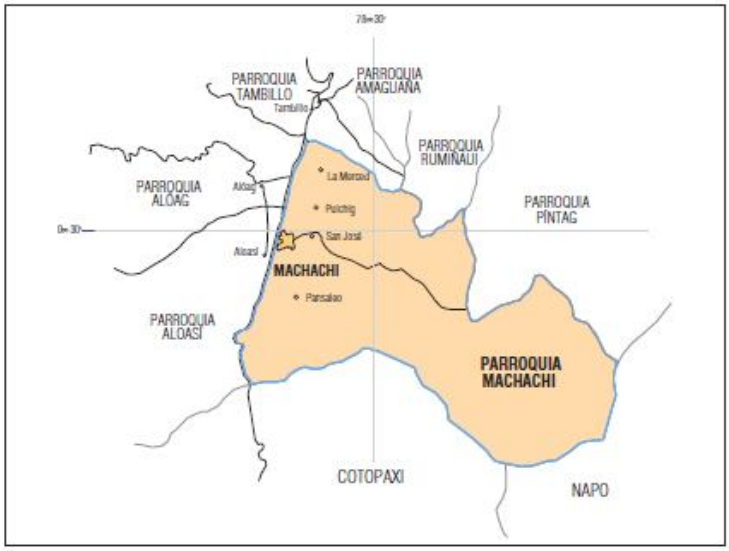


Gráfico 2.2 Limites parroquiales de la Parroquia de Santiago de Machachi
Elaborado por: Ilustre Municipio de Mejía
Fuente: Ilustre Municipio de Mejía

Climatología

El clima que se desarrolla en la Parroquia de Machachi es frio, alrededor de 7°C a 15°C, lo cual es muy beneficioso para la producción de papas.

Altitud

La zona de Machachi se encuentra a una altitud de 3,100 metros sobre el nivel del mar. Su excelente ubicación y una de sus mayores características que es tener grandes extensiones planas, se convierten en una ventaja para sus moradores en lo que respecta al sembrío de productos agrícolas.

2.1.4 Procesamiento de la Papa

Las papas son plantas de clima templado frío, siendo las temperaturas más favorables para su cultivo las que se encuentran entre los 13°C y 17°C. De la misma manera, el frío excesivo puede perjudicar a la papa ya que pueden llegar a quedar muy pequeñas y sin desarrollar; si la temperatura es demasiado alta afecta de igual manera a su desarrollo y ayuda a la evolución de plagas y enfermedades.

El ciclo vegetativo de la papa, dura un promedio seis meses siempre y cuando se haya evitado altas o bajas temperaturas, es decir heladas. Una helada se produce cuando la temperatura es de 0°C o menos; al alcanzar esta temperatura la planta corre el riesgo de congelarse y morir. (Cadena, 2012)

Preparación del Suelo

El suelo es uno de los factores más importantes para desarrollar el cultivo de papas, el suelo debe ser de textura liviana, características que están presentes en el suelo de la parroquia de Machachi. Para el proceso de sembrado, lo necesario es arar el terreno con una profundidad de 40 a 50 cm para facilitar el crecimiento de los tubérculos.

Gráfico 2.3 Preparación del Suelo para la Siembra
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Productiva de AGRHICA

Semilla

Para la producción de papas no existe una semilla específica, en este caso se utiliza un tubérculo, este debe ser de un tamaño mediado de unos 50gr a 80gr. Para la obtención de los tubérculos de siembra, se debe almacenar la papa de los tamaños anteriormente mencionados en lugares obscuros con buena ventilación para que se enraíce y pueda ser utilizada como semilla. (Cadena, 2012)

Gráfico 2.4 Tubérculos utilizados como semilla
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Industrial de AGRHICA

Gráfico 2.5 Almacenamiento de la Semilla para Enraizamiento
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Industrial de AGRHICA

Es importante tener en cuenta que los tubérculos que se utilizan como semilla no deben provenir de plantas que hayan tenido algún tipo de enfermedad. Todos los tubérculos deben ser de una misma variedad, en este caso se utilizará solo Papa Chola ya que se evita las irregularidades en la resistencia a las enfermedades.

Para ser sembrados, los tubérculos deben alcanzar los brotes del enraizamiento por lo menos uno o dos centímetros de longitud para que exista una mayor adaptación al suelo.

Densidad de la Siembra

Para la siembra se debe dejar una distancia de 80 centímetros a 1metro entre los surcos para dar crecimiento al follaje de la planta, es decir la cantidad de hojas que la planta posee, así mismo para evitar cualquier tipo de destrucción por el paso de los trabajadores al momento de la fertilización ya que esta se la realiza por medio de un tractor.

Gráfico 2.6 Surcos para la Siembra
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Productiva de AGRHICA

Con el conocimiento de las distancias que se deben utilizar, se puede establecer de una manera más clara y precisa el número de tallos que se desarrollarán por metro cuadrado para tener una representación de cuanto es la cantidad de costales que se producirá.

Época de Siembra

En el caso de Ecuador se puede cosechar todo el año este tipo de productos, pero existen riesgos, en invierno por el exceso de lluvias lo cual ocasiona que se pudra la planta, ó el riesgo que existe en verano, ya que la planta puede morir por falta de agua y excesivo calor.

En el caso de la empresa AGRHICA, la siembra se realiza durante todo el año en diferentes cantidades y lotes de sus terrenos, aproximadamente de una a dos hectáreas por semana.

		SEMANA															
TAREA	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**
Preparacion del Suelo																		
Siembra Directa																		
Fertilización																		
Aporque																		
Control de Plagas y Enfermedades																		
Control de Malezas																		
Riego																		
Cosecha																		

Tabla2.1. Calendario de Producción de Papa
Elaborado por: Autora
Fuente: Ing. Lucila Cadena – Gerente de Producción de AGRHICA

Fertilización

La primera fertilización se realiza en el momento de la siembra, donde se coloca el fósforo necesario para la formación de raíces y frutos; en el caso de la empresa AGRHICA se coloca Sulfato de Calcio como catalizador[4], basándose en el análisis de suelo del terreno y el requerimiento nutricional de este cultivo.

Cuando la planta tiene entre 10 a 15 cm de alto se aplica una fertilización mayormente en Nitrógeno para activar el desarrollo vegetativo de la planta, a más de todos los elementos menores en forma equilibrada que permita una nutrición uniforme (Zinc, Hierro, Manganeso, Magnesio, etc.), se aplica fósforo en menor cantidad para ayudar el desarrollo de raíces y flores, y Potasio en una tercera parte del total de la aplicación para ayudar al engrose del fruto.

Las 2/3 partes restantes del potasio se siguen aplicando de aquí en adelante en forma de Drench[5], lo que permite una absorción directa y rápida para obtener los resultados requeridos; estas aplicaciones se realizan una o dos veces por semana hasta el día de la cosecha. (Cadena, 2012)

[4] Catalizador es la forma que permite la absorción y equilibrio de ciertos elementos como nitrógeno, magnesio, potasio que ante la presencia de exceso de boro y sodio no son absorbidos de forma normal. Además ayuda a la regularización del PH del suelo.
[5] DRENCH significa disoluciones solidas en cierta cantidad de agua.

Gráfico 2.7 Fertilización de la Papa
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Productiva de AGRHICA

Cosecha

La cosecha se define como la recolección de productos agrícolas, como por ejemplo frutos, semillas o tubérculos, etc. dependiendo del caso del producto y su temporada de siembra.

Cuando las hojas de la planta se ponen amarillas y el producto puede ser desprendido con facilidad quiere decir que la papa ya está madura y lista para ser cosechada.

La recolección del producto se la efectúa manualmente con azadones, se debe cosechar con la mayor cautela posible ya que el producto puede ser afectado por algún tipo de golpe. El producto es recolectado en costales para posteriormente ser transportado a la planta industrial de AGRHICA.

Gráfico 2.8 Cosecha de la Papa
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Productiva de AGRHICA

El manejo del producto debe ser óptimo para evitar pérdidas innecesarias en el producto cosechado o el deterioro prematuro de la calidad de la papa. Puesto que el producto cosechado es un tejido vivo, éste es susceptible a la descomposición por lo tanto hay que darle un almacenaje correcto en una temperatura de alrededor de 6°C a 8°C en un ambiente oscuro y sobretodo bien ventilado, tanto para prevenir pérdidas de post cosecha de papas que son destinadas al consumo en fresco, así como en el producto que es destinado a la industrialización y además, para garantizar el abastecimiento adecuado de tubérculos que serán utilizados como semilla para la siguiente siembra.

El producto es acopiado en diferentes gavetas para el proceso de selección después de que es lavado, para mantenerlo ventilado y fresco, de esta manera se puede evitar cualquier tipo de desechos por pudrición en el caso que no se haya secado adecuadamente.

Gráfico 2.9 Almacenamiento de la Papa
Elaborado por: Autora
Fuente: Observación de Campo Área Industrial de AGRHICA

2.1.5 Producto

La papa es un alimento muy rico en carbohidratos con una gran composición de agua, este producto tiene poca grasa y es abundante en micronutrientes sobretodo en vitamina C, este tubérculo además tiene vitaminas B1, B3 y B6, minerales como potasio, fósforo, magnesio y también antioxidantes alimentarios.

Gráfico 2.10 Componentes de la Papa
Elaborado por: Comité Sistema Producto Papa, Michoacán – México
Fuente: Comité Sistema Producto Papa, Michoacán – México

Siendo un producto tan completo, es evidente la importancia que tendrá su industrialización. Existen estudios que determinan que por medio de sus componentes se puede prevenir enfermedades relacionadas con el envejecimiento, la papa aporta con la mitad de las necesidades diarias de un adulto (100 mg) y sobretodo ayuda al cuidado de la piel.

La mayoría de la gente considera que la papa es un alimento nutritivamente pobre. Pero en realidad, aporta más nutrientes que energía al organismo. Resumiendo, la papa es:

- Una fuente de vitaminas, proveyendo cerca del 40% de la dosis diaria recomendada para la vitamina C. también contiene vitaminas del complejo B.
- Rica en algunos minerales, como el potasio.
- Una fuente de fenoles, compuestos que pueden tener un papel importante en la salud.
- Virtualmente libre de grasa.
- Casi libre de azucares solubles.
- De baja densidad energética –la papa "llena" con muy pocas calorías. Una toma diaria de 150 – 300 gr. de papa proporciona sólo 4 – 8 % de las calorías requeridas por un adulto.
- Rápidamente digerible.

2.1.6 Industrialización de la Papa

La papa es uno de los tubérculos más consumidos en el Ecuador. Procede de la planta Solanumtuberosum, que posee un importante contenido de almidón, que en promedio puede alcanzar un 14%. Su contenido en proteína y grasa es bajo y presenta una gran variedad de posibilidades para ser industrializada y obtener productos con valor agregado de gran aceptación por parte del consumidor en general.

En el caso de Ecuador, la industrialización de la papa es una actividad relativamente nueva que comenzó a desarrollarse en estos últimos diez años. Es así que las industrias ofrecen diversos productos procesados o semi-procesados que amplían las formas de consumirla.

En el Ecuador la producción de papa bastón congelada no alcanza un nivel suficiente de abastecimiento para el mercado nacional y es por esto que las marcas que abarcan el mayor

espacio de percha son las que actúan con producto importado; actualmente la única empresa nacional que realiza esta actividad es Facundo, por lo cual se presentará la oportunidad de exhibir una nueva marca ecuatoriana en los supermercados nacionales. Estacionalmente la papa se puede dar en cualquier época del año, lo cual nos beneficiaría para esta actividad y en un futuro poder alcanzar mercados extranjeros.

Por lo general, en América Latina y otros países en desarrollo aumenta el consumo de papa fresca y procesada, pero en especial de la segunda, por lo que este tipo de productos es el que ofrece más oportunidades para la expansión a nivel de empresas de gran escala y eventualmente también de menor escala. (Cevallos, 2010)

2.1.7 Maquinaria para la industrialización

Para la elaboración de papas congeladas en forma de bastón es necesaria cierta maquinaria para alcanzar el valor agregado preciso en el producto final, que permita llegar a comercializarlo alrededor del país. Luego de lograr su posicionamiento en el mercado nacional, podremos llegar a exportar a mercados más grande de países desarrollados que necesitan una gran cantidad de productos agrícolas congelados, para cubrir sus necesidades.

Es muy importante una maquinaria que logre realizar cada uno de los procesos para obtener el producto final, al inicio del proyecto se utilizará maquinaria nacional para abaratar costos ya que una maquinaria importada demanda costos muy altos. Es conveniente una máquina en lugar de mano de obra ya que con ésta se puede lograr un proceso más estandarizado para poder llegar a un producto con un margen de error minimizado; de esta manera se brindará al cliente un producto de mejor calidad para su completa satisfacción.

Tipo de Maquinaria	Descripción	Valor
Peladora de papas	Maquinaria que cortara todo tipo de cáscaras y ojos en la papa	$ 1,076.47
Cortadora de papas	Se cortará los tubérculos en aproximadamente 1 cm para cada una de las presentaciones	$ 73.60
Cuarto frio	Espacio en el que se congelará el producto para su comercialización	$ 42,168.00
Calderos	Maquinaria necesaria para el cumplimiento del procedimiento de congelamiento	$ 714.29
Selladora de Plástico	Equipo necesario para sellar las fundas de cada presentación	$ 328.54
Generador y Transformador Eléctrico	Equipos necesarios para mantener activo al cuarto frio y demás maquinaria en el caso de un corte de luz	$ 20,350.11

Tabla2.2. Descripción y precio de la maquinaria necesaria
Elaborado por: Autora
Fuente: Montero, Kywi, Electro Paredes, Electro Paredes

Las máquinas que serán adquiridas son: la peladora de papas, la cortadora para crear la forma bastón y la elaboración del cuarto frio para el almacenamiento. Como anteriormente ya se mencionó, los costos de importación de maquinarias estandarizadas requieren una alta inversión, por lo tanto, para la iniciación del proyecto se utilizará indumentaria de menores proporciones que requieren la supervisión de una persona. AGRHICA se encargará de comprar la maquina peladora y cortadora, de la misma manera se contratará a las personas necesarias para cumplir estos procesos.

Las proformas necesarias para la implementación de nuevas maquinarias en la empresa AGRHICA han sido anexadas para mayor conocimiento de la viabilidad del proyecto. Proforma de maquinaria para lavado de papas, cortadora y blanqueadora Anexo 3.

2.1.8 Proceso de Industrialización

En la actualidad la refrigeración y la congelación son los procesos de mayor importancia en la industria de los alimentos, los mismos que a su vez requieren de tecnología avanzada.

Los alimentos congelados son aquellos sometidos a un proceso de congelación rápida y estabilizada a una temperatura inferior a -18 ° C que garantiza la preservación por un largo

periodo, es decir, sin degradación físico-químico o bacteriológica. En principio todos los alimentos pueden ser tratados por congelación, sin embargo, dadas las características biológicas de la materia prima y las propias del producto final hacen que la tecnología sea específica para cada uno de ellos. (Mateos, 2010)

La invención de los productos alimentarios sometidos a congelación rápida (quick -freeze) se atribuye a Clarece Bordee[6] en 1929 que experimenta la tecnología y el equipamiento de pescados, frutas y hortalizas; sin embargo, la industria de estos productos no se desarrollaría hasta dos décadas más tarde en EE.UU.

La industria de la papa pre-frita congelada en forma de bastones necesita aproximadamente de 2 kg de papa en fresco para obtener 1 kg de producto terminado. La obtención de un producto de calidad y el logro de una mayor eficiencia en el proceso requiere determinadas especificidades de la materia prima como color, textura, sólidos, longitud y defectos.

Para este proceso se requiere de una variedad de papa, de forma alargada y chata en los extremos, con alto contenido de materia seca o sólidos (mayor a 20%) para mayor rendimiento y una menor absorción de aceite. La proporción de materia seca es una característica que si bien es propia de la variedad utilizada es también influenciada por las condiciones ambientales de desarrollo de cultivo. Además, la papa debe contar con bajo tenor de azucares reductores porque si no, puede decolorar durante el proceso de freído y disminuir la calidad del producto final.

Para que no aumente el contenido de azucares, la papa luego de cosechada deber ser conservada a una temperatura entre 13°C y 18°C y a una humedad relativa de 90% a 95%, a la vez que ser tratada con anti brotes si se prevé un almacenamiento de varios meses. (Mateos, 2010)

La mano de obra que se utilizará será muy importante en el proceso de producción, que empieza cuando los cosechadores clasifican el producto en sacos y luego los llevan a la planta de producción donde se realizarán los procesos consiguientes.

[6] En 1912 trabajó durante breve tiempo en Labrador con WilfredGrenfell y descubrió casualmente el método de congelación rápida para la conservación de los alimentos. Fundador de la firma de su mismo nombre luego adquirida con sus patentes por General Foods una de las multinacionales más importantes del sector alimentario.

A continuación está el proceso de lavado y selección que necesitará el producto para llegar a la papa bastón, luego conoceremos el proceso que se requerirá para llegar al congelamiento para que finalmente el producto sea empacado para la comercialización.

La maquinaria que se necesita utilizar será muy útil en el desarrollo de cada uno de estos procesos con el fin de llegar al consumidor, con la mejor calidad posible.

Todos los criterios vertidos anteriormente, se los pondrá en práctica para llegar a dar un valor agregado a las papas, en este caso, convertirlas en papa bastón congelada. El proceso de industrialización a implantarse tiene los siguientes subprocesos:

- **Recepción**

La papa llega a la planta industrial de AGRHICA por camiones, en lonas que tienen un pesaje de 45 kilos[7], los sacos a granel son recibidos y posteriormente clasificados en cada una de las presentaciones que la empresa comercializa en el mercado.

- **Lavado**

En esta etapa se vierten las papas de cada costal en un tanque donde a través de cepillos se lavan las papas sin importar el tamaño o peso, esta operación toma de 1 a 3 minutos. La persona encargada de este proceso tiene que cerciorarse que no haya residuos de tierra en la piel de las papas.

- **Selección manual**

Las papas son colocadas en gavetas para ser clasificadas manualmente en donde se retiran papas que tengan puntos negros, partidas, partes podridas o partes defectuosas como una mala formación en el producto. Por lo tanto se clasifica el producto para cada una de los destinos comerciales que la empresa realiza, dependiendo del tamaño y peso de la papa.

- **Pelado y Repelado**

Para la comercialización de papas bastón, se utilizará una máquina de pelado a vapor de alta presión y temperatura, la capacidad de la máquina es de 200 kg por hora. La persona

[7] La papa es recibida a granel en sacos de 45 kilos desde los lotes en los que se ha realizado la cosecha, los sacos contienen diferentes tamaños de papa.

encargada de este proceso tendrá que asegurar el funcionamiento de la máquina para que todas las papas hayan sido peladas en forma uniforme.

En el caso de ojos y cascaras profundas se realizará el proceso de repelado por medio de la mano de obra, en el caso de que la máquina no haya logrado sacar por completo lo que es innecesario para la industrialización.

- **Cortado**

Las papas pasan por una trama de cuchillas en forma de cuadrícula que corta las papas en 1 cm de espesor aproximadamente para que tenga mayor acogida en el mercado, después de cortadas las papas se desechan las piezas que están muy finas, cortas o dañadas, es decirlas papas que no califican para el envase.

- **Blanqueado y Secado**

Para el blanqueado las papas pasan a tanques de agua a 82°C durante 5 minutos, de esta manera se bloquea la actividad enzimática y se remueven los azucares reductores. Esto ayuda a mantener constante la cantidad de azucares que aseguran la consistencia y el color del producto. Posterior a este paso, las papas son secadas con una corriente de aire.

- **Envasado**

El producto ya cortado se introducirá en las fundas respectivas de 500gr. o 1 kg. y 2kg, luego de lo cual será pesado y sellado.

- **Congelado**

Las fundas selladas son colocadas en gavetas para la entrega nacional y en cartones que también deben ser sellados para la exportación, luego son enviados al cuarto frio en donde serán almacenados a una temperatura de -23°C.El producto será empacado en cartones diferenciados dependiendo del peso de cada funda, sea de 500gr o 1kg, para la exportación. Para la entrega nacional se lo realizará en el punto de entrega de la Corporación el Rosado, esto se hará por medio de gavetas plásticas diferenciadas por los pesos mencionados anteriormente para obtener mayor control al momento de descarga.

Para mayor información una proforma para el embalaje del producto se encuentra en el anexo 4.

2.1.9 Codificación

Cada empaque de las papas bastón congelada, será codificado dependiendo del peso de cada uno para ser diferenciado de manera comercial, cada presentación de 500gr y 1kg tendrán su propio código de barras para el control en los supermercados y un código específico para control interno de la empresa.

2.2 Marco Conceptual

El comercio internacional entre países ha jugado un papel sumamente importante a lo largo de la historia. Con el paso de los años y gracias a la globalización, los países han encontrado la importancia de las exportaciones que han ido aumentando en la mayoría de los países alrededor del mundo lo que ha evidenciado una mayor competencia por los mercados. Por esta razón, los países exportadores deben adaptarse a las estructuras de producción nacional para que la inserción en los mercados internacionales no se vea relegada por otros países que han logrado adaptarse de mejor manera a la realidad que hoy en día el mundo cruza.

El intercambio comercial de papa es bastante reducido en Ecuador, teniéndose expectativas de crecimiento del producto por el avance en las negociaciones de los acuerdos de libre comercio y apertura de nuevos mercados que exigen el cumplimiento de requisitos fitosanitarios. Por esta razón, se tratará al inicio de comercializar papa chola congelada en los supermercados de la ciudad de Quito para posteriormente llegar a mercados internacionales.

El precio es el monto de intercambio asociado a la transacción. El precio no se fija por los costes de fabricación o producción del bien, hay que tener en cuenta su origen en la cuantificación de los beneficios que el producto significa para el mercado y lo que esté dispuesto a pagar por los mismos. Para la fijación de precio también se consideran los precios de la competencia y los requerimientos que la empresa desee alcanzar.

La inserción de los países en los mercados internacionales se ha convertido en un asunto muy importante ya que es una decisión beneficiosa a medida que los países que se

incorporan a este mundo, van contando con la capacidad competitiva para la integración global. Por esto se evidencia la necesidad de medir la competitividad en los siguientes niveles: (Porter, 1990)

2.2.1 Competitividad a nivel de empresas

La competitividad a este nivel se mide por la eficiencia a nivel empresarial, la misma que se puede alcanzar mediante estrategias como el liderazgo en costos o la diferenciación.[8]

2.2.2 Competitividad a nivel de industrias o sectores

Se encuentra vinculada directamente con las ventajas comparativas, es decir la ventaja derivada de los recursos de un país o región. Es posible alcanzar mayores niveles de competitividad por medio de clúster[9], que permiten que las empresas lleguen a alcanzar mayores ganancias y una interacción más dinámica.

2.2.3 Competitividad a nivel de país o región

La productividad de un país va a depender de así como de la estructura de las empresas como de los sectores nacionales, como por ejemplo las políticas del gobierno, las mismas que deben generar un ambiente económico que garantice la innovación tecnológica y la incorporación de los competidores para alcanzar un mayor nivel de competitividad, tanto como el valor agregado y como por la eficiencia. La comercialización y la producción son partes importantes de todo un sistema comercial destinado a suministrar a los consumidores los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. Al combinar producción y comercialización, se obtienen las cuatro utilidades economías básicas: de forma, de tiempo, de lugar y de posesión, necesarias para satisfacer al consumidor. En este caso utilidad significa la capacidad para ofrecer satisfacción a las necesidades humanas. El concepto de comercialización significa que una organización encamina todos sus esfuerzos

[8]El liderazgo en costos en la estrategia de una empresa para competir mediante la capacidad de diseñar, fabricar y comercializar un producto más eficientemente que sus competidores.
La diferenciación es la habilidad de una empresa de ofrecer un producto que le genere mayor valor al comprador con relación a los competidores, ya sea por mejor calidad, características, servicios, etc.

[9] Concentraciones de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular para la competencia, pudiéndose observar en el mundo gran variedad de clústeres en industrias como la automotriz, tecnologías de la información, turismo, servicios de negocios, minería, petróleo y gas, productos agrícolas, transporte, productos manufactureros y logística, entre otros. (Porter, 1990)

a satisfacer a sus clientes por una ganancia. Hay tres ideas fundamentales incluidas en la definición del concepto de comercialización:

1. Orientación hacia el cliente.

2. Esfuerzo total de la empresa.

3. Ganancia como objetivo. (Viegas, 2000)

La exportación es el tráfico legítimo de bienes o servicios nacionales de un país a otro destinados para su uso o consumo. Muchas ocasiones se genera las exportaciones cuando para ayudar a satisfacer las necesidades del mercado extranjero.

Las empresas muchas veces se encuentran en situaciones imprevistas y nuevas ya que la exportación se ha dado sin un plan de negocios previamente analizado. Conforme las empresas adquieren mayor experiencia en este rubro, estas tienden a ampliar más su mercado y a diversificar sus productos.

Las diferentes formas de transporte que se utilizan para la comercialización son:

2.2.4 Transporte Internacional Marítimo

Este se refiere al traslado de productos de un país hasta otro por medio de un barco de carga, siendo este efectuado de tal manera que la mercancía llegue a su destino final con las condiciones contratadas. Para la utilización de este medio de transporte se deberá manipular contenedores con medidas de 20 y 40 pies, dependiendo de la cantidad que se desea transportar y dependiendo de los costos del flete.

Para la exportación de papa congelada se necesitará utilizar contenedores refrigerados. Estos son diseñados para cargas que requieres de temperaturas constantes o por debajo del punto de congelación. El suministro de aire frio está totalmente controlado. Tiene una unidad de refrigeración que asegura la conservación de la temperatura dependiendo del requerimiento de la carga. (Chamochumbi, 2011).

2.2.5 Transporte Internacional Aéreo

Este medio de transporte se realiza por medio de una aeronave que tenga la capacidad de trasladar mercancía de un país a otro. Los costos de transporte para este medio son altos, los cuales son utilizados para el traslado de productos con un alto valor agregado.

Las ventajas que se puede obtener de este medio de transporte es la entrega inmediata hacia los destinatarios, evitando los extensos periodos de movilización que puede ocurrir con el transporte marítimo.

2.2.6 Transporte Internacional Terrestre

Se da comercialización por medio del transporte terrestre cuando se cruzan fronteras por medio de un vehículo de carga o un tren. Las ventajas de utilizar trasporte terrestre es que se permite transportar grandes tonelajes en largas distancias, existe facilidad en el seguimiento de la carga, se entrega la mercadería de forma rápida y los precios son relativamente más económicos a comparación de los anteriores medios de transporte.

2.2.7 Transporte Internacional Multimodal

Este tipo de transporte se refiere al traslado de mercancías desde su país de origen hasta el país de destino por medio de la combinación de diferentes medios de transporte. La ventaja de este tipo de transporte es que no es necesario concertar diferentes contratos; por la utilización de contenedores o vehículos cerrados no existe la necesidad de manipular la mercadería si esta tiene que ser transbordados de un transporte a otro.

Para el presente proyecto, en la comercialización nacional se utilizará el transporte terrestre con un vehículo apto para la conservación del producto. Para una futura exportación de la papa bastón congelada esta será transportada por medio del transporte internacional marítimo que será embarcada en el puerto marítimo de la ciudad de Guayaquil.

Los términos de negociación por los que se puede realizar comercio internacional son los siguientes[10]:

2.2.8 Ex Works (EXW)

[10] La información de los términos de negociación fue dictada por el profesor Carlos Andrade en el Séptimo semestre de la carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad Internacional SEK

Existe este incoterm cuando el vendedor pone la mercancía a disposición del comprador en sus instalaciones, a partir de ese momento los gastos son por parte del comprador.

2.2.9 Free Along Side Ship (FAS)

El vendedor entrega la mercancía en el muelle del Puerto de carga, es decir al costado del barco. El vendedor es el responsable de las gestiones y costes de la aduana de exportación.

2.2.10 Free on Board (FOB)

El vendedor entrega la mercancía sobre el barco, es el encargado de contratar el transporte pero el que asume el costo del transporte es el comprador.

2.2.11 Free Carrier (FCA)

El vendedor entrega la mercancía en un lugar acordado dentro del país de origen, está encargado de los costos de la mercancía hasta que la misma llegue al lugar acordado.

2.2.12 Cost and Freight (CFR)

El vendedor es el que se encarga de todos los costes incluyendo el transporte internacional hasta que la carga llegue al puesto del país de destino.

2.2.13 Cost, Insurance and Freight (CIF)

El vendedor se encarga de todos los costos, es decir el transporte internacional y el seguro, hasta que la mercancía arriba al Puerto del país de destino.

2.2.14 Carriage Paid to (CPT)

El vendedor se encarga de los costos del transporte internacional hasta que la carga llega al punto convenido en el país de destino.

2.2.15 Carriage and Insurance Paid (CIP)

El vendedor se encarga de los cotos de transporte internacional y seguro hasta que la mercancía llega el punto convenido en el país de destino.

2.2.16 Delivered at Terminal (DAT)

El vendedor se encarga de los costos que incluyen el transporte internacional y el seguro que no es obligatorio, hasta el momento en el que la mercadería es descargada en el terminal del país de destino.

2.2.17 Delivered at Place (DAP)

El vendedor se encarga de todos los costos de transporte y de seguro pero no de los costos de importación, hasta que la carga este a disposición del comprador en un medio de transporte para que este sea descargado.

2.2.18 Delivered Duty Paid (DDP)

EL vendedor se encarga de pagar todos los gastos hasta que la carga sea arriba en el punto de acuerdo en el país de destino, el comprador no tiene ninguna obligación.

2.3 Hipótesis

La producción de papa congelada bajo estándares de calidad incrementará el consumo en el mercado local para su posterior exportación al mercado de Florida en Estados Unidos.

2.4 Identificación y Caracterización de Variables

Las variables que se identifican son: la producción de papa congelada bajo estándares de calidad y el consumo en el mercado de Florida en Estados Unidos.

Para la variable conocida como la producción de papa congelada, se refiere el ofrecer un valor agregado al mismo para incrementar el tiempo de vida manteniendo la misma calidad del producto que actualmente se comercializa de papa en fresco.

De la misma manera por medio del proceso de congelamiento se ofrece un beneficio extra para los consumidores ya que se mantendrán los valores nutritivos de la papa y demostrarla importancia de consumir este tipo de productos por la riqueza de nutrientes y vitaminas que posee.

Para poder manejar el consumo en el mercado de Florida en Estados Unidos, se estudiará inicialmente el posicionamiento que ha obtenido el producto en los mercados nacionales para probar que los consumidores obtendrán un producto de buena calidad proveniente de

las tierras ecuatorianas y demostrar que el producto ecuatoriano es igual o mejor que el producto importado que usualmente adquieren.

2.5 Selección de Variables

Para la hipótesis planteada existen dos variables que son: la producción de papa congelada bajo estándares de calidad y la exportación al mercado de Florida en Estados Unidos se considera como variable independiente la producción de papa congelada para lo cual se podrá mantener en buen estado por medio del proceso que debe proporcionarse para que el producto se mantenga fresco para el consumidor.

Se trabajará como variable independiente la exportación para los mercados de Florida en Estados Unidos, la cual podemos modificar de acuerdo al posicionamiento existente en el mercado local para posteriormente llegar a la comercialización en mercados internacionales.

Se definirán los beneficios que se obtienen por medio del valor agregado ya que el producto se mantendrá fresco por más tiempo, lo que el consumidor puede percibir como óptimo al momento de la compra del producto por la durabilidad que se le ha dado.

En resumen, en este capítulo se ha presentado conocimientos de los términos utilizados para la exportación, para este proyecto se utilizará el medio de transporte aéreo ya que por la cercanía del destino el flete es más económico en relación con los demás. Adicionalmente, se ha presentado los pasos a seguir para la obtención de papa congelada

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se analizará y evaluará la muestra de los consumidores potenciales para la distribución de papa bastón congelada en el Ecuador.

3.1 Nivel de Estudio

La investigación se realizó con una metodología descriptiva la cual permite conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

De esta manera se determinará exactamente el proceso de la producción y los pasos que se implementarán para obtener el producto fresco y poder comercializarlo.

3.2 Modalidad de Investigación

La investigación de este tema será de proyecto en desarrollo ya que para la producción de papas, la información está basada en conocimiento de expertos en el tema. De la misma manera se pondrá en práctica este proyecto para abastecer al mercado ecuatoriano, con una alternativa adicional de papa bastón congelada.

3.3 Método

El método de investigación será inductivo ya que se ha presentado una hipótesis, la cual se someterá a un proceso de deducción lógica y por medio de una verificación posterior saber si se cumple o no.

Este mecanismo ayuda a explicar el proyecto desde su inicialización, es decir desde la producción de las papas, su industrialización (obtener papa congelada)y consecuentemente realizar el estudio para la comercialización, esto permitirá conocer el posicionamiento del nuevo producto en el mercado por medio de la cadena “Mi Comisariato”. A partir de la aceptación de la papa congelada AGRHICA, se introducirá el producto en otras cadenas de supermercados a nivel nacional para posteriormente continuar con la exportación al estado de Florida localizado en Estados Unidos.

3.4 Población y Muestra

La comercialización de un producto no es tarea fácil, demanda realizar estudios de mercado sobre el nivel de aceptación que dicho producto tendrá en el consumidor final, para esto fue necesario hacer un trabajo de campo realizando encuestas. Para determinar la cantidad de encuestas que se debían realizar se tomó en cuenta las siguientes variables:

Población: Llamado también universo, es el conjunto de todos los elementos que tienen una característica común. Una población puede ser finita o infinita.

P***oblación finita*** cuando está delimitada y conocemos el número que la integran.

P***oblación infinita*** cuando no se conoce el número de elementos que la integran.

Para la realización de las encuestas la población que se tomará en cuenta son los consumidores de productos congelados en la cadena de Mi Comisariato; se planteará una población infinita para los supermercados de dicha cadena en el Distrito Metropolitano de Quito ya que no se conoce exactamente el número de personas que consumen este tipo de productos.

Por lo tanto se ha determinado que la población que se utilizará para la muestra es de 650 personas, con el propósito de que este valor sea incrementado por medio de la aceptación del nuevo producto congelado.

Muestra: Es un subconjunto de la población. Sus principales características son:

Representativa: Se refiere a que todos y cada uno de los elementos de la población tengan la misma oportunidad de ser tomados en cuenta para formar dicha muestra.

Adecuada y válida: Se refiere a que la muestra debe ser obtenida de tal manera que permita establecer un mínimo de error posible respecto de la población.

Para que una muestra sea fiable, es necesario que su tamaño sea obtenido mediante procesos matemáticos que eliminen la incidencia del error.

Elemento o Individuo: Es la unidad mínima que compone una población. El elemento puede ser una entidad simple (una persona) o una entidad compleja (una familia), y se denomina unidad investigativa.

Basándonos en la información detallada anteriormente se utilizará la característica de elemento o individuo para la obtención de la muestra y realizar las encuestas necesarias para obtener un resultado conciso.

Fórmula para determinar el tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de la muestra suele utilizarse la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

σ =Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58.

e = Límite aceptable de error muestra que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09).

A continuación se demuestra los valores que se han tomado para la determinación de la muestra:

Sigma (σ)	0.5
Nivel de confianza 95% (z)	1.96
Limite de error (e)	0.09
Población (N)	650
Muestra (n)	100
Fraccion muestral: n/N	15%

Sector	N	n
NORTE (QUICENTRO)	400	62
SUR (VILLAFLORA)	50	8
VALLE (ESPE)	200	31
Total	650	100

Tabla 3.1. Determinación de la muestra en cada local por sector de Quito
Elaborado por: Autora
Fuente: Patricio Jarrín

Las encuestas se realizarán en los locales de la cadena "Mi comisariato" ubicados al norte, sur y en los valles; al no existir un supermercado en el centro de la ciudad se ha tomado en cuenta los tres sectores de la ciudad de Quito para la realización de las encuestas. Por medio de la fórmula arriba señalada, se ha podido determinar que se realizarán 100 encuestas en total teniendo en cuenta que en el norte será donde se realizará la mayor cantidad de encuestas ya que es donde más se consume productos congelados, seguido por el sector del valle y finalmente por el sector sur de Quito en donde se localiza un supermercado de menor tamaño.

3.5 Selección de Instrumentos de Investigación

3.5.1 Encuesta

Se realizará encuestas a los consumidores de los supermercados Mi Comisariato en el sector Norte localizado en el Centro Comercial Quicentro Shopping. Otra encuesta será realizada en el sector Sur de la ciudad localizado en la Villa flora y una tercera encuesta será realizada en el sector del Valle de los Chillos. Los supermercados escogidos son los de mayor consumo captado actualmente por AGRHICA.

3.5.2 Observación

Para conocer otras marcas que son competencia de la papa congelada AGRHICA se realizará una visita a los supermercados Mi Comisariato de la ciudad de Quito con el fin de analizar la situación actual, determinando el nivel de competencia de productos nacionales frente a los productos importados.

Una vez puesto el producto en las perchas, el interés es que los consumidores se den cuenta que el producto nacional puede ser de la misma calidad o en muchos casos mejor que los importados; y por medio del posicionamiento alcanzado, sea más fácil llegar a la exportación del producto congelado de AGRHICA.

3.6 Validez y confiabilidad de Instrumentos

El instrumento seleccionado para la obtención de los resultados serán las encuestas que se realizará al grupo de personas que consume papas bastón congelada.

Las encuestas es un conjunto de preguntas validadas que se aplican a la muestra representativa del grupo de estudio para extraer información relevante sobre las decisiones del estudio.

Por medio de este instrumento se realizará mediciones significativas para medir de una manera más efectiva las características de decisiones de compra que son relevantes para los consumidores.

3.7 Procesamiento de Datos

3.7.1 Clasificación

Se procesarán los datos para verificar el consumo que existe entre los sectores Norte y Sur de Quito ya que es donde se encuentran localizados los supermercados de Mi Comisariato.

3.7.2 Tabulación

La tabulación de las encuestas se realizará por medio del programa o Microsoft Excel para obtener una mayor certeza en las respuestas realizadas a los consumidores de productos

congelados, especialmente con el consumo de papa bastón en los supermercados de la corporación El Rosado.

En conclusión, se ha determinado que el instrumento más apropiado para obtener datos concisos ha sido las encuestas por fiabilidad que pueden ser entregadas por parte de cada uno de los consumidores de papa bastón congelada.

CAPÍTULO IV

4. RECOLECCIÓN DE DATOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se analizará, detallará y evaluará los datos provenientes de la producción de papa, así mismo se interpretará la recolección de datos dependiendo de las encuestas realizadas.

4.1 Producción de papa en el Ecuador

Año	Superficie Sembrada (Ha)	Tasa de Crecimiento (%)	Superficie Cosechada (Ha)	Tasa de Crecimiento (%)	Producción (TM)	Tasa de Crecimiento (%)
2006	54,14		51,71	-	360,79	-
2007	47,83	-11,66	46,64	-9,82	317,22	-12
2008	45,16	-5,57	43,43	-6,87	266,72	-16
2009	51,01	12,95	49,00	12,83	386,80	45
2010	47,88	-6,14	44,25	-9,70	286,79	-26
2011	48,21	0,70	43,61	-1,45	339,04	18
2012	35,77	-25,81	34,32	-21,30	285,10	-16

Tabla 4.1Producción de papa en Ecuador en el período 2006-2012
Elaborado por: Autora
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) – Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC)

La diversidad de climas y suelos en el país permite que exista siembra de papa durante todo el año, procurando asegurar el abastecimiento nacional del producto con diferentes escalas de producción dependiendo de las variedades cosechadas.

La reducción de la producción de papa a nivel nacional en el año 2008 fue de16% al pasar de 317,22 toneladas en el año 2007 a 266,72 toneladas, esto se dio debido a los eventos eruptivos del volcán Tungurahua destruyendo aproximadamente 2.000 Has de papa según los datos estadísticos de Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua y el INEC. Para el año 2009 el incremento de producción fue del 45% siendo este un porcentaje alto, ya que a consecuencia de los efectos eruptivos del año anterior, muchos agricultores perdieron sus cosechas y para tratar de recuperar lo perdido, se incrementó el número de

ofertantes. El año 2010 registró una reducción de producción en 26% debido a los cambios tan bruscos de la temperatura, ocasionado heladas intensas que terminaron con la mayor parte de la producción, generando un alza de los precios debido a la alta demanda. Para el año 2011 existió un incremento en la producción, en el 18 %. Para el año 2012, continúa la caída en la producción en el 16% por la sequía prolongada que se presentó desde mayo a septiembre nacionalmente.[11]

4.1.1 Participación de la producción de papa en el total del sector agrícola Ecuatoriano 2006 – 2012

CULTIVOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Arroz	374.181	355.002	338.270	361.328	393.137	329.957	371.170
Arveja Seca	3.131	3.519	4.097	3.342	2.754	1.903	1.767
Arveja Tierna	7.778	6.586	6.899	5.793	5.970	7.556	4.193
Banano	209.350	197.410	215.521	216.115	215.647	191.973	210.894
Brócoli	3.416	3.531	3.636	3.425	N.D	N.D	N.D
Cacao	350.028	356.657	376.604	398.104	360.025	399.467	390.176
Café	180.676	177.805	168.479	171.923	144.931	98.347	78.710
Caña de Azúcar para azúcar	70.000	73.000	68.000	71.000	N.D	N.D	N.D
Fréjol Seco	54.163	49.070	45.349	45.193	47.359	54.172	N.D
Fréjol Tierno	21.791	22.745	17.308	26.492	27.191	42.864	30.091
Maíz Duro Seco	249.449	250.340	250.095	259.585	293.864	262.913	330.058
Maíz Suave Choclo	33.410	48.236	37.026	59.711	53.600	71.454	69.161
Maíz Suave Seco	102.019	85.468	72.004	81.516	67.847	87.610	
Maracuyá	13.626	13.216	9.760	10.184	13.632	9.540	3.208
Naranjilla	5.368	5.197	5.025	4.001	N.D	N.D	N.D
Palma Africana	143.348	145.255	149.501	195.550	193.502	202.651	198.578
Palmito	15.357	15.680	16.061	15.914	N.D	N.D	N.D
Papa	51.713	46.635	43.429	48.999	44.245	43.605	34.317
Piña	7.016	6.648	7.132	7.675	N.D	N.D	N.D
Plátano	103.463	106.314	111.073	110.693	113.235	115.349	91.778
Soya	29.000	19.500	32.038	40.306	N.D	N.D	N.D
Tomate de Árbol	4.236	1.978	3.475	3.263	4.104	2.308	2.084
Tomate Riñón	3.092	2.652	2.568	2.259	2.682	1.603	3.077
Trigo	9.747	11.291	10.908	13.130	8.533	6.420	9.318
Yuca	20.245	16.460	19.964	21.256	16.813	18.232	15.620
Total superficie cosechada	**2.065.603**	**2.020.195**	**2.014.222**	**2.176.757**	**2.009.071**	**1.947.924**	**1.844.200**

[11] Información de las causas de incremento y disminución en la producción de papa a lo largo de los años 2006 a 2012 presentada en el informe situacional de la cadena de papa realizada por la Ingeniera Cristina Jácome, Técnico de Estudios Técnicos de Comercio, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Consulta realizada el 12 de Noviembre de 2013

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Participación (%)	2,50	2,31	2,16	2,25	2,20	2,24	1,86

Tabla 4.2 Participación de la producción de papa en el sector agrícola en el mercado Ecuatoriano años 2006 - 2012
Elaborado por: MAGAP/SINAGAP/análisis y procesamiento de la información
Fuente: MAGAP / III CNA / SIGAGRO / direcciones técnicas de área; INEC

Partiendo de la información de los principales cultivos del Ecuador se ha determinado la participación que ha tenido la papa en la producción agrícola nacional. Para el año 2006 la participación de la producción de papa fue del 2.50%, siendo el más alto porcentaje en el tiempo estudiado y siendo año 2012 la participación más baja con el 1,86% como consecuencia de los problemas de sequía que tuvieron que afrontar los cultivos.

Para el período 2006 a 2012 fue en promedio en el orden del 2,22%, lo que representa un porcentaje considerable en relación a la producción de los demás productos que se producen nacionalmente.

4.2 Exportación de papa desde Ecuador en el período 2006– 2012

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fresca	4.87	62.08	239.08	376.82	4,811.20	17,063.00	7,015.11
Bastón	10.89	2.18					1.89
Chip	0.01						94.01

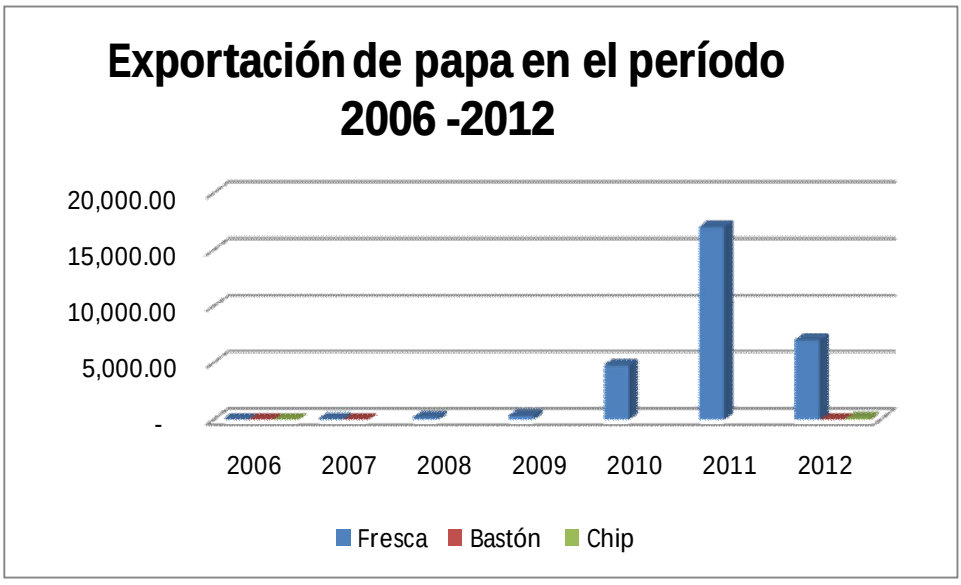


Gráfico 4.1 Exportación de papa en Ecuador en el período 2006 - 2012
Elaborado por: Autora
Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Los principales destinos de exportación de papa ecuatoriana fueron 97% para Venezuela y el 3% a Estados Unidos. Las exportaciones de papa chip se reportan a partir del 2012 y ascienden a 94,01 TM y para la papa bastón se reporta 1,89 TM para los cuales el destino fue Venezuela. (Jácome, Informe Situacional de la Cadena de la Papa, 2012)

Las exportaciones de papa desde Ecuador han ido evolucionando significativamente como se puede observar en el gráfico anterior. Las exportaciones que se han efectuado desde el año 2005; especialmente en la presentación de fresco, para la exportación de papa bastón congelada se ha realizado exportaciones en el 2006 de 10.89 toneladas y para el siguiente año ha disminuido con una exportación de 2,18 toneladas. Como se observa para los siguientes años no se ha efectuado ningún tipo de exportación de papa industrializada; lo que para el 2012 se ha retomado las exportaciones con 1,89 toneladas de papa bastón congelada y el 94,01 toneladas de papa chip.

4.2.1 Exportación de papa congelada desde Ecuador hacia Estados Unidos

Para la exportación de papa que se realiza a Estados Unidos es detallada con la partida arancelaria No. 0710100000 la cual es utilizada para la exportación de papa en fresco, y la partida No.0701900000 para las demás exportaciones como los tubérculos utilizados como semilla y similares. Según información por parte del Banco Central del Ecuador, el valor de las exportaciones en el período de los años 2006 – 2012 fue de $327,000.oo equivalente a 142 mil toneladas de acuerdo a lo que se puede observar en el siguiente cuadro.

Exportación Total		**Exportación a Estados Unidos**		**Participaciòn Porcentual de las Exportaciones A EEUU**	
Toneladas	**En miles de USD**	**Toneladas**	**En miles de USD**	**Toneladas**	**En miles de USD**
422.312	1235.56	142.708	327.152	33.8%	26.5%

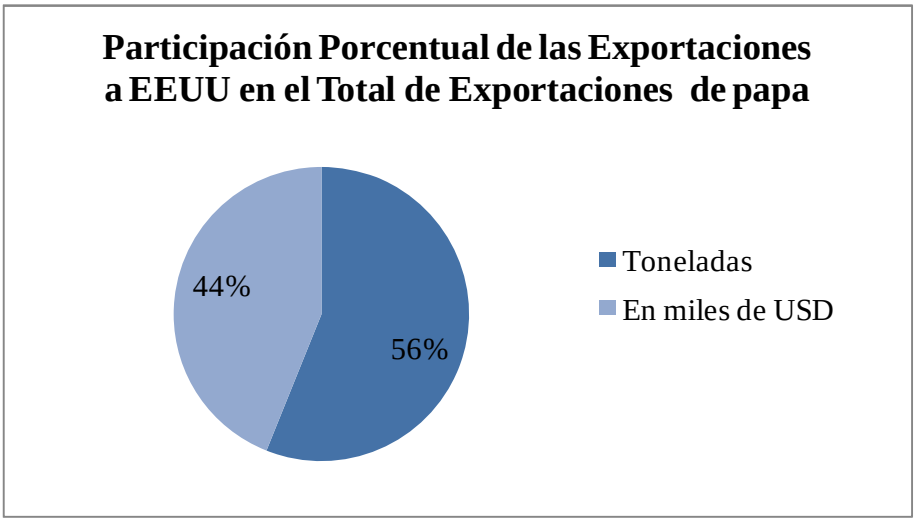


Gráfico 4.2 Participación Porcentual de las Exportaciones a Estados Unidos en el total de Exportaciones de papa
Elaborado por: Autora
Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

4.2.2 Participación de la exportación de papa en el total de las exportaciones ecuatorianas2007- 2012

Entre los principales productos no petroleros que son considerados como productos tradicionales los que se destacan del resto son el banano, camarón, cacao, atún, café.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Banano y Plátano	1,302,549.00	1,640,528.00	1,995,654.00	2,032,769.00	2,246,465.00	1,900,402.00
Camarón	612,887.00	712,724.00	664,419.00	849,674.00	1,178,389.00	1,173,298.00
Cacao y Elaborados	239,361.00	290,259.00	402,634.00	424,912.00	586,520.00	403,270.00
Atún y Pescado	168,996.00	192,451.00	233,602.00	237,405.00	257,380.00	292,867.00
Café y Elaborados	123,300.00	130,137.00	139,716.00	160,946.00	260,177.00	237,139.00
Otros	163,346.00	109,723.00	124,452.00	98,222.00	140,459.00	105,664.00

Tabla 4.3 Exportaciones Ecuatorianas de Productos Tradicionales Valor FOB, miles de dólares
Elaborado por: Autora
Fuente: Banco Central del Ecuador

Las exportaciones totales del Ecuador al Mundo en los últimos cinco años, han presentado una tendencia creciente, exceptuando el 2009 debido a los efectos de la crisis económica mundial de ese año. Para el 2011 las exportaciones alcanzaron los USD 22,322 millones, lo que significó USD 4,832 millones más que en el 2010. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones PRO ECUADOR, 2013)

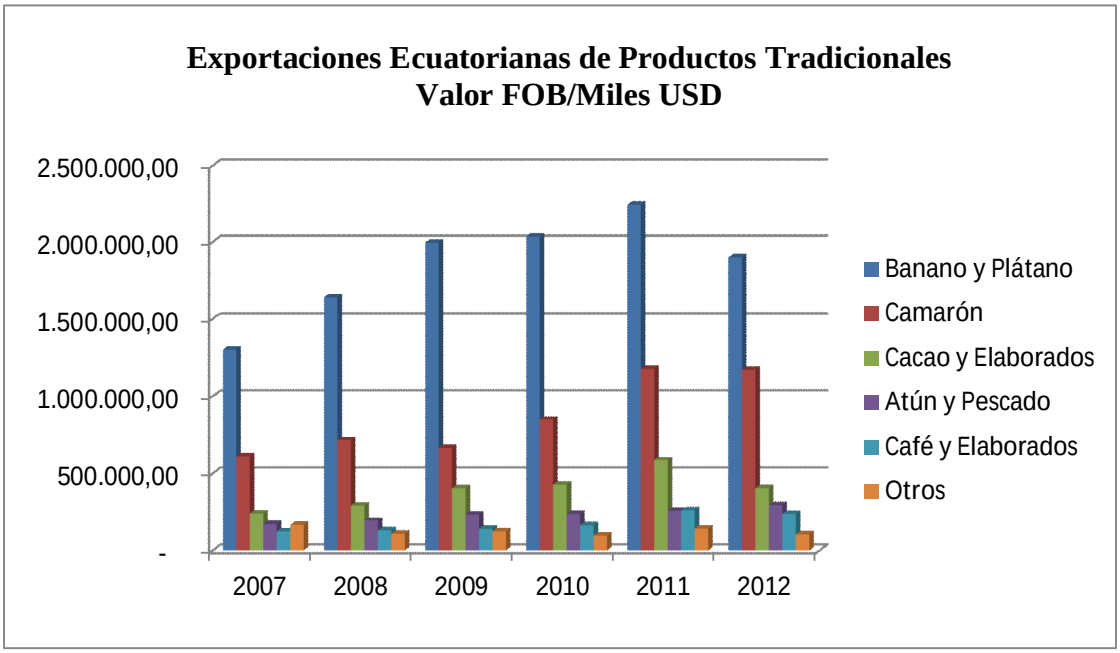


Gráfico 4.3Exportaciones Ecuatorianas de Productos Tradicionales Valor FOB, miles de dólares
Elaborado por: Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/ PRO ECUADOR
Fuente: Banco Central del Ecuador

Los productos que tradicionalmente se han exportado al mundo, han tenido una tendencia creciente en los últimos cinco años, así es como en el caso del banano y plátano se exportó USD 1´302.549 millones para el 2007 y el crecimiento es notable para noviembre del 2012 con una exportación de USD 1´900.402 millones.

En el caso del camarón existe una tendencia parecida, de USD 612.887 millones que se exportó en el 2007, se registró un aumento para el año 2012 con una exportación de USD 1´173.298 millones.

En las exportaciones del cacao y sus elaborados se presenta un crecimiento gradual de sus exportaciones, para el 2007 se exportó USD 239.361y para el 2012 las exportaciones aumentan a USD 403.270 millones.

Para las exportaciones de atún y pescado se demuestra USD 169.996 millones en el 2007y para el 2012 se exportó USD 292.867 millones; lo que considerablemente se demuestra un incremento en las exportaciones

Otro de los rubros importantes de exportación es el café y elaborados, donde hubo una exportación de USD 123 millones para el 2007 y con incremento para el 2012 se exportó USD 237.139 millones.

4.3 Definición de Grupo (s) de Estudio

Los grupos pueden ser formales o informales. Por grupos formales nos referimos a los que define la estructura de la organización, con asignaciones determinadas de trabajo que fijan tareas. En los grupos formales, el comportamiento de los individuos está estipulado y dirigido hacia las metas de la organización. En cambio, los grupos informales son alianzas que no tienen una estructura formal ni están definidos por la organización. (Robins, 2004)

Como ha definido Robins, el tipo de grupo de estudio que se utilizará es el formal ya que por medio de esta información recolectada por medio de las encuestas realizadas se podrá obtener resultados para la empresa de si la industrialización de papas puede ser beneficiosa o perjudicial para sus actividades y sobre todo para su economía.

El grupo de estudio viene a ser las personas que consumen productos congelados, como por ejemplo verduras, mariscos o comida preparada. La razón de consumo de este tipo de productos es por la facilidad de preparación de los mismos a pesar que en muchos de ellos el precio se incrementa.

Por medio de este grupo de estudio se determinará la factibilidad de la industrialización de papas para saber el posicionamiento que se podrá presentar del nuevo producto en el mercado.

4.4 Presentación de Resultados

Pregunta 1

¿Consume el producto papas bastón congeladas lista para freír?

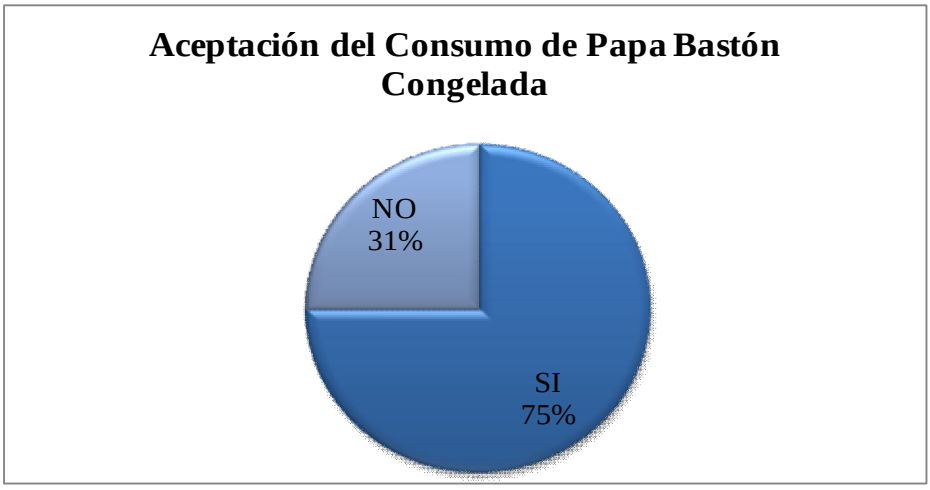


Gráfico 4.4Aceptación del consumo de papa bastón congelada
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Según las encuestas el 75% de la población encuestada es consumidora del producto papas bastón congeladas. La razón del consumo puede ser por la facilidad en su preparación, el sabor del producto y porque producen menor desecho a comparación de las papas en fresco.

Pregunta 2

¿Qué cantidad prefiere comprar? Señale solo una opción

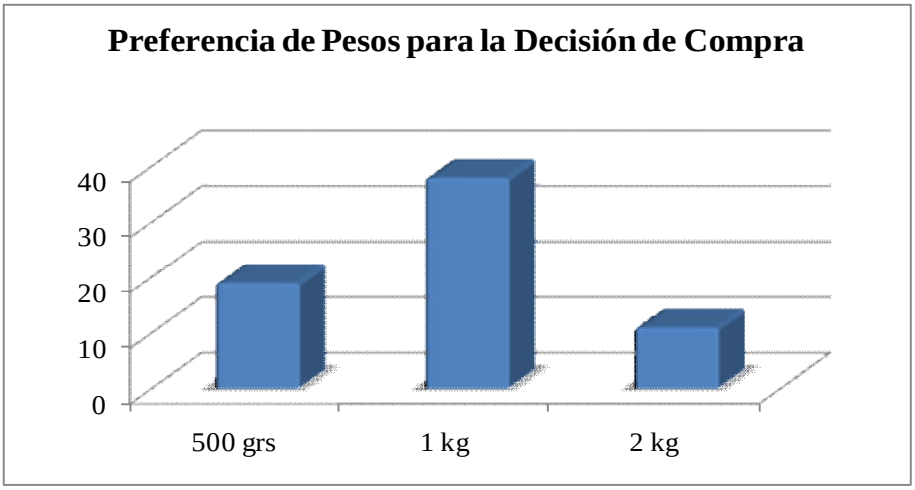


Gráfico 4.5 Preferencias de Pesos para la decisión de compra
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Para la realización de esta pregunta se ha tomado en cuenta los pesos de fundas que tiene la competencia. Como se aprecia en el gráfico 4.2 la preferencia de compra es de 1 kg con un porcentaje aproximado del 56% seguido con la aceptación del producto de 500 gr con un porcentaje de 28%. Las fundas de mayor cantidad no son tan aceptadas en el mercado alcanzando un porcentaje de 16% esto puede darse ya que dichas cantidades son mejor manejadas al por mayor cuando se realiza distribuciones para los restaurantes.

Pregunta 3

¿Cuántas fundas del peso señalado compra mensualmente?

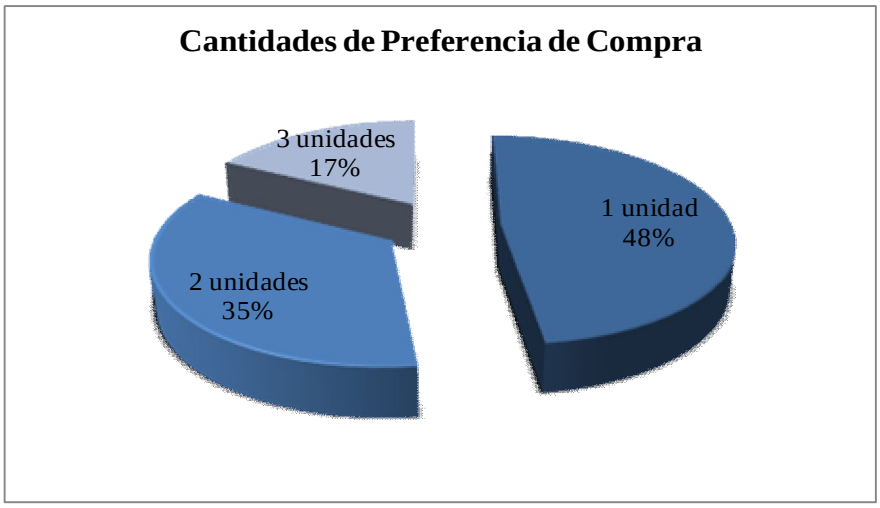


Gráfico 4.6Cantidades de preferencia de compra
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Según los encuestados es común que se consuma 1 funda por mes, lo que quiere decir que las personas encuestadas preferentemente consumen una funda de 1kg mensualmente de papas bastón congeladas.

Pregunta 4

¿Qué marca prefiere entre las existentes en la percha?

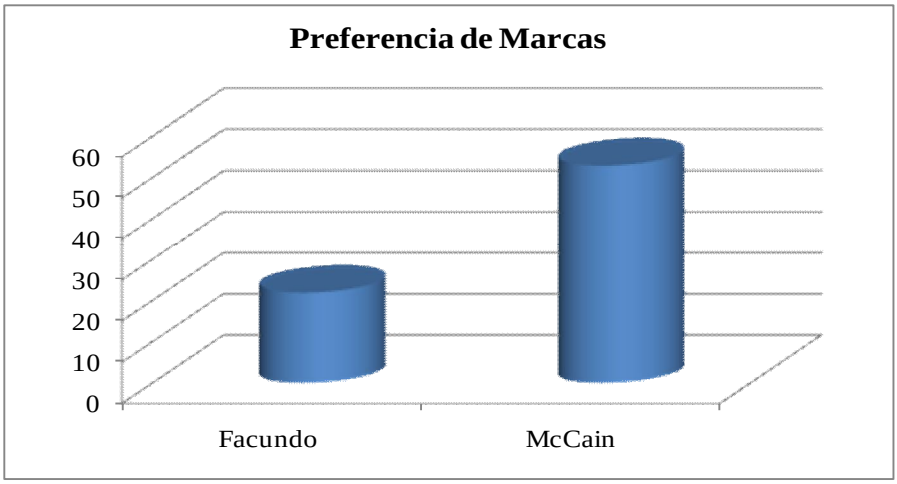


Gráfico 4.7 Preferencia de marcas de papa bastón congelada
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Según las encuestas se ha demostrado que la marca que más se consume en el mercado es McCain. Esto puede ser debido al posicionamiento del producto que se ha dado en nuestro país y la buena calidad que presenta al ser un producto importado. Sin embargo la marca Facundo es también conocida por los consumidores de papa bastón congelada en la cadena Mi Comisariato.

Pregunta 5

¿Cuál es la razón de preferencia de esa marca?

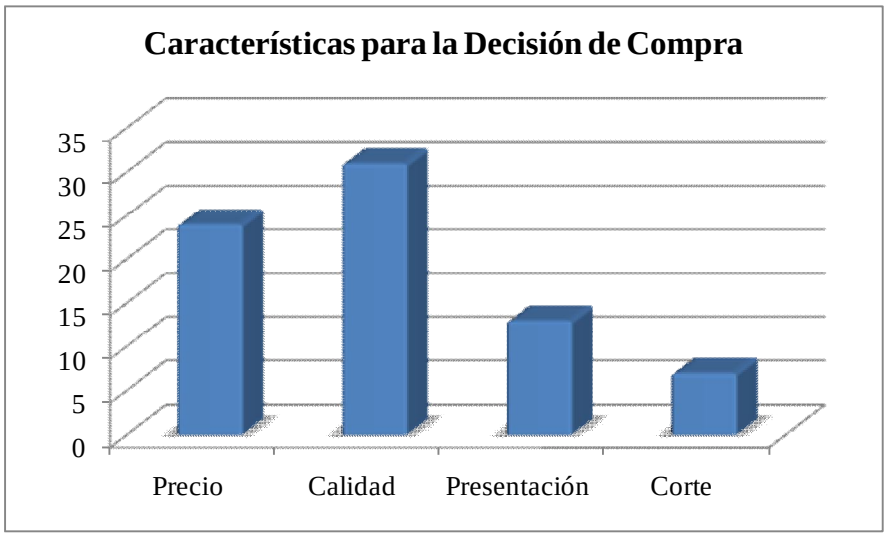


Gráfico 4.8 Características para la de decisión de compra
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Los factores que rigen la compra del producto papas bastón congeladas son referentes en las necesidades de los consumidores. Como podemos observar en el gráfico 4.5 los encuestados están basados en su compra dependiendo de la calidad principalmente, esta depende del sabor y la consistencia de la papa, seguida por el precio del producto. Por esta razón se puede sustentar el gráfico 4.4 donde se observó que la marca de mayor acogida en este mercado es McCain.

Pregunta 6

¿Si ingresa al mercado una nueva marca de papas congeladas listas para freír de origen ecuatoriano la consumiría?

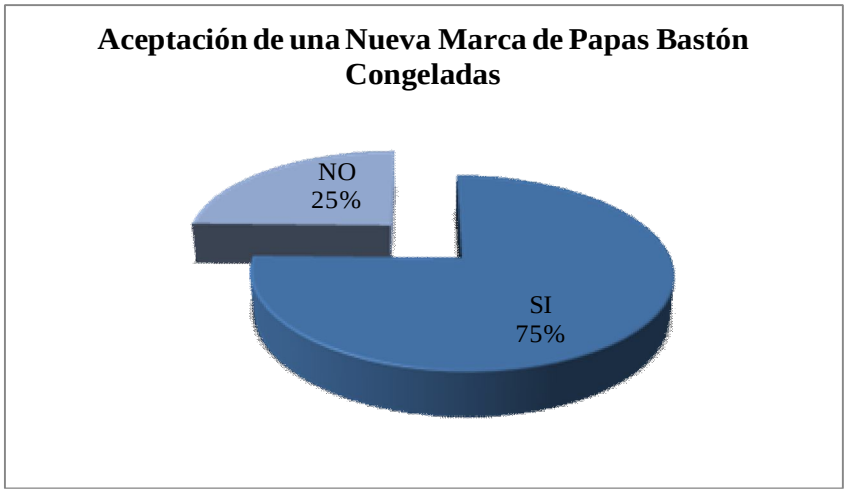


Gráfico 4.9 Aceptación de una nueva marca de papas bastón congeladas
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Los resultados en esta pregunta se ha convertido en lo más interesante para la introducción de una nueva marca papa bastón congeladas ya que por medio de las encuestas podemos observar que el 75% de los consumidores estarían dispuestos a adquirir nuevo producto. A su vez un 25% compraría el producto con marca AGRHICA solo si este mejora en el precio, calidad y sabor del producto que consumen actualmente.

4.5 Análisis de Resultados

Con las encuestas realizadas se ha llegado a la conclusión que los consumidores de papa bastón congelada prefieren realizar su compra en cantidades bajas como se vio la preferencia de fundas de 1 kg y 500grs, esto puede dar por el mercado en el que se

encuentran realizando la compra ya que adquieren cantidades necesarias para los hogares; las cantidades de 2kg, 3kg y 5kg son pesos que utilizarían en su mayoría restaurantes por el mayor consumo que existe en este tipo de locales.

Como se observó la preferencia de marcas entre los consumidores ha sido McCain ante Facundo, las razones de estos resultados pueden ser por la aceptación de un producto que ofrece reconocimiento internacional en calidad; y esto es lo que especialmente la gente está buscando.

De la misma manera se pudo obtener un resultado muy importante el cual es la calidad que los consumidores prefieren, a comparación de los demás factores que se planteó, las personas encuestadas no toman mucho en cuenta el corte y la presentación del producto, de hecho el precio no es un factor que determina la decisión de compra, como hemos podido observar en la preferencia de marcas, a pesar del excesivo precio que ofrece McCain los consumidores están dispuestos a adquirir este tipo de productos si el mismo ofrece una excelente calidad.

Por medio de los resultados obtenidos, se demuestra que la elaboración de papa congelada se convierte en un proyecto completamente viable para la empresa AGRHICA ya que puede tener una ventaja competitiva por los precios de venta que se han presentado al mercado, siendo menores a los que se encuentra actualmente en percha, además que el producto ofrece una excelente calidad y una presentación impecable para la atracción de nuevos clientes.

CAPÍTULO V

5. APLICACIÓN PRÁCTICA

En el presente capítulo se analizará la situación actual de la empresa AGRHICA para estudiar el nuevo procedimiento que será incluido con la finalidad de obtener la papa bastón congelada, establecer las presentaciones del producto para la comercialización nacional e internacional. De la misma manera, se realizará el análisis financiero para comprobar la factibilidad del proyecto.

5.1 Aplicación Estratégica

El caso de estudio que se analizará se enfoca objetivamente en la empresa AGRHICA, una empresa comercializadora de papa chola en el Ecuador, la cual mantiene su línea productiva en la parroquia de Santiago de Machachi, en donde se realiza el cultivo y cosecha de su producto, de igual manera posee una planta industrial en la ciudad de Latacunga, en donde se realiza el lavado, clasificación y empaque del producto, para posterior entrega.

AGRHICA es una empresa con 12 años en el mercado, su trayectoria avala la profesionalidad de su trabajo y sobre todo la calidad del producto para la satisfacción de sus clientes.

5.1.1 Análisis FODA

5.1.1.1 Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Estructura orgánico funcional sólido	Falta de infraestructura adecuada para el proceso de industrialización
Recursos humanos profesionalizados	Falta de promoción
Áreas adecuadas para la producción de papa	Falta de mercado para la papa desde 400 gramos en adelante
Experiencia técnica de fertilización y producción en papas	
Bajos costos de producción	

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Ampliación de mercado	Cambios climáticos
Punto centralizado de acopio en Quito.	Ingreso de una nueva marca de papa congelada en la cadena de supermercados Mi
Distribución en cada centro de venta por parte de La Corporación El Rosado	Crecimiento lento del mercado consumidor de productos congelados
Marca posicionada en el mercado	

Tabla 5.1. Matriz FODA
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

5.1.1.2 Matriz EFE

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
OPORTUNIDADES			
Ampliación de mercado	0.20	4	0.8
Punto centralizado de acopio en Quito.	0.06	2	0.12
Distribución en cada centro de venta por parte de La Corporación El Rosado	0.09	1	0.09
Marca posicionada en el mercado	0.45	3	1.35
AMENAZAS			0
Cambios climáticos	0.05	4	0.2

Ingreso de una nueva marca de papa congelada en la cadena de supermercados Mi Comisariato	0.06	4	0.24
Crecimiento lento del mercado consumidor de productos congelados	0.09	3	0.27
TOTAL	1		3.07

Tabla 5.2. Matriz Factores Externos
Elaborado por: Autora
Fuente: David Estrella

El valor ponderado obtenido es mayo a 2.5 lo que indica que la empresa responde de manera correcta las oportunidades y amenazas que se presentan; en el caso que este valor hubiese sido menor a 2.5; esto indica que no se están aprovechando las oportunidades y las amenazas afectan a la empresa en gran cantidad.

5.1.1.3 Matriz EFI

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
FORTALEZAS			
Estructura orgánico funcional sólido	0.30	4	1.2
Recursos humanos profesionalizados	0.25	4	1
Áreas adecuadas para la producción de papa	0.09	4	0.36
Experiencia técnica de fertilización y producción en papas	0.04	2	0.08
Bajos costos de producción	0.09	3	0.27
DEBILIDADES			0
Falta de infraestructura adecuada para el proceso de industrialización	0.08	3	0.24
Falta de promoción	0.08	2	0.16
Falta de mercado para la papa desde 400 gramos en adelante	0.07	2	0.14
TOTAL	1		3.45

Tabla 5.3. Matriz Factores Internos
Elaborado por: Autora
Fuente: David Estrella

El valor ponderado es de la misma manera mayor a 2.5 lo que quiere decir que la empresa mantiene una posición interna fuerte.

5.1.1.3 Estrategias

		OPORTUNIDADES				AMENAZAS		
		O1	O2	O3	O4	A1	A2	A3
FORTALEZAS	F1	E1						E4
	F2	E2					E4	
	F3	E3						
	F4							
	F5							E5
DEBILIDADES	D1	E2					E6	
	D2	E4					E7	E4
	D3	E2			E2			

Tabla 5.4. Estrategias
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Las estrategias que se tomarán son:

E1 Conseguir nuevos contactos para posibles clientes

E2 Estudio del comportamiento del mercado para la papa congelada para su posterior elaboración

E3 Ampliar las áreas de producción

E4 Crear promociones en el producto en percha o crear nuevas presentaciones

E5 Realizar un estudio del comportamiento de precios tanto nacional como internacional

E6 Crear espacios amplios y adecuados para la elaboración de un producto de alta calidad

E7 Elaboración de campañas publicitarias agresivas para competir con nuevas marcas

5.1.2 Visión

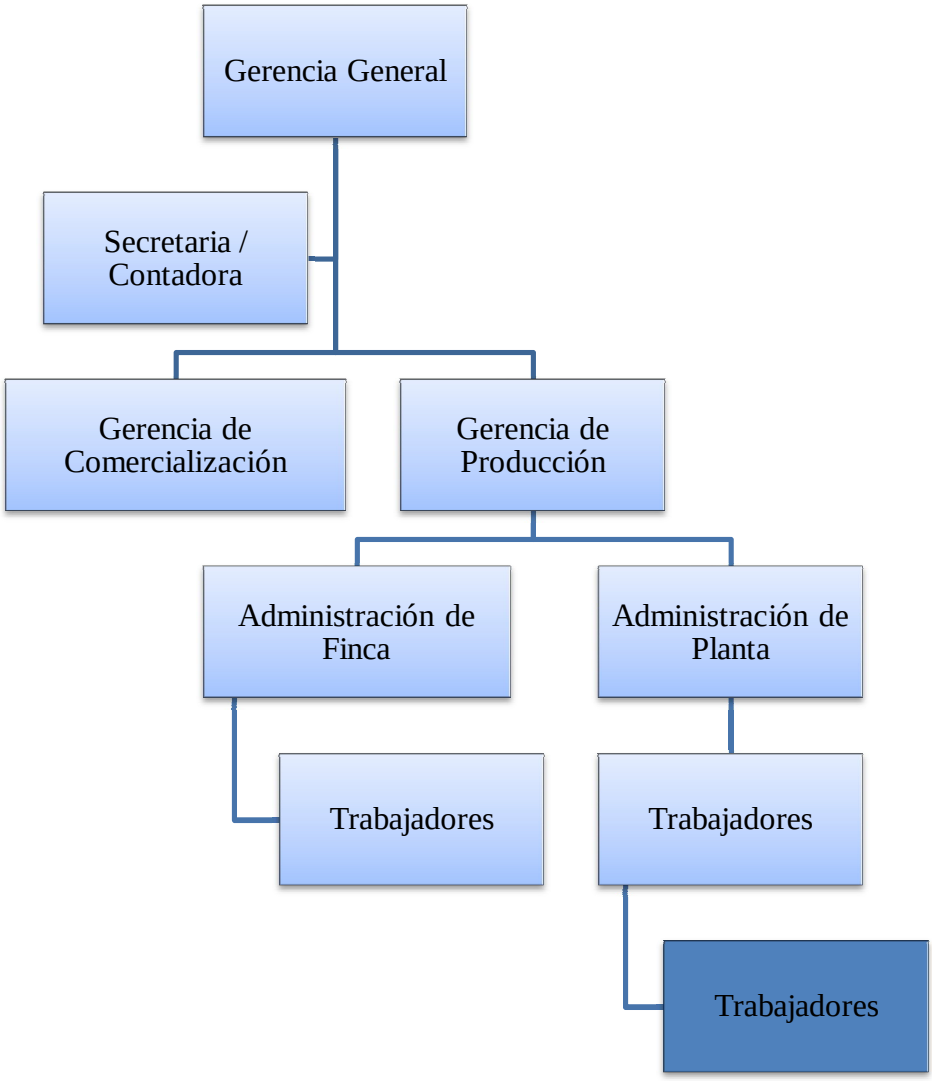
Ser una empresa reconocida por nuestros principios de integridad, lealtad confidencialidad, distinguida, renombrada y ofertante de productos agrícolas ecuatorianos de calidad en mercados internacionales, a través de la satisfacción del cliente, el que nos prefiera por nuestros valores de disciplina, cumplimiento, trabajo en equipo, compromiso, actitud de servicio, liderazgo y productividad.

5.1.3 Misión

Somos una empresa orientada en todo momento a comercializar con calidad y competitividad, productos agrícolas, preservando el sabor y el valor nutritivo mediante procesos estandarizados con nuevas ideas en servicios y buenas prácticas, sin afectar el medio ambiente y direccionado a apoyar a la seguridad alimentaria del país y de su entorno. Estamos constantemente otorgando mejoras a nuestros productos, con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes y exceder sus expectativas.

5.1.4 Organigrama estructural de la empresa

Se presenta a continuación el organigrama de la empresa AGRHICA en el que se detalla los trabajadores que constan en la nómina de empleados y las personas adicionales que tendría que contratar la empresa para cumplir con la industrialización de papa.



Como se demuestra en el organigrama anterior, la empresa cuenta actualmente con 38 trabajadores, para la realización de la industrialización es necesario contratar 12 personas más para cumplir con el proceso adecuado.

Funciones de cada departamento:

Gerencia General:

- Planifica los tiempos de siembra y cosecha con el gerente de producción.
- Es el encargado del control de precios, dependiendo de las fluctuaciones que se den en el mercado.
- Diseñar y ejecutar planes de desarrollo, planes de acción anual y programas de inversión, mantenimiento y gastos.

- Supervisa cada uno de los departamentos en la empresa, conociendo los procedimientos que cada uno de los empleados efectúa.

Gerencia de Producción:

- Se encarga de planificar con el gerente general las fechas de siembra dependiendo de los cambios de clima, así como el tipo de fertilización que necesitan los lotes de sembrío.
- Es el encargo tanto de las personas que se encuentran en la finca como las que se encuentran en la planta.
- Coordina con los supervisores de finca y de planta para el control de las cantidades que llegan y lo que se despacha.
- Supervisa el crecimiento del producto, en el caso de que este requiera cierto tipo de cuidado adicional.

Gerencia de Comercialización:

- Coordina con el gerente general los pedidos de cada uno de los clientes.
- Se encarga de organizar a los empleados por medio del gerente de producción para tener el producto listo para su despacho.
- Planifica como llegar a los clientes de una manera más eficaz por medio de los medios de distribución.
- Se encarga de encontrar nuevos clientes para el producto que no se utiliza en los clientes actuales.

Secretaria / Contadora:

Es la persona encargada de llevar los roles de pago, organizar citas, presentar los informes de impuestos, entregar informes de ingresos e ingresos, coordinar pagos de las facturas emitidas de los clientes de la empresa.

Administradores de Finca y Planta:

Son las personas encargadas de mantener el orden por medio del gerente de producción para ser un apoyo verificando que las tareas sean cumplidas con respeto y organización. Teniendo en cuenta principalmente los pedidos diarios de cada cliente.

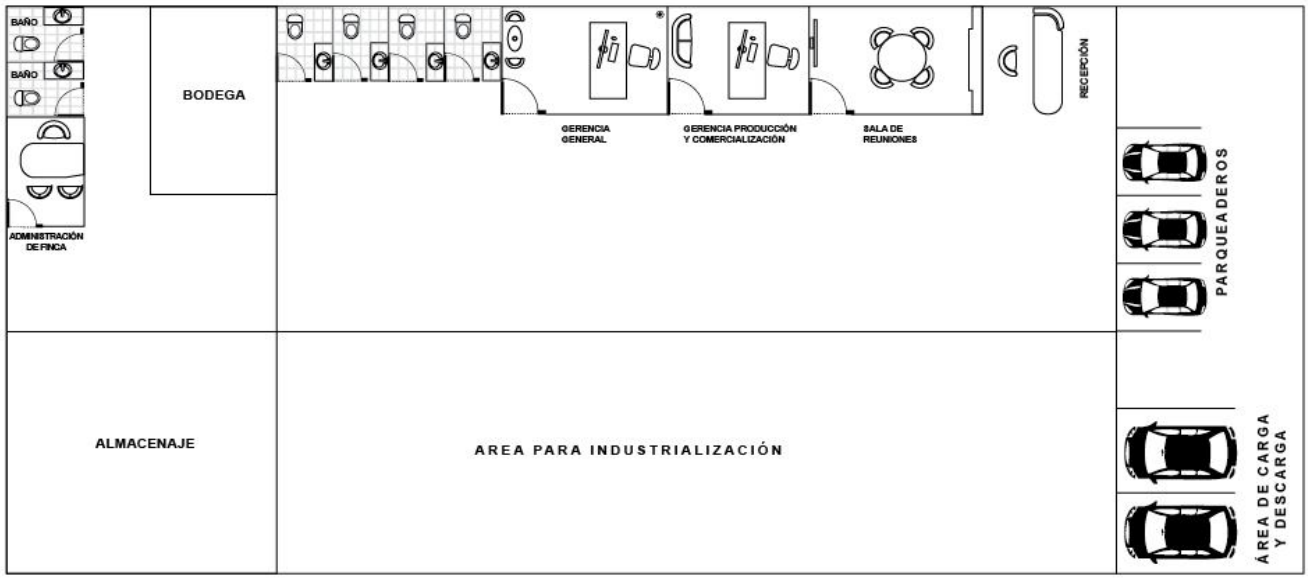
Trabajadores de Finca:

Son las personas encargadas de la cosecha del producto, colocan las papas cosechas en sacos de 45 kilos para que sean transportadas a la planta.

Trabajadores de Planta:

Son las personas encargadas de lavar, escoger, empacar el producto para que este sea transportado a cada uno de los clientes. En esta nomina entra de igual manera los 2 choferes contratados.

5.1.5 Distribución de la planta



Las dimensiones de distribución de cada área son:

Almacenaje – 20mt^2

Bodega – 14 mt^2

Gerencia General – 10 mt^2

Gerencia de Producción y Comercialización – 8 mt^2

Sala de Reuniones – 12 mt^2

Actualmente se cuenta con el espacio en terreno para la construcción de un galpón para el área de industrialización, como se explica en el análisis financiero se ha tomado en cuenta el valor por metro cuadrado para la construcción del mismo.

5.1.6 Reglamento interno de la empresa

A continuación se presentan los puntos que han sido tomados como los más importantes para ser aplicados en los trabajadores de la empresa:

- Todo trabajador que entre a prestar sus servicios en AGRHICA, deberá suscribir un contrato de trabajo en los términos permitidos por la ley y acordado por las partes, mientras no lo haga, no podrá desempeñar labor alguna en la empresa.
- En razón de la naturaleza de sus actividades y por razones de carácter técnico y operativo, los trabajadores de AGRHICA laborarán 40 horas semanales de lunes a viernes en una sola jornada de 8H30 a 17H30.
- Cada trabajador dispondrá de 60 minutos para el almuerzo y podrán servirse su alimentación únicamente en el comedor de la empresa.
- Todos los trabajadores deberán cumplir exactamente cada una de las instrucciones relacionadas con el trabajo que reciban de sus superiores.
- La empresa distribuirá a su personal en las distintas áreas y turnos de trabajo siendo estos sujetos a cambio conforme a las necesidades técnicas, administrativas y de producción, sujetándose a lo acordado en los respectivos contratos de trabajo.
- Conservar en buen estado los instrumentos y útiles de trabajo. El trabajador será responsable de la pérdida o daño de los instrumentos de uso diario.
- La remuneración que recibirán los trabajadores se sujetará a la ley y a los convenios contractuales. Estas serán liquidadas y pagadas el último día laborable de cada mes.
- Está complemente prohibido ingerir bebidas alcohólicas y fumar dentro de las áreas de la empresa.
- Los trabajadores no deberán abandonar su puesto de trabajo antes de la hora señalada para la terminación de su jornada, salvo que el jefe de la sección o autorice, si esto sucede por más de tres ocasiones en el mes, será considerada como falta grave.

- Todo trabajador que tenga permiso escrito de salida durante su jornada de trabajo, deberá firmar la hoja de control de trabajo al momento de salir y al ingresar nuevamente si es el caso.
- Se debe comunicar de forma inmediata a los superiores correspondientes de cualquier tipo de defecto detectado en los equipos, herramientas materiales utilizados en la jornada laboral.
- Los trabajadores tienen derecho a ser escuchados en sus reclamaciones o consultas provenientes de las relaciones de trabajo. Deben ser presentadas ante el administrador correspondiente.
- Los trabajadores deberán comunicar en forma inmediata su superior o a los administradores correspondientes en caso de inasistencia por enfermedad y presentar el certificado médico que respalde la ausencia dentro de los tres primeros días de ocurrido el hecho.
- Previo a la imposición de una sanción por parte de la empresa, el departamento de personal, deberá investigar a cabalidad todos los antecedentes, tanto con el empleado o trabajador involucrado como con el supervisor y con los testigos si los hubiere.
- Los trabajadores serán responsables del aseo y conservación de los servicios higiénicos e instalaciones del comedor, informando a sus superiores de cualquier tipo de anomalía que detecte.

5.2 Aplicación de Marketing

5.2.1 Mercado Local

5.2.1.1 Producto

Papas congeladas AGRHICA es un producto agroindustrial, natural que no contiene persevantes ni colorantes; como su nombre lo indica el producto se trata de papas procesadas para ser consumidas como papas fritas. La presentación del producto será enfundas plásticas llamativas para los consumidores, en pesos especialmente de 500 gr y 1kg, para mejor manipulación de los clientes y si la empresa El Rosado SA así lo prefiera se entregarán presentaciones de 2kg.

El producto papas congeladas que son listas para freír es conocido como un producto de conveniencia, es decir, existe un amplio conjunto de personas que trabajan todo el día y no disponen de tiempo necesario para dedicar actividades culinarias y encuentran este tipo de productos beneficioso para su vida diaria ahorrando tiempo y esfuerzo al momento de su preparación.

La propuesta para la marca es mantener el nombre de la empresa (AGRHICA) ya que al ser conocida por los clientes de papa fresca, garantizará una mayor aceptación del producto congelado en el consumidor.

5.2.1.2 Características del Producto

Se espera que el producto sea posicionado fácilmente por la marca ya existente en el mercado, lo que ayudará a ser diferenciado de las marcas competidoras, sobre todo por el buen manejo y cuidado que existe en la empresa para obtener el producto terminado. Así también para que el producto sea conocido por ser ecuatoriano y los consumidores puedan acoger un hábito de consumo en productos nacionales.

Las características de la papa congelada AGRHICA son:

- Su presentación será en fundas de 500gr y 1kg y bajo pedido de 2kg.
- Papas cortadas en bastones de aproximadamente 1 cm de espesor.
- Es un producto pre cocido.
- Es un producto virtualmente libre de grasa.
- El producto es rico en nutrientes y vitaminas.
- El producto viene congelado y para una buena conservación en manos del consumidor, debe permanecer en congelación.
- El tiempo máximo de conservación es de 6 meses.

Gráfico 5.1. Funda para la presentación de 500gr.
Elaborado por: Metro Publicidad
Fuente: Autora

Gráfico 5.2. Funda para la presentación de 1kg.
Elaborado por: Metro Publicidad
Fuente: Autora

Se debe tener en cuenta que las papas en estado natural no se las puede conservar por mucho tiempo por el corto ciclo de vida que tiene; para poder brindar al cliente un producto de excelente calidad y sabor, se ha visto la necesidad de implementar la producción de papas congeladas AGRHICA.

5.2.1.3 Precio del Producto

El precio que se empleará para el producto de AGRHICA tiene que ser competitivo con el resto de los productos que se presentan en el mercado, ya que fluctúan por kilogramo entre $3.82 para la empresa nacional Facundo y $4.79 para la empresa importadora McCain.[12]

Por medio de la información que se ha obtenido del gerente general de la empresa AGRHICA, los precios a los cuales se va a comercializar nacionalmente el producto congelado serán determinados para realizar una competencia directa a las dos empresas que actualmente se encuentran en el mercado de la corporación El Rosado SA.

Inicialmente el precio de la papa bastón congelada se AGRHICA será bajo para poder ingresar al mercado, en cuanto se gane un buen posicionamiento en el mercado a comparación de Facundo y McCain, se incrementará el monto para llegar a un precio que se encuentre entre el intervalo de los precios por kilogramo que presentan las empresas competidoras.

Con los productos de Facundo se competirá por medio de la calidad del producto que AGRHICA ofrecerá al mercado y con relación a los productos que ofrece McCain se competirá por el precio, a pesar de ser un precio tan bajo en relación a la competencia, el producto que se ofrece es de excelente calidad como se ha ido demostrando con el producto en fresco que actualmente la empresa comercializa.

La siguiente tabla detalla el precio de cada una de las cantidades que se comercializará en el mercado ecuatoriano.

Presentación	Precio de Entrega	Precios Venta al Público
Corte Recto 500gr	1.60	2.24
Corte Recto 1kg	2.63	3.68
Corte Recto 2kg	3.65	5.11

Tabla 5.5. Precios de venta nacional producto AGRHICA
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

[12]Precios observados de los productos competidores en los supermercados de la corporación El Rosado en Junio 2013.

Se debe tener en cuenta que la corporación El Rosado tiene un incremento del 40% en sus productos del precio de comercialización, el precio final para la venta al público será para la presentación de 500gr. de $2.24 y para 1kg. $3.68 lo cual sigue siendo un precio inferior al de la competencia y en el caso de haber pedidos de 2kg el precio de venta al público será de $ 5.11.

5.2.1.4 Promoción

Promocionar un producto significa el dar a conocer de una u otra forma al mercado sobre el producto, es decir, que los consumidores tengan conocimiento del producto y de los beneficios que trae consigo. Para llegar a este fin se realizarán estrategias de publicidad para que el consumidor conozca sobre el producto.

Las estrategias que se toman en cuenta para la presentación del producto son:

- Empaque adecuado y llamativo basado en los colores de la empresa con el cual los clientes puedan conocer que AGRHICA tienen una nueva presentación con sus productos.
- Precios de venta al público más económico que la competencia, siendo producto nacional se puede establecer un precio que sea conveniente para los consumidores ofreciendo calidad y cantidad en cada funda del producto.
- Detallar los requisitos de calidad que son necesarios para la exportación a países industrializados.
- Para un futuro se puede realizar convenios con empresas de catering o restaurantes cuyo principal producto de consumo sean las papas.
- Campañas de publicidad en cadenas grandes de restaurantes para que el cliente sepa que el producto que está consumiendo es de marca AGRHICA y sepan donde lo pueden encontrar.
- Colocar en las presentaciones del producto un slogan que haga referencia a la producción nacional, como por ejemplo “Orgullosamente Ecuatoriano”, para buscar la concientización de los consumidores sobre la valía de los productos elaborados en el país y así sea considerado como un producto apetecido por su excelente calidad.

5.2.1.5 Plaza

La plaza se entiende a la manera a la que se llegará a los clientes, es decir, los medios por los cuales el producto será comercializado para llegar a las manos de los consumidores.

En este caso, como ya se explicó anteriormente la empresa AGRHICA ya tiene posicionamiento en los supermercados de la corporación El Rosado, será más factible la introducción de otro producto de la misma marca en este centro, para en un futuro cercano llegar a comercializarlo en diferentes supermercados de la ciudad.

5.2.1.6 Distribución

Para entender de una mejor manera la distribución, se ha entendido que la empresa AGRHICA es productora de papas, producto el cual, es comercializado por medio de la Corporación El Rosado para poder alcanzar a los consumidores finales y satisfacer sus necesidades. Como ya se ha mencionado, actualmente la empresa distribuye papa en fresco en presentaciones de 3kg y a granel; por lo tanto, se incrementará la línea de papas bastón congeladas para facilitar el proceso de cocción en los hogares ecuatorianos.

5.2.2 Mercado Internacional

5.2.2.1 Características del Producto

El producto que se presentará en los mercados de Florida en Estados Unidos, tendrán las características similares anteriormente mencionadas del mercado local; la diferencia es que se exportará únicamente las presentaciones de 20 onzas que es equivalente a 500grs y 35 onzas que equivale aproximadamente 1kg.; las presentaciones han sido modificadas para la exportación ya que el mercado está acostumbrado a este tipo peso.

De la misma manera al ser este un mercado extranjero la presentación de la funda será diferente como se presenta a continuación:

Gráfico 5.3. Funda para la presentación de 20 onzas.
Elaborado por: Metro Publicidad
Fuente: Autora

Gráfico 5.4. Funda para la presentación de 35 onzas.
Elaborado por: Metro Publicidad
Fuente: Autora

5.2.2.2 Precio del Producto

Para la obtención del precio de cada presentación que se va a exportar, 20 y 30 onzas se ha tomado en cuenta los costos de producción necesarios para llegar al producto final, así mismo el valor del transporte.

Presentación	Precio de Entrega	Precios Venta al Público
Corte Recto 20 Onzas	1.72	2.41
Corte Recto 30 Onzas	3.44	4.81

Tabla 5.6. Precios de venta internacional producto AGRHICA
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

El precio para 20 onzas es de $1.72 y para 30 onzas $3.44; se ha tomado en cuenta un incremento del 40% que la empresa realizará al producto por lo que los precios de venta al público se presentan en $2.41 y $4.81 respectivamente.

En los anexos se detallan fotografías de los productos y precios que actualmente se encuentran en el mercado de Florida, demostrando que los precios de AGRHICA con los que se ingresa son relativamente más baratos que la competencia con la que se puede encontrar internacionalmente.

5.2.2.3 Promoción

Para poder llegar al mercado internacional, en este caso en Florida, las estrategias de promoción que se pueden aplicar para alcanzar el posicionamiento serán:

- Pancartas en los centros comerciales donde los consumidores pueden conocer el nuevo producto que ha ingresado en el mercado.
- Ingresar al mercado con precios competitivos a relación de las marcas competidoras que actualmente se encuentran en perchas.
- Presentar un producto llamativo para atraer nuevos consumidores.
- Dar énfasis en la calidad y frescura de los productos AGRHICA.
- Ofrecer el producto en cadenas alimenticias de la región, así como en comida rápida o en los restaurantes localizados en los parques de diversiones.

- Rotular el producto con marca ecuatoriana para dar a conocer que este ha sido producido y cosechado en las tierras de la mitad del mundo.

5.2.2.4 Plaza

La idea principal será ingresar a la cadena de supermercados conocida como Wal-Mart, es aquí donde el producto se dará a conocer ya que esta empresa es famosa por parte de los clientes como el supermercado con los precios más bajos, y para los proveedores como la empresa en la que se da una gran oportunidad a empresas pequeñas. Los requisitos que la empresa emplea principalmente para el ingreso de un producto a sus perchas son:

- Precios bajos
- Estándares de alta calidad
- Ser fabricantes
- Cumplir con normas de etiquetado
- Poseer registro sanitario si fuere necesario

Básicamente son requisitos que muchas de las empresas buscan para sus productos. Posterior a un ingreso a la cadena de Wal-Mart, se presentará el producto en los restaurantes nacionales y parques de diversiones del estado para ingresar poco a poco al mercado.

5.2.2.5 Distribución

El canal de distribución se realizará por medio de la empresa naviera la cual se contratará para realizar la exportación, uno de los responsables de la empresa se encargará de los procedimientos de aduana y el transporte hacia el supermercado, donde se podrá llegar a los consumidores.

5.3 Aplicación de Exportación

La empresa AGRHICA ya tuvo experiencia en la exportación, hace alrededor de 5 años realizaba exportaciones de granos, cerveza, harinas, café y fideos a España, por medio de su empresa establecida en la ciudad de Pamplona NAVAGRHICA, para la distribución de dichos productos en el mercado Español.

Documentos para Exportación

Como se plantea en el proyecto, existe la intención de exportar el producto a Florida-Estados Unidos, por lo que se detalla el tipo de documentación que se necesita para realizar este proceso (Amaluisa, Vega, Larrea, & Viera, 20120):

- **Factura Comercial**

La factura comercial, nota de venta o recibo debe contener suficiente información como para que el oficial del USCBP[13] pueda determinar si las mercancías objeto de importación son admisibles, y de ser el caso, proceder a la clasificación correcta en el Sistema Arancelario Armonizado de Estados Unidos y determinar el arancel que debe ser cancelado. Aunque no existe un formato específico de factura, conforme a la regulación del USCBP, como mínimo, una factura comercial debería contener lo siguiente:

Descripción clara del artículo

1. Cantidad
2. Valor (ya sea precio pagado preferiblemente en dólares de Estados Unidos)
3. País de origen
4. Lugar de compra
5. Nombre de la empresa o persona que vende la mercancía
6. Ubicación de la empresa o persona que vende la mercancía
7. Nombre y dirección de la empresa o persona que compra la mercancía, si es distinta del Importador.
8. La dirección en Estados Unidos de la persona o empresa a la que los productos son enviados.

[13]Por sus siglas en inglés, United States Customs and Border Protection, que quiere decir Aduanas y Protección Fronteriza de los Estados Unidos.

9. Los importadores en Estados Unidos tendrán que presentar la factura comercial o una copia de esta al USCBP cuando hagan sus declaraciones.

La factura y todos los documentos estarán en idioma inglés, o irán acompañados de una traducción al inglés precisa. Cada factura indicará con suficiente detalle la mercancía contenida en cada envase individual. Si la factura no da a conocer el peso, el indicador, o medida de la mercancía necesaria para determinar los derechos, el importador deberá pagar los gastos incurridos para obtener esta información antes de la liberación de la mercancía de la custodia de la CBP[14].

- **Etiquetado**

Es la información que se debe consignar en el empaquetamiento frontal del producto para paquetes rectangulares. En esta sección va el enunciado de la identificación del producto y el nombre común. Por ejemplo cereal, azúcar, avena, etc. Igualmente se puede usar nombres más representativos como la clase de arroz, procedencia, tipo especial, etc. Se debe identificar la forma física o geométrica del alimento si se quiere, si son cubos, rodajas, en polvo, etc. Se debe consignar el peso neto en medidas del sistema estadounidense, entre otra información adicional.

Requisitos de Importación

Los requisitos para la importación a Estados Unidos se detalla a continuación (Cheppi, Patrouilleau, & Nimo, 2009)

- **Requisitos Comerciales**

La importación de los productos sujetos a estas normas de calidad se someterá a una revisión realizada por inspectores del AMS[15] en el puerto de entrada en los Estados Unidos. Esta inspección verificará que los productos a importar se ajustan a las normas de calidad arriba mencionadas. En caso contrario, el importador/exportador tendría las siguientes opciones:

a) Reacondicionar el envío y solicitar que vuelva a ser inspeccionado.

[14]Por sus siglas en inglés, Customs and Border Protection, que quiere decir Aduanas y Protección Fronteriza.
[15]Por sus siglas en inglés, Agricultural Marketing Service, que quiere decir, Servicio de Comercialización Agrícola

b) Reexportar el cargamento.
c) Solicitar que la mercancía se importe con un Permiso de Exención.

En este caso, los productos se destinarán a la transformación, a la fabricación de piensos, a organizaciones caritativas o al consumo de agencias gubernamentales.

El AMS impone severas multas por cualquier infracción de la regulación sobre normas de calidad. Además, es muy importante respetar y aplicar los requisitos sobre etiquetado de los productos agrícolas frescos.

- **Requisitos Fitosanitarios**

Este organismo exige y comprueba los certificados fitosanitarios expedidos por los países exportadores y su concordancia con las mercancías que en ellos se describen. Asimismo, lleva a cabo un control documental y una inspección física, para comprobar si los tratamientos fitosanitarios que se realizan antes del embarque o en el puerto de destino se han realizado de forma adecuada.

- **Requisitos Sanitarios**

La FDA[16] realizará un control sanitario del envío a su llegada a puerto estadounidense. La FDA ha elaborado unas directrices de consulta voluntaria dirigidas a los productores domésticos y a los importadores, sobre los procesos de producción y transformación de frutas y hortalizas con objeto de reducir al máximo los riesgos microbianos de dichos productos.

- **Requisitos relativos a residuos de pesticidas.**

El seguimiento y control de los residuos de pesticidas tiene una importante incidencia en el comercio de estos productos.

5.4 Aplicación Financiera/Económica

Por medio de la evaluación financiera se podrá determinar la rentabilidad del proyecto y obtener una conclusión de si éste es viable o no para la empresa. Para esto se debe definir

[16]Por sus siglas en inglés, Food and Drug Administration, que quiere decir Administración de Alimentos y Medicamentos.

aspectos importantes como la inversión inicial, costos, gastos, etc.; de tal manera se determinará la factibilidad de emprender el negocio de la exportación de papa bastón congelada al estado de Florida en Estados Unidos.

Principalmente la inversión inicial es el empleo de un capital para alcanzar una ganancia futura y esta es identificada por los activos que son necesarios para la implementación del proyecto.

5.4.1 Producción de papa destinada a la industrialización

La cantidad de papa que se siembra semanalmente es 1.350 kg lo que equivale a 30 quintales de papa y se cosecha 40.500 kg lo que equivale a 900 quintales en total; esto nos da una relación de 30x1; es decir al sembrar 1 quintal de semilla se cosecha 30 quintales de papa.

PRODUCCIÓN ANUAL					
Año	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
	TOTAL Kg.	TOTAL Kg.	TOTAL Kg.	TOTAL Kg.	TOTAL Kg.
Siembra	64,800.00	65,448.00	66,102.48	66,763.50	67,431.14
Cosecha	1,944,000.00	1,963,440.00	1,983,074.40	2,002,905.14	2,022,934.20
Producción Óptima	1,555,200.00	1,570,752.00	1,586,459.52	1,602,324.12	1,618,347.36
Producción Desecho	388,800.00	392,688.00	396,614.88	400,581.03	404,586.84
Papa en fresco 85%	1,321,920.00	1,335,139.20	1,348,490.59	1,361,975.50	1,375,595.25
Papa congelada 15%	233,280.00	235,612.80	237,968.93	240,348.62	242,752.10
Congelada nacional 90%				216,313.76	218,476.89
Congelada Exportación 10%				24,034.86	24,275.21

Tabla 5.7. Producción Anual de papa AGRHICA
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

Como se aprecia en la tabla 5.7, la razón de la siembra de grandes cantidades es que en la cosecha de los 1,944.000 kg anuales se utiliza aproximadamente el 80% como producción óptima para la venta de papa en fresco y el 20% restante es papa que no se puede introducir a este tipo de mercado ya que no es aceptada, como por ejemplo por ser muy pequeña, o estar partida. Por lo tanto, el total de la producción óptima de papa se divide en el 85% para ser vendida en fresco y el 15% para ser transformada, lo que se convierte en un total

de 233,280 kg en el primer año; se ha tomado en cuenta el incremento de 1% por año en el total de la siembra, por ende se incrementa los kilogramos de producción óptima para ser repartida en los procesos de la empresa.

Por consiguiente la producción de papa congelada será dividida en el 90% para la venta nacional y el 10% para la exportación, teniendo en cuenta que se empezaría a exportar en el 4 año para así controlar el comportamiento del mercado con relación al nuevo producto en el mercado.

5.4.2 Activos Fijos

Los activos fijos son definidos como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el transcurso de sus operaciones. Un bien es considerado activo fijo cuando este es físicamente tangible, tiene una vida útil de por lo menos un año y especialmente cuando sus beneficios se extienden por más de año y consumidos a lo largo del ciclo operativo del funcionamiento de la empresa.

ACTIVOS FIJOS	COSTO TOTAL USD
Maquinaría	64,711.00
Edificio	12,500.00
Muebles y Enseres	3,000.00
Equipos de Computación	1,200.00
Vehículos	100,000.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	**181,411.00**

Tabla 5.8. Total inversión de activos fijos
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

Para entender un poco mejor la tabla anterior, se describirá cada uno de los activos fijos. En lo que se refiere a la maquinaría constan la peladora de papas, cortadora de papas, caldero, cuarto frío y un generador eléctrico.

Para el edificio se ha tomado en cuenta la construcción de un galpón de 250mts para la industrialización de papa, este espacio físico no existe en la planta de AGRHICA, por lo tanto es necesaria su implementación.

Para los muebles y enseres se requiere la compra de un escritorio, 3 sillas operativas, 1 archivador, y sillas de visitas.

Para los equipos de computación se comprará una computadora, una impresora – copiadora.

Para los vehículos se requiere la compra de una camioneta y un camión con furgón especializado para mantener una temperatura baja para el transporte de la papa congelada.

5.4.3 Gastos Operativos

Los gastos operativos son destinados para el funcionamiento de la empresa ya que su función es permitir el sostenimiento de las actividades comerciales.

La noción de gastos de operación hace referencia al dinero desembolsado por una empresa u organización en el desarrollo de sus actividades, es decir, son aquellos destinados a mantener un activo en su condición existente o a modificarlo para que vuelva a estar en condiciones apropiadas de trabajo. (Definicion.de, 2008-2013)

Se detallará a continuación los gastos operativos adicionales que la empresa AGRHICA tendrá que cubrir para la operación de las actividades nuevas que se está planteando en este proyecto.

MANTENIMIENTO			
	COSTO	**TOTAL AUTOS**	**TOTAL AÑO**
Vehículos	250.00	2.00	6,000.00
Cuarto frío	300.00	2.00	7,200.00
Generador eléctrico	50.00	1.00	600.00
TOTAL			13,200.00

Tabla 5.9. Mantenimiento
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

En los sueldos y salarios se ha tomado en cuenta todos los beneficios de ley que los empleados tienen derecho, por lo tanto, se ha tomado en cuenta los sueldos con los que la empresa trabaja actualmente.

Para los servicios básicos se ha tomado en cuenta la cantidad que paga actualmente la empresa y se ha obtenido un aproximado de lo que se tendría que cancelar al final de cada mes con el incremento de procesos para alcanzar la papa industrializada.

Se ha tomado en cuenta el embalaje necesario para las fundas de 500grs, 1kg y 2kg. Para la exportación se tomará en cuenta la funda de 20 onzas similar a la funda de 500grs y para la funda de 35 onzas similar a la funda de 1kg ya que al ser un peso aproximado, el tamaño de la funda es el mismo. De la misma manera para la exportación por recomendación de la empresa con la que se realizará el transporte, se ha incluido cajas térmicas que son necesarias para movilizar el producto.

El mantenimiento como se puede observar se lo realizará únicamente a los vehículos, el cuarto frío y en especial el generador para poder evitar cualquier tipo de pérdidas innecesarias del producto.

Uno de los gastos operativos más importantes para la elaboración de papa congelada es la producción de papas en fresco que serán designadas para la transformación a papa bastón congelada.

Costo Anual Materia Prima	
Año	Valor Total
1	182,400.00
2	184,224.00
3	186,066.24
4	187,926.90
5	189,806.17

Tabla 5.10. Costo anual de Materia Prima
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

Por medio de la información tomada de la empresa AGRHICA se ha obtenido que el precio por kilo de papa en fresco para la transformación a papa congelada es de USD 0.78 centavos, lo que se convertiría en el costo de la materia prima para la empresa para la producción de papa congelada ya que las cantidades señaladas en la producción serán destinadas a un nuevo procedimiento.

5.4.4 Depreciaciones

La depreciación es una disminución del valor o del precio de un bien tangible. Esta caída puede detectarse a partir de la comparación con el valor o el precio previo, o en relación a otras cosas de su misma clase. (Definición.de, 2008-2013)

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS			
	USD	Vida Util	Depreciación
Peladora de papas	1,076.47	10	107.65
Cortadora de papas	73.60	10	7.36
Cuarto frío	42,168.00	10	4,216.80
2 Calderos	714.29	10	71.43
Selladora de Plástico	328.54	10	32.85
Generador y Transformador Eléctrico	20,350.11	10	2,035.01
Galpon 250 m2	12,500.00	20	625.00
Muebles y Enseres	3,000.00	10	300.00
Equipos de Computación	1,200.00	3	400.00
1 Camioneta	30,000.00	5	6,000.00
1 Camión	70,000.00	5	14,000.00
	181,411.00		27,796.10

Tabla 5.11. Depreciación de Activos Fijos
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

Por medio de la tabla 5.11, podemos observar la vida útil de cada uno de los activos fijos que se detalló en la inversión, así mismo con su valor de compra inicial para consiguiente a esto obtener el valor de depreciación anual de cada uno de los activos.

5.4.5 Financiamiento

El financiamiento del proyecto está conformado por dos fuentes: internas y externas. Las fuentes internas provienen del capital de la empresa y las fuentes externas son las que provienen de una entidad financiera o una entidad pública que realice este tipo de servicios.

La inversión total del proyecto es USD 181,411.00; los cuales serán financiados el 20% por los recursos propios de la empresa con un valor de USD 36,282.20 y el 80% restante de la inversión con un valor de USD 145,128.80serán financiados por medio de un crédito obtenido por la Corporación Financiera Nacional (CFN).

La información que se detallará a continuación detalla los requisitos que son necesarios para un crédito en la institución financiera CFN: (Coporación Financiera Nacional)

Requisitos

- Para créditos de hasta US$ 300,000 se requiere Plan de Negocios.
- Para créditos superiores a US$ 300,000 se requiere completar el modelo de evaluación que la CFN proporciona en medio magnético y un Proyecto de Evaluación.
- Declaración de impuesto a la renta del último ejercicio fiscal.
- Títulos de propiedad de las garantías reales que se ofrecen.
- Carta de pago de los impuestos.
- Permisos de funcionamiento y de construcción cuando proceda.
- Planos aprobados de construcción, en el caso de obras civiles.
- Proformas de la maquinaria a adquirir.
- Proformas de materia prima e insumos a adquirir.

Monto

Hasta el 70%; para proyectos nuevos.

Hasta el 100%; para proyectos de ampliación.

Hasta el 60%; para proyectos de construcción para la venta.

Plazo

Activo Fijo: hasta 10 años.

Capital de Trabajo: hasta 3 años.

Tasa de Interés

Al ser AGRHICA parte de las PYMES, la tasa de interés se encuentra en un rango de 9.75% hasta 11.5% anual.

Para la garantía del 120% que pide la Corporación Financiera Nacional se pondrá el área de industrialización de AGRHICA ya que ese es el lugar donde se invertirá el valor solicitado en crédito.

5.4.6 Estado de Flujo de caja

Por medio del flujo de caja podremos observar los flujos de entrada y salida de efectivo por el lapso de 5 años.

Dentro del flujo de caja se han presentado ingresos, egresos, el valor de la inversión, depreciaciones, pagos de interés y de capital para cubrir la deuda del préstamo; por medio de estos datos se ha obtenido una utilidad neta al final de cada año.

A continuación se presentará dos tipos de flujos de caja, el primero será para demostrar las utilidades netas al realizar únicamente la comercialización nacional del producto en presentaciones de 500grs, 1kg, y 2kg, teniendo en cuenta el precio al que se venderá en el país. Y para el segundo flujo de caja se tendrá en cuenta la misma comercialización en el país incluyendo una exportación con presentaciones de 20 onzas y 35 onzas para el mercado de Florida en Estados Unidos.

5.4.7 Indicadores de Evaluación Financiera

Para verificar la viabilidad y factibilidad del proyecto se tomarán en cuenta las siguientes variables financieras:

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)

- Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Por medio de estas variables se verificará si el proyecto es rentable y se tomará la decisión de invertir en la industrialización de papa.

5.4.7.1 Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, los cuales han sido originados por una inversión inicial.

La fórmula del VAN está representada de la siguiente manera[17]:

$$\mathbf{VAN} = \frac{VF - Io}{(1+i)\hat{}n}$$

Donde:

VF: Representa los flujos de caja de cada período

Io: Valor inicial de la inversión

i: Tasa de Interés

n: Tiempo del proyecto

El VAN puede ser interpretado por 3 maneras para conocer si el proyecto es viable:

- Si el VAN es mayor a 0, la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad requerida. Se puede entender que el proyecto es aceptable.
- Si el VAN es igual a o, la inversión no producirá ni ganancias ni pérdidas. Se entiende que ya que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad requerida, la decisión de realizar o no el proyecto que en los inversores.

[17]Información dictada en el 10mo semestre de la carrera de Negocios Internacionales en la clase de Simulación de Negocios.

- Si el VAN es menor a 0, la inversión producirá ganancias por debajo de la rentabilidad requerida. Se entiende que el proyecto deberá rechazarse ya que no es rentable.

Como se ha presentado en las tablas 5.15 y 5.16 los valores del VAN obtenidos ha sido USD 298,222.24 y USD 326,400.58 respectivamente donde se presenta información de los flujos de caja en el que se realiza una comercialización nacional solamente y un flujo de caja en el que se incluye la exportación del producto a Estados Unidos; con estos datos recolectados en cada flujo de caja se puede apreciar que en cualquiera de los dos casos los valores conseguidos son significativamente mayor a 0.

Con la información detallada se expone que la empresa puede llegar a tener rentabilidad por medio de las dos formas de venta, tanto nacional como internacional, a pesar de los costos altos que tiene el proyecto para su implementación.

5.4.7.2 Tasa Interna de Retorno

Se llama tasa interna de retorno porque supone que el dinero que se gana año a año se reinvierte en su totalidad.

La tasa interna de retorno nos proporciona la rentabilidad que el proyecto tiene para llegar a la conclusión de aceptar o rechazar el proyecto.

La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. (Váquiro, 2012)

La fórmula del TIR está representada de la siguiente manera:

$$\textbf{TIR} = \frac{VF - Io}{(1+i)\hat{}n} = 0$$

Se utiliza la misma fórmula del VAN igualada a 0 ya que el TIR es la suma que pone los ingresos y egresos en equilibrio o hace que en un futuro los ingresos sean iguales a los egresos.

El TIR es interpretado de las siguientes maneras:

- Si el TIR es mayor que la tasa de descuento, el proyecto debe ser aceptado ya que representa un rendimiento mayor al mínimo requerido.
- Si el TIR es menor que la tasa de descuento el proyecto debe ser rechazado porque demuestra un rendimiento menor al mínimo requerido.

Los valores porcentuales del TIR que se han obtenido en el proyecto han sido 73% para la tabla 5.15 que es el flujo de caja sin exportaciones y para la tabla 5.16 el TIR obtenido ha sido de 75% en donde se ha incluido las exportaciones a Estados Unidos.

En cualquiera de los dos casos la tasa interna de retorno establecida por medio del flujo de caja de la operación anual de la vida útil del proyecto supera en una gran diferencia a la tasa de descuento, lo que quiere decir que el rendimiento y la viabilidad del proyecto es alta para su ejecución.

5.4.7.3 Periodo de Recuperación de la Inversión

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial. (Váquiro, 2012)

Para la obtención del periodo de recuperación de la inversión se debe realizar los siguientes pasos:

1) Se suman los valores de los flujos netos efectivos hasta que el resultado sea igual o mayor al valor de la inversión.
2) Se calcula el costo del valor no recuperado por medio de la sumatoria de los años que correspondan hasta un año antes de la recuperación de la inversión.
3) Se divide el valor no recuperado con el valor del flujo neto de efectivo siguiente año en el que se recupera la inversión.
4) Para sacar los meses de recuperación en el año se multiplica por 12 al valor anterior.
5) Para sacar los días del mes de la recuperación se multiplica del resultado anterior por 30.

Para entender de mejor manera los pasos anteriores a continuación se presenta el periodo de recuperación de la inversión de este proyecto:

Año	0	1	2	3	4	5
FNE	$ 181,411.00	$ 140,449.18	$ 139,817.15	$ 139,055.45	$ 138,156.60	$ 161,746.92
		$ 280,266.33				

Con la demostración anterior, se puede apreciar que el periodo de recuperación se encuentra entre el primer y segundo año ya que el valor recuperado en los dos años es de USD 280,266.33.

Por medio de este valor se puede obtener el valor no recuperado, este se obtiene de la diferencia del año 1 con la inversión inicial:

Año	0	1
FNE	$ 181,411.00	$ 140,449.18
	$ 40,961.82	

El valor no recuperado en el año 1 es de USD 40,961.82

Para cumplir con el paso 3, se divide el valor no recuperado con el flujo neto del año 2 que es el tiempo máximo en el que se recupera la inversión.

$$\$\ 40{,}961.82 \quad / \quad \$\ 139{,}817.15 \quad = \quad 0.2929671$$

Consiguiente a esto se multiplica el 0.2929671 por 12 para obtener los meses en los que se recuperará exactamente la inversión.

$$0.292967052 \quad x \quad 12 \quad = \quad 3.52$$

Y finalmente para obtener los días exactos para la recuperación se multiplica los decimales del resultado del paso anterior, en este caso 0.15 por 30

$$0.52 \quad x \quad 30 \quad = \quad 15.6$$

Con la información puntualizada anteriormente se puede concluir que el periodo de recuperación de la inversión para el proyecto es en 1 año, 3 meses y 15 días exactamente.

Para concluir, se demuestra que con por medio de los indicadores financieros empleados anteriormente, la factibilidad de la ejecución del proyecto, motivo por el cual, se aconseja a la empresa AGRHICA que emplee este nuevo proceso de industrialización para papa bastón congelada.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Después de analizar la información obtenida en esta investigación, realmente se puede definir a este proyecto como altamente rentable, sobre todo porque AGRHICA es una empresa ya establecida y posesionada en el mercado desde hace 13 años, lo que facilita enormemente con la introducción del nuevo producto congelado.

Uno de los factores más importantes que la empresa tiene es la experiencia a lo largo de los años para la producción continua de papa, durante los 12 meses del año, lo que se ha convertido en una fortaleza a comparación de la competencia.

A lo largo de la investigación se ha demostrado que si se emplean los procesos adecuados para obtener el producto final, esta nueva rama de la empresa será aceptada por los consumidores dependiendo de las promociones, precio, y plaza que se empleen en el mercado.

Por ser este proyecto un plan piloto, por medio del análisis financiero que se realizó se demostró dos tipos de flujos para entender mejor la factibilidad de la investigación. El primer flujo de caja está representando los ingresos y egresos de una comercialización nacional, donde se puede apreciar claramente que la empresa obtendría ingresos fructuosos con el nuevo producto sin la necesidad de exportar. Los resultados obtenidos en el segundo flujo de caja han sido beneficiosos de igual manera para la empresa a pesar de que se han incluido mayor cantidad de egresos como por ejemplo los gastos de exportación, procesos adicionales que se tienen que emplear al producto para la introducción al nuevo país, y sobre todo el costo del flete. Al haber trabajado anteriormente con Panalpina para realizar ciertas exportaciones para la elaboración de este proyecto se tomó en cuenta la misma carguera, la cual recomendó que el transporte más óptimo para el envío del producto sea vía aérea.

Igualmente se ha demostrado que el producto papa bastón congelada de marca AGRHICA puede llegar a ser un competidor fuerte en el mercado con relación a las marcas que

actualmente se encuentran en perchas, esto sería por los precios de introducción, la presentación llamativa para el cliente y lo más importante que el producto es de alta calidad y ya ha sido aceptado por los consumidores; de acuerdo a estos factores se ha señalado el alto nivel de ventas que la empresa puede tener en cualquiera de sus presentaciones, tanto nacional como internacional; siempre y cuando se tenga en cuenta los precios y presentaciones que las marcas competidoras exhiban en el mercado.

Como conclusión, la decisión está en manos de la empresa si eligen por la exportación a Estados Unidos, o se mantienen con la comercialización de su nuevo producto nacionalmente. Una de las preocupaciones para la exportación es los conflictos que se han venido presentando entre los dos países en los últimos años, algo que sea ido agravando y por consecuente a esto se empeoran las relaciones de negocios como para poder llegar a un acuerdo comercial.

6.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que puedo presentar es la ejecución del proyecto presentado, ya que para AGRHICA se convierte en una solución para el uso del producto que no es aceptado actualmente por los supermercados Mi Comisariato. A pesar del valor alto que se tiene que invertir, por la experiencia de producción y por el alto nivel de ventas esperadas, éste será recuperado en el plazo de un año, lo que significa que AGRHICA no debería preocuparse si agrega una nueva rama en su campo de negocios.

Demostrando que la creación de un nuevo producto en AGRHICA, puedo recomendar que la empresa realice nuevos estudios de mercado con más derivados que se puede conseguir de la papa como por ejemplo harina, almidón, puré y un subproducto como alimento para ganado ovino y porcino; de esta manera la empresa ya no tendrá ningún tipo de desechos para que las cantidades cosechadas sean utilizadas en todas las variedades de productos que se pueda elaborar.

Una ampliación de mercado dependiendo de las relaciones comerciales que Ecuador tenga a nivel mundial; una de las recomendaciones sería extenderse hasta el antiguo continente, donde igual que en Estados Unidos, están acostumbrados a una vida rápida, lo que conlleva a una alimentación de productos congelados que sean de fácil preparación.

Bibliografía

Talentos para la vida. (12 de Abril de 2011). Obtenido de http://www.talentosparalavida.com/nota151.asp, Recuperado 13 de enero de 2012

Todo Monografias. (Enero de 2011). Obtenido de http://www.todomonografias.com/agronomia/cultivo-de-la-papa/ Recuperado 15 de marzo 2013

Agroecuador. (2004). *La papa en Ecuador*. Obtenido de http://www.agroecuador.com/web/index.php/tuberculos/137-papa/930-la-papa-en-ecuador, Recuperado 10 de febrero de 2012

Amaluisa, K., Vega, D., Larrea, M., & Viera, J. (20120). *Guia como exportar a Estados Unidos.* Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración.

Amigos del Ciclismo. (Extraido de la Revista Higia-pecoris). *Papa*. Obtenido de http://www.amigosdelciclismo.com/pesoforma/archivos/papa1.htm, Recuperado 7 de marzo 2012

Arevalo, F. (Febrero de 1996). Producción y Comercialización de la papa en el Ecuador. Quito, Ecuador.

Banlieu, J. (1977). ELaboración de conservas vegetales. En J. Banlieu, *Barcelona* (pág. 214p). Sintes.

Cadena, L. (2012). Producción de papa. (G. Hinojosa, Entrevistador) Quito, Pichincha, Ecuador.

Cevallos, A. (2010). *IV Seminario Latinoamerica de la Papa*. Uruguay .

Chamochumbi, C. (13 de Enero de 2011). *Transporte Marítimo Internacional* .

Cheppi, C., Patrouilleau, R., & Nimo, M. (2009). *Guía de Requisitos para importar alimentos en los Estados Unidos y la Comunidad Europea.*

Coporación Financiera Nacional . (s.f.). Financiamiento Estrátegico . *Requisitos* .

Daniels, J. (2004). *Negocios Internacionales.* Prentice Hall.

Definición.de. (2008-2013). *Definición de Depreciación.*

Definicion.de. (2008-2013). *Definición de gastos de operación* .

Diario Opinion . (12 de Octubre de 2011). Ecuador: Aduaneros impidieron ingreso de camiones con papa peruana. pág. 1p.

Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones PRO ECUADOR. (2013). *Guia Comercial 2013.* Quito : PRO ECUADOR .

Ecuador Inmediato. (20 de Febrero de 2007). *BNF entregará créditos a pequeños y medianos agricultores.* Obtenido de http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news_user_view/ecuadorinmediato_noticias--49344, Recuperado 2 de junio de 2012

FAO. (2008). *Las papas, la nutrición y la alimentación* . Obtenido de http://www.potato2008.org/es/lapapa/hojas.html, Recuperado 22 de abril de 2012

Gomez, R., & Wong, D. (s.f.). *Procesamiento de la papa.* Obtenido de http://es.scribd.com/doc/20140514/Procesamiento-de-la-papa, Recuperado 18 de abril de 2012

Herrera, D. (2011). *Productos Agrícolas Transitorios y Permanentes.* Recuperado el 2 de Septiembre de 2013, de Scribd: http://es.scribd.com/doc/86969973/Productos-Agricolas-Transitorios-y-Permanentes, Recuperado 25 de agosto de 2012

Interletras. (2000). *Manual del Exportador de Frutas, Hortalizas y Tuberculos en Colombia* . Obtenido de http://interletras.com/manualCCI/Tuberculos/Papa/papa03.htm, Recuperado 14 de julio de 2012

IV Seminario Latinoamericano de la Papa. (2003). Uruguay.

Jácome, C. (2012). *Informe Situacional de la Cadena de la Papa.*MAGAP .

Jácome, C. (s.f.). *Boletín papa 2012*. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Subsecretaría de Comercialización .

Mateos, M. (2010). *Estudios Agroalimentarios: Fortalezas y Debilidades del Sector Agroalimentario*. Buenos Aires.

Ministerio de Agricultura. (Abril de 2003). Plan Estratégico de la Cadena de Papa.

Ministerio de Agricultura, Ganaderia, Acuacultura y Pesca. (2011). IV Congreso Ecuatoriano de la papa 28-30 Junio 2011., (pág. 1p). Guaranda - Ecuador.

Montesdeoca, F. (2001). Analisis del Mercado Agroindustrial para la Papa en el Ecuador. *Revista Latinoamericana de la Papa*, 98p.

Onions-Potatoes. (2008). *Procesar papas es una forma muy eficaz para añadir valor el producto final*. Obtenido de http://www.cebollas-papas.com/procesos.php, Recuperado 12 de mayo de 2012

Oviedo, C. (15 de Noviembre de 2005). *La demanda de la papa en el mercado comercial*. Obtenido de http://www.monografias.com/trabajos30/demanda-de-papa/demanda-de-papa.shtml#mascultiv, Recuperado 29 de mayo de 2012

Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations.* New York Free Press.

Pusimacho, M., & Sherwood, S. (2002). *El Cultivo de papa en Ecuador.* Quito: INIAP.

Q Analysis Blog. (25 de Noviembre de 2010). *La Población Ecuatoriana a través de los Censos*. Obtenido de http://q-analysis.blogspot.com/2010/11/la-poblacion-ecuatoriana-traves-de-los.html, Recuperado 24 de julio de 2012

Ramos, R. (Junio de 2008). *Impacto de la papa a nivel mundial y nacional*. Obtenido de http://www.monografias.com/trabajos35/la-papa/la-papa.shtml, Recuperado 26 de noviembre de 2011

Robins, S. (2004). *Comportamiento Organizacional* . Mexico: Pearson.

Váquiro, J. (Enero de 2012). *Asesoría y Consultoría para PYMES.*

Viegas, S. (27 de Enero de 2000). Comercialización: Sistemas y Organizaciones.

Villareal, J. (2007). *Colegio de Agricultura, Alimentos y Nutrición.* Obtenido de Repositorio USFQ.

ANEXOS

ANEXO 1

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES

...le hace bien al país!

NUMERO RUC: 0501037881001

APELLIDOS Y NOMBRES: HINOJOSA OSORIO GALO AGUSTIN

NOMBRE COMERCIAL:

CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI

CALIFICACIÓN ARTESANAL: **NUMERO:**

FEC. NACIMIENTO:	29/10/1959	**FEC. ACTUALIZACION:**	02/01/2013
FEC. INICIO ACTIVIDADES:	14/11/2000	**FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:**	
FEC. INSCRIPCION:	14/11/2000	**FEC. REINICIO ACTIVIDADES:**	

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

CULTIVO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: COTOPAXI Cantón: LATACUNGA Parroquia: 11 DE NOVIEMBRE (ILINCHISI) Calle: PRINCIPAL Número: S/N Referencia: BARRIO SAN ALFONSO, A QUINIENTOS METROS DE LA CAPILLA Teléfono: 032682498

DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:	del 001 al 001	**ABIERTOS:**	1
JURISDICCION:	\ REGIONAL CENTRO I\ COTOPAXI	**CERRADOS:**	0

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS
DIRECCIÓN PROVINCIAL COTOPAXI

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: AVROMERO **Lugar de emisión:** LATACUNGA/CALLE SANCHEZ **Fecha y hora:** 02/01/2013 14:43:52

Página 1 de 2

SRi.gob.ec

ANEXO 2

IMPORTACIONES DE PAPA CONGELADA O PROCESADA EN ECUADOR AÑO 2000 - 2012

Descripción	Año	País de Origen	Volumen TM	FOB miles USD	CIF miles USD
PAPAS PREPARADAS O CONSERVADAS CONGELADAS (PATATAS)	**2000**	BELGICA	22.94	14.38	17.83
		CANADA	29.60	32.42	40.88
		ESTADOS UNIDOS	18.93	12.09	16.51
	2001	BELGICA	23.64	12.37	18.84
		CANADA	66.78	70.94	90.51
		ESTADOS UNIDOS	38.74	23.62	31.85
	2002	BELGICA	498.39	254.37	324.56
		CANADA	87.48	102.25	129.96
		ESTADOS UNIDOS	23.34	14.70	18.18
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	1,115.83	578.27	742.89
		PERU	23.15	16.85	21.03
	2003	BELGICA	351.88	176.61	231.18
		CANADA	131.93	107.51	127.79
		ESTADOS UNIDOS	94.44	88.50	111.73
		FRANCIA	122.00	69.30	86.17
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	1,944.13	987.91	1,286.99
	2004	BELGICA	1,297.90	713.24	946.54
		CANADA	573.99	432.06	534.71
		CHILE	84.72	63.37	72.12
		ESTADOS UNIDOS	1,356.27	995.77	1,253.23
		FRANCIA	23.50	12.57	16.78
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	927.26	543.66	706.63
	2005	BELGICA	3,413.76	1,815.01	2,444.25
		CANADA	442.50	366.75	452.46
		CHILE	20.32	14.22	16.71
		ESTADOS UNIDOS	648.38	493.06	614.22
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	614.07	356.98	460.25
	2006	BELGICA	3,364.06	1,876.53	2,448.11
		CANADA	195.13	211.46	266.07
		CHILE	91.04	61.74	81.64
		ESTADOS UNIDOS	1,271.05	942.31	1,198.95
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	298.34	193.70	248.09

	PERU	24.60	13.58	18.49
2007	ARGENTINA	23.85	16.98	21.59
	BELGICA	2,965.91	2,060.81	2,549.89
	CANADA	200.95	197.52	249.28
	CHILE	50.24	65.82	72.81
	COLOMBIA	143.24	162.25	190.18
	COREA (SUR), REPUBLICA DE	0.10	0.14	0.16
	ESTADOS UNIDOS	1,750.35	1,544.31	1,906.26
	PANAMA	0.09	0.17	0.18
2008	ARGENTINA	375.44	301.43	368.99
	BELGICA	2,199.58	1,661.58	1,976.80
	CANADA	54.76	114.73	131.53
	CHILE	231.73	199.46	255.97
	COLOMBIA	274.21	288.18	343.75
	ESTADOS UNIDOS	1,823.02	1,686.93	2,108.09
	HOLANDA(PAISES BAJOS)	1,298.70	941.15	1,115.87
2009	ARGENTINA	371.21	268.69	328.75
	BELGICA	1,449.60	842.09	1,034.50
	CANADA	85.21	78.80	105.57
	CHILE	541.04	460.69	578.13
	COLOMBIA	50.48	51.80	62.96
	ESTADOS UNIDOS	1,275.91	1,183.92	1,496.76
	HOLANDA(PAISES BAJOS)	1,462.61	1,014.78	1,199.49
2010	ARGENTINA	302.03	295.54	379.94
	BELGICA	1,685.19	1,148.73	1,337.42
	CANADA	122.82	106.53	148.42
	CHILE	300.66	280.68	349.96
	COLOMBIA	77.77	93.84	115.28
	ESTADOS UNIDOS	1,092.66	1,021.39	1,349.03
	HOLANDA(PAISES BAJOS)	2,607.86	1,916.00	2,230.56
2011	ALEMANIA	20.50	14.53	17.21
	ARGENTINA	22.39	22.87	29.33
	BELGICA	2,117.78	1,790.75	2,024.92
	CANADA	617.97	616.11	795.63
	CHILE	258.54	244.78	306.75
	COLOMBIA	30.70	48.26	56.61
	ESTADOS UNIDOS	1,267.17	1,251.42	1,640.02
	HOLANDA(PAISES BAJOS)	2,920.41	2,245.41	2,594.73
2012	ALEMANIA	132.26	93.56	109.39

		ARGENTINA	234.54	219.45	265.20
		BELGICA	1,685.88	1,220.58	1,402.38
		CANADA	916.25	963.70	1,278.58
		CHILE	159.86	155.44	200.63
		COLOMBIA	50.09	67.16	84.35
		ESTADOS UNIDOS	484.45	564.73	711.09
		HOLANDA(PAISES BAJOS)	2,673.49	2,114.05	2,429.94

Anexo 2. Importaciones de papa congelada o procesada en Ecuador año 2000 - 2012
Elaborado por: MAGAP/CGSIN/DAPI
Fuente: Banco Central del Ecuador

ANEXO3

CUADRO GENERAL DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA				
Síntomas	**Causas**	**Pronóstico**	**Control Pronóstico**	**Bibliografía Clave**
1. Baja producción nacional de papa congelada	* Altos costos de producción * Altos costos de los insumos * Falta de líneas de crédito accesibles	Si los costos de insumos y producción no se soluciona mediante la aplicacion de politicas de Estado que protejan al pequeño agricultor, corre el riesgo de perder su producción	Ayuda de parte del Gobierno y del Banco Nacional de Fomento a pequeños agricultores para promoveer la producción	* www.ecuadorinmediato.com * Banlieu, Elaboración de Conservas vegetales * Codigo de la Producción, Libro III, Titulo I, Capitulo I, Art. 5 y Art. 53
2.Baja competitividad nacional en productos perchados en grandes supermercados a nivel nacional	* Fluctuación exagerada de los precios (ha llegado hasta los $38 - $40/qq) * Pérdidas de la producción	Si el Estado no emite una politica de sustentación del precio de la papa, se corre el riesgo de perder la producción especialmente por efectos climáticos.	* Leyes de control de ingreso y transporte en las fronteras de Ecuador * Aranceles altos a productos que se pueden elaborar nacionalmemte	* www.freshplaza.es * Código de la Producción, Libro IV, Titulo II, Capitulo I, Art 76 - Art 87
3. Pérdida de productos agrícolas por pudrición.	* Falta un proceso de valor agregado para la conservación *Falta de maquinaria necesaria para la industrialización	Si no se le da el valor agregado a la papa, existe una pérdida de producción bastante grande y se pierde el valor nutritivo del mismo.	* Congelar el producto para que no existan pérdidas	-
4.Falta de una adecuada tecnología para procesar la papa	* Falta de capacitación * Falta de poder adquisitivo para comprar los equipos necesarios	Si no existen créditos blandos por parte del sector financiero, el pequeño agricultor no tendrá acceso a capacitación y a la tecnologìa necesaria.	* Apoyo por parte del Gobierno o Instituciones financieras	* Código de la Producción Libro I, Titulo I, Capitulo I, Art. 5

Anexo 3. Pronóstico y Control del Pronóstico
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora, Código de la Producción

ANEXO4

CÁLCULO DE PRECIOS DE VENTA

AÑO 1			
		100%	19,440.00
			19,440.00
	Total Mensual	Nacional	Costo de Producción
Producción	1,620.00	1,620.00	0.78
Sueldos	6,404.27	6,404.27	0.33
Servicios Básicos	206.55	206.55	0.01
Embalaje		2,674.94	0.15
Mantenimiento	1,100.00	1,100.00	0.06
Total Costo de Producción			1.33
Ganancia 20%			0.27
Precio de Venta			1.598

AÑO 2			
		100%	19,634.40
			19,634.40
	Total Mensual	Nacional	Costo de Producción
Producción	1,636.20	1,636.20	0.78
Sueldos	6,404.27	6,404.27	0.33
Servicios Básicos	206.55	206.55	0.01
Embalaje		2,701.69	0.15
Mantenimiento	1,100.00	1,100.00	0.06
Total Costo de Producción			1.33
Ganancia 20%			0.27
Precio de Venta			1.595

Anexo 4: Cálculo Precios de Venta
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

AÑO 3					
			100%	19,830.74	
				19,830.74	
	Total Mensual	Nacional	Costo de Producción		
Producción	1,652.56	1,652.56	0.78		
Sueldos	6,404.27	6,404.27	0.32		
Servicios Básicos	206.55	206.55	0.01		
Embalaje		2,728.71	0.15		
Mantenimiento	1,100.00	1,100.00	0.06		
Total Costo de Producción			1.33		
Ganancia 20%			0.27		
Precio de Venta			1.593		

AÑO 4					
			90%	20,029.05	10%
				18026.15	2002.91
	Total Mensual	Nacional	Costo de Producción	Internacional	Costo de Producción
Producción	20,029.05	18,026.15	0.78	2,002.91	0.78
Sueldos	6,404.27	5,763.84	0.32	640.43	0.32
Servicios Básicos	206.55	185.90	0.01	20.66	0.01
Embalaje		2,756.00	0.15	1,906.77	0.95
Mantenimiento	1,100.00	990.00	0.05	110.00	0.05
Flete	0.00	0.00	0.00	1,494.82	0.75
Total Costo de Producción			1.32		2.87
Ganancia 20%			0.26		0.57
Precio de Venta			1.584		3.438

AÑO 5					
			90%	20,229.34	10%
				18206.41	2022.93
	Total Mensual	Nacional	Costo de Producción	Internacional	Costo de Producción
Producción	18,206.41	16,385.77	0.78	1,820.64	0.78
Sueldos	6,404.27	5,763.84	0.32	640.43	0.32
Servicios Básicos	206.55	185.90	0.01	20.66	0.01
Embalaje		2,783.56	0.15	1,925.83	0.96
Mantenimiento	1,100.00	990.00	0.05	110.00	0.05
Flete	0.00	0.00	0.00	1,494.82	0.75
Total Costo de Producción			1.32		2.87
Ganancia 20%			0.26		0.57
Precio de Venta			1.582		3.446

ANEXO 5

ANÁLISIS FINANCIERO

SUELDOS Y SALARIOS									
CARGO	**CANTIDAD**	**SUELDO**	**DECIMO III**	**DECIMO IV**	**FONDO DE RESERVA**	**VACACIONES**	**IESS PATRONAL**	**SUELDO MENSUAL**	**TOTAL ANUAL**
Supervisor de industrialización	1	1,000.00	83.33	26.50	83.33	41.67	121.50	1,113.33	13,360.00
Trabajadores	10	400.00	33.33	26.50	33.33	16.67	48.60	461.23	55,348.00
Choferes	1	600.00	50.00	26.50	50.00	25.00	72.90	678.60	8,143.20
TOTAL	**12**	2,000.00	166.67	79.50	166.67	83.33	243.00	2,253.17	76,851.20

Anexo 5. Sueldos y Salarios
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

ANEXO 6

SERVICIOS													
MES	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**TOTAL**
Luz	60.00	70.00	73.50	73.50	77.18	77.18	81.03	81.03	85.09	85.09	127.63	127.63	1,018.84
Agua	30.00	40.00	42.00	42.00	44.10	44.10	46.31	46.31	48.62	48.62	72.93	72.93	577.91
Teléfonos	60.00	60.00	63.00	63.00	66.15	66.15	69.46	69.46	72.93	72.93	109.40	109.40	881.87
	150.00	170.00	178.50	178.50	187.43	187.43	196.80	196.80	206.64	206.64	309.95	309.95	2,478.62

Anexo 6. Servicios Básicos
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

ANEXO 7

REQUERIMIENTO DE MATERIALES DE EMBALAJE											
			KILOS	TOTAL FUNDAS	Total USD	KILOS	TOTAL FUNDAS	Total USD	KILOS	TOTAL FUNDAS	Total USD
	Unidad	Precio Unit	Año 1			Año 2			Año 3		
Fundas	500 gr.	0.10	65,318.40	130,636.80	13,063.68	65,971.58	131,943.17	13,194.32	66,631.30	133,262.60	13,326.26
Fundas	1 Kg.	0.12	130,636.80	130,636.80	15,676.42	131,943.17	131,943.17	15,833.18	133,262.60	133,262.60	15,991.51
Fundas	2 kg	0.18	37,324.80	18,662.40	3,359.23	37,698.05	18,849.02	3,392.82	38,075.03	19,037.51	3,426.75
			233,280.00	279,936.00	32,099.33	235,612.80	282,735.36	32,420.32	237,968.93	285,562.71	32,744.52
Caja Térmica		10.00			-			-			-

			KILOS	TOTAL FUNDAS	Total USD	KILOS	TOTAL FUNDAS	Total USD	Total USD
	Unidad	Precio Unit	Año 4			Año 5			
Fundas	500 gr.	0.10	67,297.61	134,595.23	13,459.52	67,970.59	135,941.18	13,594.12	66,637.90
Fundas	1 Kg.	0.12	134,595.23	134,595.23	16,151.43	135,941.18	135,941.18	16,312.94	79,965.48
Fundas	2 kg	0.18	38,455.78	19,227.89	3,461.02	38,840.34	19,420.17	3,495.63	17,135.46
			240,348.62	288,418.34	33,071.97	242,752.10	291,302.52	33,402.69	163,738.83
Caja Térmica		10.00		2,288.12	22,881.19		2,311.00	23,110.00	45,991.19

Anexo 7. Embalaje
Elaborado por: Autora
Fuente: AGRHICA

ANEXO 8

FLUJO DE CAJA (Sin Exportación)						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Inversión	181,411.00					
Ventas 500gr		104,509.44	105,554.53	106,610.08	107,676.18	108,752.94
Ventas 1kg		343,574.78	347,010.53	350,480.64	353,985.44	357,525.30
Ventas 2kg		136,235.52	137,597.88	138,973.85	140,363.59	141,767.23
Total Ingresos		584,319.74	590,162.94	596,064.57	602,025.22	608,045.47
Costos Fijos		93,029.82	97,681.31	102,565.38	107,693.65	113,078.33
Costos Variables		32,099.33	32,420.32	32,744.52	33,071.97	33,402.69
Utilidad Bruta		459,190.59	460,061.31	460,754.67	461,259.60	461,564.45
Materia Prima		182,400.00	184,224.00	186,066.24	187,926.90	189,806.17
Depreciación Edificio		625.00	625.00	625.00	625.00	625.00
Depreciación Maquinaria y Equipo		6,471.10	6,471.10	6,471.10	6,471.10	6,471.10
Depreciación Vehículos		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Depreciación Equipos de Computación		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Depreciación Muebles y Enseres		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Pagos Interes		1,390.82	1,048.07	702.04	352.69	0.00
Pago Capital		35,764.79	36,107.53	36,453.57	36,802.91	0.00
Utilidad Operacional		211,838.89	210,885.60	209,736.72	208,380.99	243,962.18
15% Participación de Trabajadores		31,775.83	31,632.84	31,460.51	31,257.15	36,594.33
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta		180,063.05	179,252.76	178,276.21	177,123.84	207,367.85
22% Impuesto a la Renta		39,613.87	39,435.61	39,220.77	38,967.24	45,620.93
Utilidad Neta	-181,411.00	140,449.18	139,817.15	139,055.45	138,156.60	161,746.92

VAN	298,222.24
TIR	73%

Anexo 8.Flujo de Caja sin Exportación
Elaborado por: Autora
Fuente:Autora

ANEXO 9

FLUJO DE CAJA (Exportación)						
	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Inversión	181,411.00					
Ventas Nacionales						
Ventas 500gr		104,509.44	105,554.53	106,610.08	96,908.56	97,877.65
Ventas 1kg		343,574.78	347,010.53	350,480.64	318,586.90	321,772.77
Ventas 2kg		136,235.52	137,597.88	138,973.85	126,327.23	127,590.51
Ventas Internacionales						
Ventas 20 Onzas		0.00	0.00	0.00	41,318.82	41,732.01
Ventas 30 onzas		0.00	0.00	0.00	82,637.64	83,464.02
Total Ingresos		584,319.74	590,162.94	596,064.57	665,779.16	672,436.95
Costos Fijos		93,029.82	97,681.31	102,565.38	107,693.65	113,078.33
Costos Variables		32,099.33	32,420.32	32,744.52	55,953.16	56,512.69
Utilidad Bruta		459,190.59	460,061.31	460,754.67	502,132.35	502,845.93
Transporte Internacional		0.00	0.00	0.00	1,494.82	1,494.82
Materia Prima		182,400.00	184,224.00	186,066.24	187,926.90	189,806.17
Depreciación Edificio		625.00	625.00	625.00	625.00	625.00
Depreciación Maquinaria y Equipo		6,471.10	6,471.10	6,471.10	6,471.10	6,471.10
Depreciación Vehículos		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Depreciación Equipos de Computación		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Depreciación Muebles y Enseres		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

Pagos Interes		1,390.82	1,048.07	702.04	352.69	0.00
Pago Capital		35,764.79	36,107.53	36,453.57	36,802.91	0.00
Utilidad Operacional		211,838.89	210,885.60	209,736.72	247,758.92	283,748.84
15% Participación de Trabajadores		31,775.83	31,632.84	31,460.51	37,163.84	42,562.33
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta		180,063.05	179,252.76	178,276.21	210,595.08	241,186.51
22% Impuesto a la Renta		39,613.87	39,435.61	39,220.77	46,330.92	53,061.03
Utilidad Neta	-181,411.00	140,449.18	139,817.15	139,055.45	164,264.16	188,125.48

VAN	326,400.58
TIR	75%

Anexo 9.Flujo de Caja incluido el plan de Exportación
Elaborado por: Autora
Fuente: Autora

ANEXO 10

COMPETENCIA NACIONAL

PRESENTACIÓN EN PERCHA NACIONAL DE FACUNDO

PRESENTACIÓN EN PERCHA NACIONAL DE McCAIN

Anexo 10. Producto de Competencia en Percha Nacional
Elaborado por: Autora
Fuente: Mi Comisariato Quicentro Shopping

ANEXO 11

COMPETENCIA INTERNACIONAL

Anexo 11. Producto de Competencia en Percha Internacional
Elaborado por: Autora
Fuente: Rebeca Baldeón

ANEXO 12

PROFORMAS Y COTIZACIONES NECESARIAS PARA LA INVERSIÓN

Plastilimpio S.A.
Siempre a su servicio!

Calle Vicente Duque N77-443 y Juan de Selis
Email: paulinatq@uio.satnet.net
Quito - Ecuador
SERVICIO AL CLIENTE 247 8062

COTIZACION PLASTILIMPIO N#00085902

FECHA: 07 de Febrero del 2013
CLIENTE: Gabriela Hinojoza
ATENCION: Gabriela Hinojoza

CANTIDAD	UNIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	UN	Funda de 500 gr	0,10	0,10
1	UN	Funda de 1 kg	1,120	1,12
1	UN	Funda de 2 kg	0,1800	0,18
1	UN	Carton	0,750	0,75

PLASTILIMPIO S.A.

SUB TOTAL	2,15
IVA	0,26
TOTAL	2,41

CONTADO	CREDITO

OBSERVACIONES: CREDITO 30 DIAS

	ELISA ROSANIA	**PLASTILIMPIO S.A.**
	AUTORIZA	**RUC:1792092108001**

INSUMOS PROFESIONALES INSUPROF CIA. LTDA.

ALMACENES MONTERO

SUCURSAL ESTADIO OLIMPICO
Av. 6 de Diciembre y Gonzalo Serrano Esquina
Una cuadra al Norte del Estadio Olimpico Atahualpa
Telefonos: 2-3332-404 Ruc: 1792144566001

PROFORMA
006-001-0000056
CONTRIBUYENTE ESPECIAL
Segun Resolucion No.826
del 22/12/2009

FECHA: 19/JUN/2013
CLIENTE: CONSUMIDOR FINAL
RUC: 9999999999
DIRECCION:
CIUDAD: PICHINCHA - QUITO
TELEFONO: 0
OBSERV.:

PEDIDO No: 006-001-0000056
PAGO: CONTADO
VENDEDOR: OFICINA ESTADIO

CANTIDAD	CODIGO	DETALLE	P/UNIT.	DSTO.	TOTAL
2,00	7861182802164	GENER OLLA ALTA DE ACERO INOXIDABLE 1001	318,88	0,00	637,76
1,00	7895707196568	SKYM PELADORA DE PAPAS DE ACERO INOXIDAB	961,13	0,00	961,13
2,00	871090091540	GENER CORTADOR PICADOR DE PAPA	32,86	0,00	65,71

TIEMPO DE VALIDEZ: 8 dias
TOTAL A PAGAR: mil ochocientos sesenta y cuatro con 35/100
DOCUMENTO SIN VALOR TRIBUTARIO
Forma de pago: Efectivo o Cheque a nombre de INSUPROF CIA. LTDA. - MATRIZ
Este documento es solo un listado de precios, no garantiza la disponibilidad del stock

RECIBIDO POR: _____ ELABORADO POR: _____

SUBTOTAL 1	1.664,60
DSCTO.	0,00
SUBTOTAL 2	1.664,60
IVA 0%	0,00
IVA 12%	199,75
TOTAL USD	1.864,35

COMERCIAL KYWI S.A.
RUC 1790041220001
Matriz : AV. 10 DE AGOSTO N24-59 Y LUIS CORDERO
QUITO Telf: 023987900
AGENCIA 04 (C.C. OLIMPICO) Telf: 022432569 022434631
Sucursal : AV. SEIS DE DICIEMBRE 5272 Y PORTETE
Senor(es):CONSUMIDOR FINAL
Codigo: 888885-000000
Direccion: QUITO
Ciudad : QUITO Telf. : 2222222222

AUTOIMPRESORES AUTORIZACION S.R.I. 1112210587 DEL 18/ENE/2013
CONTRIBUYENTE ESPECIAL-RESOL. SRI 5368

P R O F O R M A D O L A R E S
DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL
QUITO

RUC : 9999999999999
Vend: CONSULTAS POS 4
Fecha de Emision 19/JUN/2013 PAG. 1/1

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P.UNITARIO	TOTAL
249726	SELLADORA DE PLASTICO 600MM DE PEDESTAL	1	$293,339286	$293,34

SUBTOTAL	$293,34
DESCUENTO Tarifa 12	$0,00
DESCUENTO Tarifa 0	$0,00
TOTAL	$293,34

Vta.tarifa 12	Vta.tarifa 0	Total Vta.Neta	IVA Tar. 12	IVA Tar. 0	TOTAL A PAGAR
$293,34	$0,00	$293,34	$35,20	$0,00	$328,54

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYWI S.A. En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercaderia, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturacion previo su conocimiento.

Los precios unitarios de esta proforma ** NO incluyen I.V.A. **

QUITO , 19 de JUN 2013

CONSUMIDOR FINAL Ident: 10562

FIRMA : _____
ESTABLECIMIENTO

FIRMA : _____
CLIENTE

RODOLFO SALINAS S *DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS*

INGENIERO ELECTRICO

Av. Mariana de Jesus 1436 (E2-11) y Coronel Juan Manuel Lasso
TLFS: (5932) 2502443 / 2568031 / 2502443 FAX 2504107
QUITO - ECUADOR

PRESUPUESTO

PARA: **PROYECTO PUJILI**
ATT: **SRA. GABRIELA HINOJOSA**
Fecha: **21 DE FEBRERO DEL 2013**

No 0020-02-2013

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	COSTO
A	PARTIDA A: TRANSFORMADOR CSP 15KVA MONOFASICO 13200/7600V 240/120V	1.863,00
B	PARTIDA B: EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO	313,11
C	PARTIDA C: EQUIPOS DE ALUMBRADO PÚBLICO	-
D	PARTIDA D: AISLADORES	201,25
E	PARTIDA E: CONDUCTORES DESNUDOS	288,15
F	PARTIDA F: CONDUCTORES AISLADOS	325,65
G	PARTIDA G: ACCESORIOS PARA CONDUCTORES	70,88
H	PARTIDA H: MATERIAL PARA CONEXIÓN A TIERRA	113,40
I	PARTIDA I: POSTES	416,50
J	PARTIDA J: HERRAJES Y CABLES DE ACERO	217,75
K	PARTIDA K: CRUCETAS DE MADERA	-
L	PARTIDA L: MISCELANEOS	526,05
M	GENERADOR MONOFÁSICO 14KVA 220/110V	8.400,00
N	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA MONOFASICA 125A	980,00
O	TUBO DE ESCAPE Y ACCESORIOS	364,00
1	TOTAL DE MATERIALES	14.079,74
2	ADMINISTRACIÓN, INGENIERÍA Y ESTUDIOS	1.840,00
3	MANO DE OBRA	2.250,00
TOTAL DE LA OFERTA		18.169,74

Nota: La oferta incluye instalación en poste del transformador, acometida trafo - tablero de medición, instalación del generador con transferencia automática, acometida medidor - tablero de transferencia y acometida generador - transferencia automática . No se incluye la obra civil para el montaje del generador ni combustible del mismo.
En el total de la oferta no se incluye el IVA

FORMA DE PAGO: 70% Anticipo
30% a la Entrega

PLAZO DE ENTREGA: 30 DIAS CALENDARIO
VALIDEZ DE LA OFERTA: 15 días

Atentamente,

Ing. Rodolfo Salinas S.
03-17-566-EPN

UIO Cortez Alexandra (Alexandra.Cortez@panalpina.com) Add to contacts 6/27/13

To: 'gabrielahc37@hotmail.com'

Estimada Gabriela:

De acuerdo a la cotización que nos solicitó, me permito informarle que su producto debe ser enviado por vía aerea en cámaras refrigeradas o vía maritima en un container refrigerado, por lo que no se lo podría empacar en cartones, lo que se propone es que se lo empaque en envases especiales térmicos que guarden la temperatura ideal para el producto, esto en vía aerea que sería el transporte mas idoneo debido a la cercanía del destino, tendría un costo de 870 dólares unícamente el flete más 579.82 de fuel, 15 de emisión de la guía aerea, mas gastos de exportación que no se contemplan en otros rubros, esto da un total de 1494.82 en enviar 1750 kgs mensuales para completar las 21 toneladas anuales que nos plantea, sin embargo para que esta cotización sea fija, los envios deben ser los mismos todos los meses y no se si en algo le afecte las diferentes épocas de cosecha y siembra de la papa.

Quedo atenta a sus comentarios.

Saludos Cordiales/ Best regards,

Alexandra Cortez

****

Panalpina Ecuador S.A.

Administrative Assistant

Av. El Inca E4-181 y Av. Amazonas Quito - Ecuador

Phone:+593 2 3970100 ext 0129 , *Fax: + 593 2 2413026*

Direct: +593 2 3970129.

Voip: +794 0129

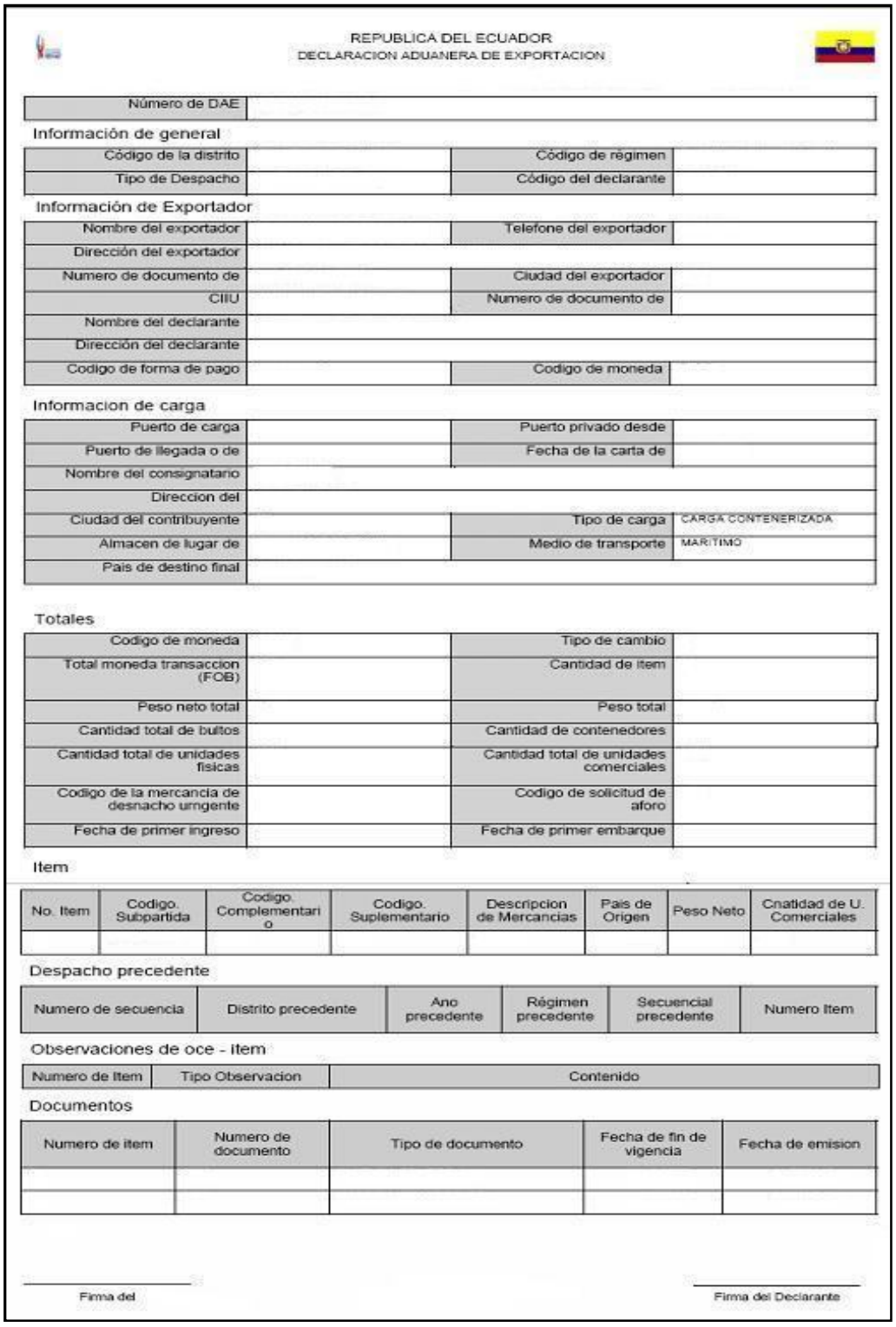
E-mail: alexandra.cortez@panalpina.com

****

ANEXO 13

DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN

DECLARACIÓN ADUANERA DE EXPORTACIÓN



REPUBLICA DEL ECUADOR
DECLARACION ADUANERA DE EXPORTACION

Número de DAE	

Información de general

Código de la distrito		Código de régimen	
Tipo de Despacho		Código del declarante	

Información de Exportador

Nombre del exportador		Telefone del exportador	
Dirección del exportador			
Numero de documento de		Ciudad del exportador	
CIIU		Numero de documento de	
Nombre del declarante			
Dirección del declarante			
Codigo de forma de pago		Codigo de moneda	

Informacion de carga

Puerto de carga		Puerto privado desde	
Puerto de llegada o de		Fecha de la carta de	
Nombre del consignatario			
Direccion del			
Ciudad del contribuyente		Tipo de carga	CARGA CONTENERIZADA
Almacen de lugar de		Medio de transporte	MARITIMO
Pais de destino final			

Totales

Codigo de moneda		Tipo de cambio	
Total moneda transaccion (FOB)		Cantidad de item	
Peso neto total		Peso total	
Cantidad total de bultos		Cantidad de contenedores	
Cantidad total de unidades fisicas		Cantidad total de unidades comerciales	
Codigo de la mercancia de desnacho urngente		Codigo de solicitud de aforo	
Fecha de primer ingreso		Fecha de primer embarque	

Item

No. Item	Codigo. Subpartida	Codigo. Complementario	Codigo. Suplementario	Descripcion de Mercancias	Pais de Origen	Peso Neto	Cnatidad de U. Comerciales

Despacho precedente

Numero de secuencia	Distrito precedente	Ano precedente	Régimen precedente	Secuencial precedente	Numero Item

Observaciones de oce - Item

Numero de Item	Tipo Observacion	Contenido

Documentos

Numero de item	Numero de documento	Tipo de documento	Fecha de fin de vigencia	Fecha de emision

Firma del

Firma del Declarante

FACTURA COMERCIAL

COMMERCIAL INVOICE
(FACTURA COMERCIAL)

AWB/BL *(Conocimiento de Embarque)*:

SHIPPER *(EXPEDIDOR)*		
Full Name *(Nombre Completo)* Full Address *(Dirección Completa)*	Invoice No *(No de la Factura)*:	Page *(Pagina)* _____ of *(de)* _____
	Invoice Date *(Fecha de la Factura)*:	Ship Date *(Fecha del Envío)*:
Tax ID No *(No de Identificación Fiscal)*	Place of Issuance *(Lugar de Expedición)*	File Number *(No del Archivo)*:

CONSIGNEE *(DESTINATARIO)*	BILL TO *(COBRAR A:)*

RELATED *(VINCULADO)* ☐	NOT RELATED *(NO VINCULADO)* ☐	SOLD *(VENDIDO)* ☐	NOT SOLD *(NO ESTA VENDIDO)* ☐

SHIPMENT INFORMATION *(INFORMACION DEL EMBARQUE)*

Customer PO No *(No De Orden de Compra)*:	Letter of Credit No *(No Carta de Crédito)*:	Mode of Transportation *(Medio de Transporte)*:
PO Date *(Fecha de la Orden de Compra)*:	Currency *(Moneda)*:	Transportation Terms *(Condiciones de Transporte)*:
Ref No *(Referencias)*:	Payment Terms (*Términos de Pago)*:	Number of Packages *(No de Paquetes)*:
Country of Ultimate Destination *(Ultimo Destino)*:	Incoterms Desc *(Incoterms)*:	Gross Weight(Kg) *(Peso Bruto(Kg))*:

Item No *(No de Item)*	Description *(Descripcion)* Name (*Nombre*), Type of Good (*Tipo de Mercancía*), Brand *(Marca*), Model (*Modelo*) Country of Origin (*País de Origen*), Part (*Parte*), Serial No (*No de Serie*)	Quantity *(Cantidad)*	UOM *(Unidad de Medida)*	Unit Price *(Precio Unitario)*	Total Price *(Precio Total)*

Subtotal (*Subtotal)*	
Subtotal Other Pages (*Subtotal Otras Paginas*)	
Shipping & Handling *(Gastos de Flete y Manejo)*	
Insurance (Seguro)	
Others (*Otros)*	
TOTAL (Total)	

I declare all information contained on this invoice to be true and correct (*Declaro que el valor y las declaraciones contenidas en esta factura son verdaderas y correctas).*

SIGNATURE *(FIRMA DEL DECLARANTE)* TITLE *(PUESTO)* DATE *(FECHA)*

CERTIFICADO DE ORIGEN

APENDICE

CERTIFICADO DE ORIGEN

1.- País Exportador:	2. País Importador:

3.- N/o (1).	4.- NABANDINA	5.- Denominación de las mercancías:

6.- DECLARACION DE ORIGEN

Declaramos que las mercancías indicadas en el presente formulario correspondientes a la factura comercial No._____Cumplen con lo establecido en las normas de origen del Acuerdo (2) _____ de conformidad con el siguiente desglose:

3.- N/o (1).	7.- NORMAS (3)

8.- Fecha.			9.- Razón social del exportador o productor:
Día	Mes	Año	
			10.-Firma y sello del exportador o productor

11.-Observaciones:_____

_____

12. CERTIFICADO DE ORIGEN

Certifico la veracidad de la presente declaración, que sello y firmo en la ciudad de:_____ a los _____

_____

_____

Nombre, firma y sello Entidad Certificadora

Notas : (1) Esta columna indica el orden en que se invidualizan las mercaderias comprendidas en el presente Certificado. En caso de ser insuficiente,

(2) Especificar si se trata de un Acuerdo de Alcance Regional o de Alcance Parcial, indicando el número de estó.

(3) En esta columna se identificará la norma de origen con que cumple cada mercaderia individualizada por su número de orden.

-. El formulario no podrá presentar raspaduras, tachaduras o enmiendas.