



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL
ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN COMERCIO EXTERIOR**

Tema:

**"PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AZÚCAR DE
REMOLACHA PARA EXPORTACIÓN - AÑO 2012"**

Realizado por los egresados:

Juan José Guanín Campoverde

Víctor Jorge Vega Ron

Tutor:

Lcdo. Felipe Castillo Criollo, Msc.

GUAYAQUIL-ECUADOR

2013

DEDICATORIA

El presente trabajo de Tesis quiero dedicárselo en primer lugar a Dios, por ser la fuente de inspiración para el desarrollo y culminación de esta importante etapa de mi vida.

A mis hijos José, Juan y Adriana por ser mi razón de ser.

A mis padres Carlos y Rosa quienes con sus sabios consejos e incondicional apoyo se han convertido en mis guías y ejemplo digno de ser imitado.

Les dedico el presente trabajo de tesis.

Juan José Guanín Campoverde

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por ser mi guía, fortaleza e inspiración para el desarrollo del presente trabajo.

A mis padres por su constante apoyo, fe y consejos.

A los profesores que han sido un aporte valioso y fuente enriquecedora de conocimientos, en especial a mi Director de Tesis por su guía en este trabajo. A mi compañero de tesis Víctor Vega.

Y finalmente, a todas esas personas que de una u otra manera formaron parte de este trabajo. Sepan todos ustedes que estoy muy agradecido y para ustedes va mi sincero aprecio y cariño.

Juan José Guanín Campoverde

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi Dios, por su inspiración y fortaleza para la culminación de esta tesis.

A mi esposa e hijos, que son mi apoyo incondicional y mi motor para seguir hacia adelante en cada etapa de mi vida.

A mis padres y demás familiares que de alguna u otra forma me apoyaron en este proyecto.

Víctor Jorge Vega Ron

AGRADECIMIENTOS

Dar las gracias es un símbolo de gratitud, por eso quisiera expresar mi más profundo agradecimiento en primer lugar a mis padres por haber confiado en mí y apoyarme en todo momento.

A la Universidad Laica Vicente Rocafuerte por haberme abierto las puertas de su establecimiento para llevar a cabo este proyecto, especialmente a mi director de tesis el Lcdo. Felipe Castillo por su confianza y buenos consejos. A mi esposa, por su comprensión y el aliento moral para concluir esta etapa de mi vida y a mi compañero de tesis Juan José Guanín por su valiosa ayuda, consejos e ideas.

Sepan ustedes que estoy inmensamente agradecido por su importante aporte para el desarrollo y culminación de este proyecto, de todo corazón:

¡GRACIAS!

Víctor Jorge Vega Ron

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
DEDICATORIA	III
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
ÍNDICE DE TABLAS	X

CAPÍTULO I.....	11
------------------------	-----------

INTRODUCCIÓN	11
---------------------------	-----------

1.1. TEMA	11
1.2. DIAGNÓSTICO: ÁMBITO /CONTEXTO	11
1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.4. JUSTIFICACIÓN	14
1.5. OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS	16
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	16
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i>	16
1.6. INTENCIONALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	16

CAPÍTULO II.....	18
-------------------------	-----------

MARCO TEÓRICO	18
----------------------------	-----------

2.1. ESTADO DEL ARTE.....	18
2.1.1. <i>Generalidades de la producción ecuatoriana</i>	18
2.1.2. <i>Industria del azúcar, Sector azucarero: Nivel nacional, regional y local</i>	18
2.1.2.1. Empresas productoras	19
2.1.3. <i>Propiedades de la remolacha:</i>	20
2.1.3.1. Usos medicinales:	21
2.1.3.2. Productos sustitutos y / o complementarios del azúcar de remolacha	22
2.1.3.2.1. <i>Azúcar de dátil</i>	22
2.1.3.2.2. <i>Azúcar integral</i>	22
2.1.3.2.3. <i>Jarabes de malta de cebada o de arroz integral</i>	22
2.1.4. <i>Estudio de Mercado de la azúcar de remolacha</i>	23
2.1.4.1. Mercado externo Distribución geográfica de la producción mundial	23
2.1.4.2 Demanda real del producto a nivel mundial: Análisis de exportaciones.....	25

2.1.4.3 Cuantificación de la demanda y consumo mundial	26
2.1.4.4. Distribución geográfica de la demanda	28
2.1.5. <i>El Mercado de la Remolacha en Latinoamérica y en Ecuador</i>	29
2.1.5.1. Producción de remolachas en el Ecuador. Demanda interna	29
2.1.6. <i>Establecimiento del mercado objetivo y su demanda</i>	31
2.1.6.1. Información básica de Holanda.....	31
2.1.6.2. Situación Geográfica Estratégica	32
2.1.6.3. Comercio exterior de Holanda y Ecuador.....	32
2.1.7. <i>Balanza Comercial</i>	33
2.1.8. <i>Perfil del consumidor</i>	34
2.1.8.1. El Consumidor Holandés.....	34
2.1.8.2. Hábitos de consumo.....	34
2.1.8.3. Poder de Compra	34
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	35
2.2.1. <i>Base teórica del Estudio de Mercado</i>	35
2.2.2. <i>Base teórica de las Estrategias de Marketing</i>	37
2.2.3. <i>Base teórica de la planificación estratégica</i>	37
2.2.4. <i>Base teórica del Estudio Técnico</i>	39
2.2.5. <i>Base Teórica del Estudio Logístico</i>	40
2.2.6. <i>Base teórica del Estudio Financiero</i>	42
2.2.7. <i>Marco Legal</i>	43
2.3. HIPÓTESIS	46
2.4. VARIABLES O CRITERIOS DE INVESTIGACIÓN	46
2.5. INDICADORES	47
CAPÍTULO III.....	48
METODOLOGÍA.....	48
3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO	48
3.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	48
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN..	48
3.3.1. <i>Técnicas</i>	48
3.3.2. <i>Instrumentos</i>	49
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	50
3.4.1. <i>Población</i>	50
3.4.2. <i>Muestra</i>	50
3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	52
3.5.1. <i>Tabulación de los Resultados</i>	52
3.5.1.1. Encuesta a Productores.....	53
3.5.1.2. Encuesta a Consumidores	61
3.5.1.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado	69

CAPÍTULO IV	70
LA PROPUESTA.....	70
4.1. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	70
4.2. OBJETIVOS	71
4.2.1. <i>Objetivo General</i>	71
4.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	71
4.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	71
4.3.1. <i>Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter</i>	71
4.3.2. <i>Análisis FODA</i>	75
4.3.2.1. Aspectos Internos	75
4.3.2.2. Aspectos Externos	76
4.3.2.3. Matriz FODA Cuantitativa.....	77
4.4. PLAN DE MARKETING	79
4.4.1. <i>Estrategias de Precio</i>	79
4.4.2. <i>Estrategias de Producto</i>	79
4.4.3. <i>Estrategias de Promoción</i>	81
4.4.4. <i>Estrategias de Plaza</i>	81
4.5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	82
4.5.1. <i>Aspectos legales y societarios</i>	82
4.5.2. <i>Misión, Visión y Valores</i>	83
4.5.2.1. Misión.....	83
4.5.2.2. Visión	83
4.5.2.3. Valores.....	83
4.5.3. <i>Organigrama</i>	84
4.5.4. <i>Localización de la compañía</i>	88
4.6. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	90
4.6.1. <i>Proceso de Producción</i>	90
4.6.2. <i>Proceso de Exportación</i>	95
4.7. PROYECCIONES FINANCIERAS	99
4.7.1. <i>Inversión en Activos Fijos</i>	99
4.7.2. <i>Inversión en Activos Intangibles</i>	100
4.7.3. <i>Inversión en Capital de Trabajo</i>	100
4.7.4. <i>Inversión Inicial del Proyecto</i>	101
4.7.5. <i>Financiamiento de la Inversión</i>	101
4.7.6. <i>Presupuesto de Gastos</i>	102
4.7.6.1. Presupuesto de Gastos Administrativos.....	103
4.7.6.2. Presupuesto de Gastos de Logística	103
4.7.6.3. Presupuesto de Depreciación de Activos Fijos	104
4.7.6.4. Presupuesto de Amortización de Activos Intangibles.....	104
4.7.7. <i>Presupuesto de Costos de Operación</i>	104
4.7.7.1. Presupuesto de Materias Primas	104
4.7.7.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa	105
4.7.7.3. Presupuesto de Mano de Obra Indirecta.....	105

4.7.7.4. Presupuesto de Otros Costos Indirectos.....	105
4.7.7.5. Presupuesto de Costo Total de Producción.....	106
4.7.8. <i>Presupuesto de Ingresos</i>	106
4.7.8.1. Determinación de las Ventas a cinco años.....	106
4.7.8.2. Relación de las unidades en Kg y Ton.....	106
4.8. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	107
4.8.1. <i>Estado de Resultados proyecto a cinco años</i>	107
4.8.2. <i>Balance General proyecto a cinco años</i>	108
4.8.3. <i>Flujo de Caja proyectado a cinco años</i>	109
4.8.4. <i>Análisis de la rentabilidad de los inversionistas</i>	110
4.8.5. <i>Análisis de la rentabilidad del Proyecto</i>	111
4.8.6. <i>Análisis de las razones financieras</i>	112
4.8.7 <i>Análisis del Punto de Equilibrio</i>	114
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFÍA	119
ANEXOS	123

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolución de la Balanza Comercial Total (2009-2013).....	11
Gráfico 2: Superficie de producción de remolacha azucarera en los países de la unión europea	24
Gráfico 3: Principales países productores de azúcar en el mundo	24
Gráfico 4: Evolución de los precios internacionales.....	26
Gráfico 5: Producción y consumo de azúcar en el mundo.....	28
Gráfico 6: Mapa de Holanda	31
Gráfico 7: Forma de comercialización.....	53
Gráfico 8: Producción Mensual	54
Gráfico 9: Producción de remolacha con valor agregado	55
Gráfico 10: Factibilidad de la producción de azúcar de remolacha.....	56
Gráfico 11: Aceptación de la Propuesta de Negocio.....	57
Gráfico 12: Factores de motivación	58
Gráfico 13: Impedimentos para la exportación.....	59
Gráfico 14: Compensación de la balanza comercial no petrolera.....	60
Gráfico 15: Tipo de azúcar que consume el mercado objetivo	61
Gráfico 16: Consumo de azúcar de remolacha.....	62
Gráfico 17: Disposición de consumo.....	63
Gráfico 18: Factores de decisión de compra.....	64
Gráfico 19: Frecuencia de consumo	65
Gráfico 20: Precio del producto.....	66
Gráfico 21: Lugares de comercialización del producto	67
Gráfico 22: Medios de Difusión	68
Gráfico 23: Fachada de los Supermercados “Albert Heijn” en Holanda.....	72
Gráfico 24: Las Cinco Fuerzas de Porter aplicadas a la Propuesta.....	74
Gráfico 25: Canal de Distribución	81
Gráfico 26: Organigrama de la empresa “ECUA Healthy Products S.A.”.....	85
Gráfico 27: Plano de la Infraestructura de “ECUA Healthy Products S.A.” ..	89
Gráfico 28: Muestra del almacenamiento del azúcar en sacos.....	93
Gráfico 29: Flujograma del Proceso de Producción.....	94
Gráfico 30: Involucrados en el proceso de exportación	95
Gráfico 31: Formulario de Inscripción de Alimento	96
Gráfico 32: Ejemplo de solicitud en estado “Ingresado”	97
Gráfico 33: Proceso de exportación de la empresa “ECUA Healthy Products S.A.”	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Producción y consumo mundial de azúcar centrifugado	28
Tabla 2. Rendimiento de la remolacha forrajera en las principales provincias	30
Tabla 3. Datos Generales de Holanda.....	32
Tabla 4. Período 2008 a marzo de 2010.....	33
Tabla 5. Variables de Investigación	46
Tabla 6: Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	49
Tabla 7: Cálculo de la muestra de agricultores de remolacha	52
Tabla 8: Cálculo de la muestra de consumidores	52
Tabla 11: Aspectos Internos	75
Tabla 12: Aspectos Externos	76
Tabla 13: Matriz Cuantitativa – Factores Internos.....	77
Tabla 14: Matriz Cuantitativa – Factores Externos	78
Tabla 15: Propiedad Accionaria	83
Tabla 16: Presupuesto de Terreno	89
Tabla 17: Presupuesto de Edificaciones y Otras Construcciones.....	89

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. Tema

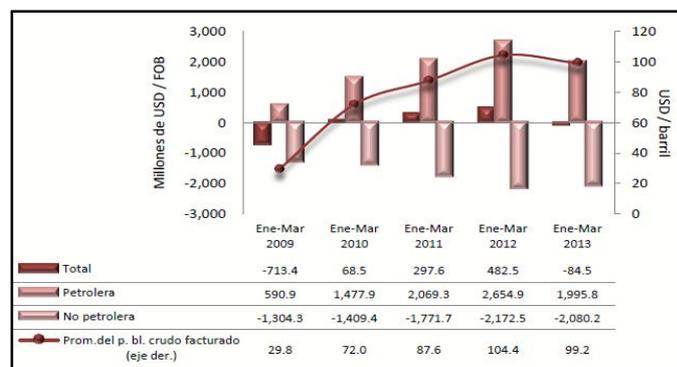
"PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AZÚCAR DE REMOLACHA PARA EXPORTACIÓN - AÑO 2012"

1.2. Diagnóstico: ámbito /contexto

A lo largo del tiempo, la economía ecuatoriana se ha destacado por ser una proveedora mundial de materias primas, donde la producción agrícola de banano, cacao, flores; y la explotación del crudo de petróleo, la ha hecho dependiente de una matriz productiva poco sostenible a largo plazo; debido a que esto implica un incremento de importaciones de bienes y servicios que poseen mayor valor agregado. (SENPLADES, 2012).

Actualmente, este comportamiento está teniendo sus secuelas, principalmente en el comercio exterior ecuatoriano, donde es posible apreciar un déficit de \$ 84.5 millones de dólares en la *Balanza Comercial Total*, durante el primer trimestre de 2013, el cual se dio como resultado de la caída del volumen exportado en -3% y una disminución del déficit comercial no petrolero de -4.2%, aspecto que refleja con claridad la dependencia económica hacia la exportación productos tradicionales y el crudo de petróleo. (Banco Central del Ecuador, 2013).

Gráfico 1: Evolución de la Balanza Comercial Total (2009-2013)



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2013

Elaboración: Banco Central del Ecuador, 2013

Por otra parte, es importante mencionar que a nivel internacional el Ecuador tiene una economía poco competitiva, respecto a otros países de la región, donde el país ocupa el puesto # 86 en el Ranking de Competitividad Global, que incluye a las 144 economías más competitivas, de acuerdo al Foro Económico Mundial. Otros países de la región, como Chile (puesto # 33), Panamá (puesto # 40), Brasil (puesto # 48), México (puesto # 53), Perú (puesto # 61), Colombia (puesto # 69) y Uruguay (puesto # 74), se encuentran mejor posicionados, como resultado de su facilidad para hacer negocios y el desarrollo de factores claves que impulsan los sectores productivos del país. (Camara de Comercio de Guayaquil, 2012).

Bajo este contexto y consciente de esta situación, el actual Gobierno Nacional ha llevado a cabo diversas alternativas, con miras a impulsar un proceso de cambio del patrón de la especialización productiva de la economía, que haga que el país sea capaz de generar mayor valor agregado a su producción, en el marco del desarrollo de una sociedad del conocimiento.

De ahí que la transformación de la matriz productiva, constituye uno de los retos más ambiciosos del actual Gobierno, con el propósito de permitirle al país la oportunidad de superar el actual modelo productivo: concentrador, excluyente y basado en recursos naturales, por otro que fomente el conocimiento y promueva las capacidades del talento humano de los ecuatorianos. (SENPLADES, 2012).

En la actualidad, el sector exportador ecuatoriano sabe que para mejorar el comercio exterior, debe incorporarse dentro de los lineamientos que el Gobierno Nacional promueve a través de su cambio de la matriz productiva; por tal razón, la búsqueda de nuevos mercados y diversificación de productos con mayor valor agregado, representa una oportunidad de crecimiento económico y mejoramiento de la competitividad y productividad del país.

No obstante, para formar parte de nuevos acuerdos comerciales, el régimen evaluará un criterio muy importante, como son las inversiones en aquellas industrias con un mayor potencial para la diversificación de la oferta exportable. (Diario El Telegrafo, 2013).

Tomando en cuenta los criterios de evaluación del régimen actual, es importante destacar que el presente trabajo de investigación, busca darle mayor relevancia a la transformación de un recurso natural, como la remolacha, para incorporarlo a la agroindustria y hacer posible la producción y exportación de un producto con mayor valor agregado: el azúcar de remolacha, como una medida de contingencia para contrarrestar el déficit de la balanza comercial, mediante el ingresos de divisas que se generen como resultado de su exportación.

El azúcar de remolacha, no sólo representa un aporte para el sector económico, sino que a su vez trae consigo beneficios para la sociedad, especialmente en el campo de la salud, puesto que este producto es más saludable que el azúcar tradicional (blanca); y asimismo, posee una serie de propiedades vitamínicas y nutrientes que le dan una ventaja competitiva.(Farricelli, s.f.).

Desafortunadamente, el desconocimiento de este valioso recurso ha hecho que la mayoría de personas consuman el azúcar tradicional, sin considerar los efectos nocivos que tiene en la salud humana, especialmente porque aumenta el nivel de glucosa en la sangre, que genera una enfermedad tan crítica como la diabetes. (Farricelli, s.f.).

1.3. Definición del problema de investigación

Los temas previamente tratados dan las pautas para definir al problema de investigación, basándose en los siguientes aspectos:

1. La economía ecuatoriana se caracteriza por ser una industria netamente agrícola; y de escaso valor agregado, lo cual deriva en bajos niveles de competitividad.
2. El petróleo constituye el producto estrella de la economía local, y su evolución depende mucho de su precio y volumen de exportación, lo que hace que la economía sea muy sensible a los cambios que se presenten.
3. El nivel de importaciones es mayor que las exportaciones, lo que genera un déficit en el saldo de la Balanza Comercial Total, y esto trae consigo un impacto negativo en la economía, especialmente en el índice de inflación.
4. El azúcar de remolacha, representa una alternativa para ayudar a disminuir los problemas descritos, pero sus propiedades favorables para la salud son poco conocidas, lo cual le ha restado cierta competitividad respecto al azúcar tradicional (caña de azúcar).

De esta forma, el problema de investigación se define como: *"la dependencia de la matriz productiva actual, ha tenido como consecuencia la escasa promoción de la producción con valor agregado, y sus efectos se ven reflejados en el bajo nivel competitivo del país, especialmente en el comercio exterior"*. Por ello, la interrogante de investigación se plantea de la siguiente forma: ¿Qué incidencia tiene en la economía ecuatoriana, la producción y exportación del azúcar de remolacha, como alternativa de promoción de la industria con valor agregado?

1.4. Justificación

Ecuador tiene todo el potencial para desarrollar una industria en base de la remolacha, ya que cuenta con suelos adecuados para el desarrollo de cultivos de gran rendimiento y calidad; y mano de obra barata. Por esta razón, el análisis de la producción y exportación del azúcar de remolacha es de suma importancia, debido a los grandes aportes que trae consigo para el campo económico y la salud. Bajo estas premisas, es importante destacar lo siguiente:

1. **En el campo económico**, el azúcar de remolacha tendría un impacto positivo en el nivel de productividad y competitividad del país, al promover la industria con valor agregado. Además, porque su exportación generaría ingreso de divisas, incremento de la inversión extranjera y aportaría a la disminución de los saldos negativos de la balanza comercial.
2. **En el campo de la salud**, el azúcar de remolacha tiene una ventaja competitiva sobre el azúcar tradicional (caña de azúcar), puesto que esta última, al ser sometida a un proceso industrial inadecuado, la convierte en una sustancia química, que carece de vitaminas y minerales, donde su uso excesivo produce enfermedades como la obesidad y la diabetes. (Diario El Comercio, 2010). De esta forma, el azúcar de remolacha contiene una serie de nutrientes que la hacen más saludable y tienen impacto positivo para los seres humanos.

Por otra parte, en el ámbito internacional existe una oportunidad de mercado que debe ser aprovechada, para ser capaces de satisfacer su demanda de forma gradual, basándose en el desarrollo de productos elaborados del extracto de remolacha, específicamente azúcar, con la utilización de los terrenos aptos para cultivos, el buen uso de las herramientas tecnológicas disponibles, y un buen rendimiento de las plantaciones.

Finalmente, porque mediante este trabajo de investigación, se motiva a la pequeña industria local, con miras a preferir la producción nacional, y a impulsar las exportaciones a países donde existe una gran demanda de este producto (azúcar de remolacha). Esta situación justifica la realización del proyecto, el cual contará con una serie de pasos para su desarrollo, información que facilitará la toma de decisiones para canalizar eficientemente los recursos.

1.5. Objetivos: General y específicos

1.5.1. Objetivo General

Desarrollar un esquema de producción y comercialización del azúcar de remolacha destinada al mercado externo, identificando las tendencias futuras de la oferta (competencia) y demanda exportable, cumpliendo con las normas y requisitos que se exigen para la exportación de este producto y estableciendo la inversión, los ingresos, los costos operacionales y la proyección del beneficio.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Realizar un análisis crítico del comportamiento del mercado alimenticio del azúcar de remolacha, a efectos de tener una visión del balance oferta-demanda de este tipo de producto.
2. Definir el mercado meta para poder establecer el plan de comercialización y los canales de distribución
3. Esquematizar los elementos concernientes a la organización de la empresa, tanto desde el punto de vista operativo, cuanto a la estructura de los recursos humanos a utilizar.
4. Realizar un estudio técnico que defina las pautas para la producción y exportación del azúcar de remolacha.
5. Elaborar un análisis económico y financiero para determinar la rentabilidad y recuperación de la inversión en este tipo de negocio.

1.6. Intencionalidad de la investigación

La intención de llevar a cabo este proyecto de investigación, se concentra básicamente en dos ejes:

1. **En el aspecto económico**, contribuye positivamente a la estabilidad de la balanza comercial, promueve la industria con valor agregado, contribuye a la apertura de nuevos mercados, diversificación de productos no tradicionales; y favorece la generación de nuevas fuentes de trabajo, lo cual incide positivamente en la población económicamente activa (PEA), ya que ayuda a disminuir el número de desempleados plenos en el país.
2. **En el aspecto social**, la generación de plazas de trabajo hace posible que las personas tengan acceso a mayores oportunidades de empleo y pueden desarrollar su talento y capacidades técnicas, mediante la producción de azúcar de remolacha. Asimismo, el consumidor final se beneficiaría de las propiedades nutritivas que tiene el azúcar de remolacha, contrarrestando los efectos nocivos del azúcar tradicional.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Estado del Arte

2.1.1. Generalidades de la producción ecuatoriana

Hoy en día, el Ecuador se encuentra en una tenaz búsqueda de alternativas para mejorar y multiplicar las fuentes de ingresos, por tal motivo se ha considerado que la exportación de productos no tradicionales, como en este caso la comercialización de azúcar de remolacha propone una excelente opción para lograr este objetivo. Ecuador posee una diversidad de regiones aptas para el desarrollo de plantaciones agrícolas provisto de una amplia gama de recursos naturales, suelos muy fértiles, condiciones agrológicas apropiadas, ventajas competitivas y climáticas. Dentro del grueso de variedades que el país produce, la remolacha, sujeto de estudio de este proyecto, se ha destacado por su cotizada calidad, hecho que le ha permitido ser reconocido y tener gran acogida en países de Europa y Asia. Existe el potencial para desarrollar una industria en base a la remolacha, y se cuenta con suelos adecuados para el desarrollo de cultivos de gran rendimiento, calidad y mano de obra barata.

2.1.2. Industria del azúcar, Sector azucarero: Nivel nacional, regional y local

De acuerdo a Katherine Benítez (2011): “El azúcar tiene una importante participación en la economía nacional, su contribución al PIB es del 1.4% y con relación al PIB agrícola es del 12%.”(Benitez, 2011)

En una publicación del Banco Central indica que:

“En los últimos años se ha dado una integración vertical cada vez más significativa del sector, convirtiéndose en una de las agroindustrias más importantes del país. En los seis ingenios azucareros laboran en época de zafra, 30.000 personas directamente y 80.000 indirectamente, que representan el 9 % de la población económicamente activa del sector agropecuario”. (Banco Central del Ecuador, 2012).

En el mercado local existen algunos tipos de azúcar de caña. Por ejemplo, azúcar crudo, rojo, rubio, sulfitado, blanco, blanco especial y refinado. El nombre asignado a cada tipo de azúcar depende de la coloración que tenga; dicha coloración está en función principalmente del porcentaje de sacarosa que se haya logrado extraer de la caña.

2.1.2.1. Empresas productoras

Según el autor (Caro, 2010):

“La producción de azúcar es realizada por 6 ingenios azucareros: La Troncal, San Carlos, Valdez, Isabel María, IANCEM y Monterrey, siendo los tres primeros quienes producen el 90 % de la producción nacional, estos ingenios conjuntamente con el Ingenio Isabel María se ubican en el Litoral Ecuatoriano, cuya zafra se inicia en el mes de julio y termina en diciembre, con procesos de molienda de 24 horas en tres turnos y un período interzafra (lo destinan exclusivamente a la reparación de maquinaria) entre enero – junio.”

Los ingenios IANCEM y Monterrey se encuentran localizados en la Región Sierra la producción de azúcar se da en todo el año, trabajando seis días a la semana, el período interzafra lo realizan entre enero-febrero. A partir del año 1995 el Ingenio La Troncal comenzó la producción de azúcar refino, estando en capacidad de producir de acuerdo con los requerimientos de la industria.

Cuando el azúcar tiene entre 96 y 98 grados de sacarosa se lo denomina crudo. A medida que la proporción de sacarosa aumenta, el azúcar toma el nombre de rojo o rubio, acercándose cada vez hacia el color blanco. A los 99.5 grados de sacarosa se denomina azúcar blanco o sulfitado, y la pureza mayor alcanza entre 99.8 y 99.9 grados de polarización (sacarosa), adoptando el nombre de azúcar refinado. (Revista Directo del Campo, 2010)

El proceso de purificación se lo realiza de varias maneras: una de ellas es mediante sulfitación, o uso de dióxido de azufre cuando aún se encuentra en estado de jugo. Esta sustancia se hace pasar a través del jugo de caña aún sin clarificar que cae por una torre provista de rejillas de madera, el

dióxido de azufre (SO₂) oxida el jugo decolorándolo, facilitando la separación de impurezas a través de los pasos convencionales posteriores y de esta manera se van destruyendo las bacterias. El resultado de este proceso se llama azúcar sulfitado o blanco directo. Parte esencial de su fabricación está en el secado, que se efectúa en inmensos tambores giratorios. La pureza de su sacarosa se acerca al 99.8 % y la presencia de microorganismos o bacterias, que se mide constantemente es igual a cero. Puede refinarse en vez de blanquearse, se llama entonces azúcar de alta pureza porque sobrepasa el 99.9 % de sacarosa. Refinar azúcar representa como fabricar dos veces el azúcar. En el Ecuador, más del 85 % de la producción de azúcar consiste en azúcar sulfitado, el resto es producción de azúcar refino (10 %) y azúcar cruda (5 %), que se elabora exclusivamente para aprovechar el sistema de cuotas de exportación que otorga Estados Unidos al país. (De la Fuente, 2006)

2.1.3. Propiedades de la remolacha:

Es importante también destacar las diversas propiedades de la remolacha. Las mismas que, en base a estudios y análisis realizados, radican en su alto contenido vitamínico. Entre estas, podemos destacar las siguientes:

- Energética
Alto contenido en Hierro
- Alto contenido en caroteno
- Rica en azúcares vegetales (sacarosa)
- Rica en vitamina C y B
- Contiene ciertas vitaminas del grupo B como: B1, B2, B3 y B6.
- Rica en Potasio, yodo, magnesio; en menores cantidades contiene calcio.
- Es laxante.
- Posee acción antioxidante (los antioxidantes bloquean el efecto dañino de los radicales libres).
- Rica en ácido fólico (el cual previene defectos de nacimiento del tubo neural (nervioso), y ayuda a combatir padecimientos del corazón y anemia).

- Rica en hidratos de carbono.
- Contiene mucha fibra soluble e insoluble.
- Es diurética (ayuda a eliminar líquidos del cuerpo). (Salud Natural, 2009)

2.1.3.1. Usos medicinales:

Está comprobado que las propiedades energéticas, así como los altos valores en hierro y otros minerales esenciales, hacen que la remolacha tenga acciones curativas sobre el organismo humano. Por tal motivo, su valor o uso medicinal puede ser evidenciado en casos como:

- Combate la anemia.
- Combate estreñimiento y hemorroides.
- Limpia intestinos.
- Excelente constructor de la sangre: interviene en la formación de glóbulos blancos y rojos de la sangre.
- Energética: revitaliza la sangre. Indicada en casos de convalecencia.
- Menstruación: Combate molestias menstruales y regula ciclo..
- Muy útil en la menopausia.
- Nutre funciones fisiológicas del cuerpo.
- Ayuda a limpiar el hígado y la vesícula biliar.
- Depura los riñones.
- Útil para tratar infecciones de la vejiga.
- Para reforzar sistema inmune.
- Previene endurecimiento de las arterias y venas varicosas.
- Sobrepeso: debido a su moderado valor calórico, se puede consumir como ingrediente de ensaladas o de verduras en dietas de control de peso.
- Embarazo: por ser rica en folatos, es muy recomendada en las dietas de embarazadas.
- Ayuda a prevenir el deterioro y envejecimiento prematuro de la piel.
- Ayuda a eliminar el exceso de líquidos del organismo.(Salud Natural, 2009)

2.1.3.2. Productos sustitutos y / o complementarios del azúcar de remolacha

El azúcar granulado blanco proviene de una de estas dos fuentes: de la caña de azúcar o de la remolacha. El azúcar de remolacha representa más de la mitad del azúcar granulado producido en los Estados Unidos. Si un paquete de azúcar no especifica que proviene de la caña de azúcar, es probable que sea de la remolacha azucarera.

Sustitutos:

2.1.3.2.1. Azúcar de dátil

El azúcar de dátil técnicamente no es un azúcar, pero está libre de productos animales en su fabricación que consiste en moler dátiles secos. Este azúcar tiene un dulzor concentrado, así que utiliza 3/4 de la cantidad de azúcar de remolacha que se requiere en las recetas. A diferencia del azúcar de remolacha, los gránulos de azúcar de dátil no se mezclan y se funden suavemente en las recetas cocidas al horno, dejando pequeños trozos de dulzor en el producto terminado. El azúcar de dátil tiene como beneficio extra las vitaminas y los minerales de los dátiles incluidos en el azúcar.(Hessong, 2011)

2.1.3.2.2. Azúcar integral

El azúcar integral también llamado azúcar puro, se salta el paso de la refinación de la caña de azúcar que requiere de los huesos carbonizados. Después de prensar la caña de azúcar para liberar el jugo, este se hierva y se evapora. Este azúcar en bruto se limpia con vapor antes de ser empacado como integral. Esta opción favorable para los vegetarianos tiene menos sabor a melaza que el azúcar moreno. Tiene un sabor a melaza más concentrado que el integral y puede sustituir el azúcar blanco de remolacha o el azúcar moreno en las recetas.(Hessong, 2011)

2.1.3.2.3. Jarabes de malta de cebada o de arroz integral

Los jarabes de malta de cebada y de arroz integral se fabrican a partir de la cebada germinada y fermentada o el arroz fermentado respectivamente. Estos dos edulcorantes líquidos son menos dulces que el azúcar de remolacha. (Hessong, 2011).

2.1.4. Estudio de Mercado de la azúcar de remolacha

2.1.4.1. Mercado externo *Distribución geográfica de la producción mundial*

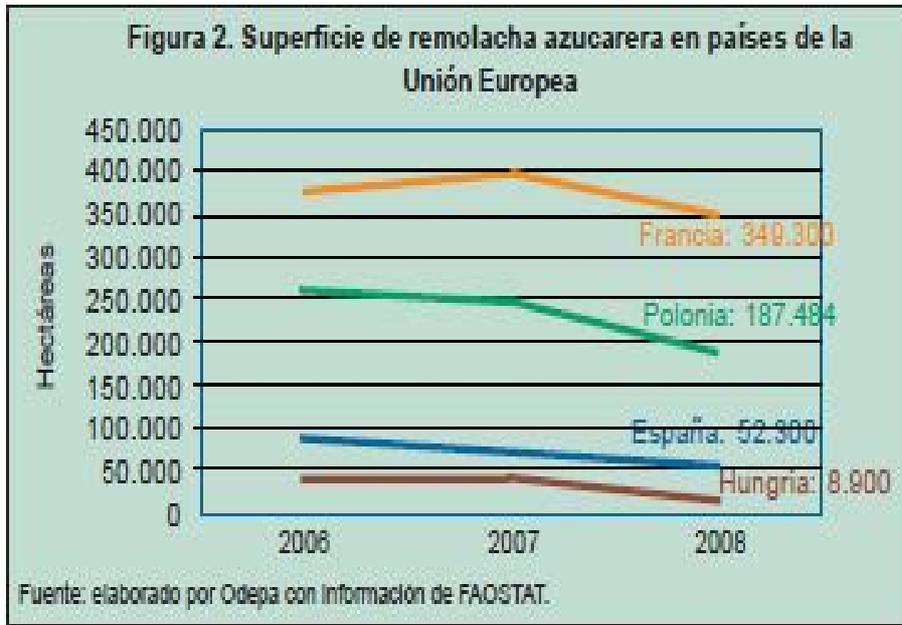
La producción de azúcar en base a la utilización de la remolacha, constituye un recurso natural muy bueno para la salud que no ha sido aprovechado en forma adecuada, como también es una gran oportunidad de negocio para pequeños y grandes inversionistas. Este producto propuesto en el proyecto es novedoso e interesante para el mercado nacional e internacional.

Ofrecer un producto con valor agregado en el mercado internacional, podría aumentar el interés y curiosidad, por el sabor que genere la remolacha, por ende se debe comprender q en la industria alimenticia aún existen nuevos campos por explotar y que serán del agrado hasta de los paladares más exigentes, y personas q buscan nuevas oportunidades de negocio. (FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, 2004)

“La industria de la remolacha ha tenido altibajos a lo largo de su historia, pero en la actualidad, Europa Produce 120 millones de toneladas de remolacha al año, que se utilizan para producir 16 millones de toneladas de azúcar blanca, Francia y Alemania siguen siendo los principales productores, pero se produce azúcar de remolacha en todos los países de la EU excepto en Luxemburgo. Casi el 90% del azúcar que se consume en Europa es de producción interna, lo que había resultado impredecible.”(FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, 2004)

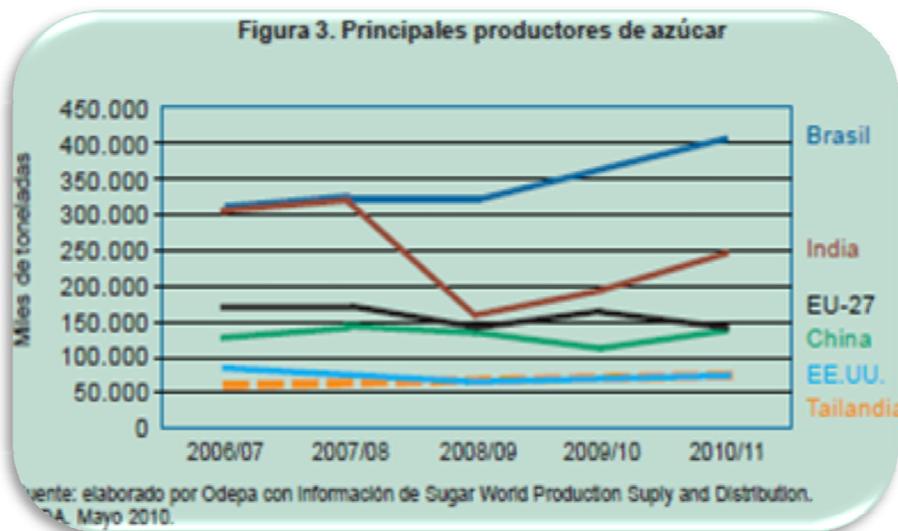
Los principales países exportadores de azúcar son: República de Azerbaiyán, Francia, Estados Unidos, Lituania, Austria, Portugal, China, Egipto, Países Bajos.

Gráfico 2: Superficie de producción de remolacha azucarera en los países de la unión europea



Elaborado por: ODEPA¹

Gráfico 3: Principales países productores de azúcar en el mundo



Elaborado por: ODEPA

¹Oficina de estudios y políticas agrarias, del Ministerio de Agricultura de Chile

2.1.4.2 Demanda real del producto a nivel mundial: Análisis de exportaciones

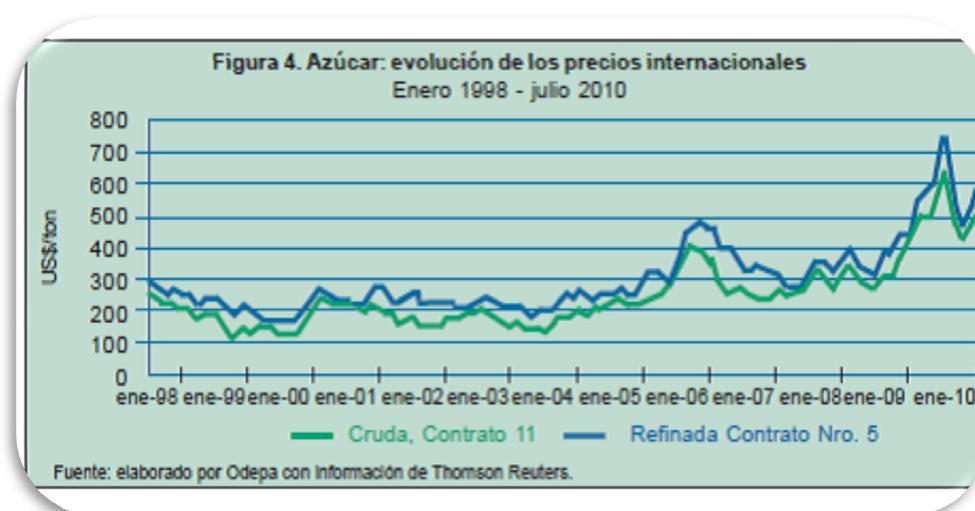
El consumo mundial de azúcar mantiene su tendencia de alza, con una tasa de incremento anual de 1,9% entre 2001 y 2010, superior a la de la producción. En orden decreciente, los países que han experimentado las mayores alzas en sus consumos de azúcar son China, Brasil, Tailandia, Guatemala y Filipinas. El stock final en 2013 se estima que se situará en 26,5 millones de toneladas. La relación stock/consumo sería la más baja de los últimos diez años, alcanzando 17,2%. Se proyecta que la producción mundial en la temporada 2012/13 aumentará a 163,8 millones de toneladas. Las exportaciones aumentarían a cerca de 53 millones de toneladas, debido principalmente al incremento de las ventas de Brasil, que representarían el 53% de las exportaciones mundiales, seguidas por el aumento de los envíos al mercado internacional de Tailandia, Australia y Guatemala". (ODEPA , 2012)

Un 1,7% se cree q será la tasa anual de crecimiento de consumo de remolacha, esto con respecto al 2001, alcanzando a 157,7 millones de toneladas en 2013. Los mayores aumentos del consumo se observarían en India (un millón de toneladas), China (600.000 ton), Indonesia (500.000 ton), Brasil y Egipto (200.000 ton cada país). Y los precios internacionales del azúcar han experimentado también grandes variaciones. En el lapso de junio 2006 a junio 2010, los precios spot del azúcar cruda del Contrato N° 11 de la Bolsa de Nueva York, tuvieron una variable de 30% y los del azúcar refinada del Contrato N° 5 de la Bolsa de Londres lo hicieron en 27%. Desde comienzos de este período los precios se han mantenido altos, escapando a la tendencia de los años anteriores y con alzas que han significado en promedio cerca de 400 dólares de diferencia. (ODEPA, 2012). (ODEPA , 2012)

En este mismo estudio, se afirmó que en enero de 2010, se alcanzarían los precios más altos, tanto para el azúcar crudo como para la refinada, situándose en US\$ 638,01/ton y 734,64/ton, respectivamente. Se prevé que los precios futuros del azúcar podrían alcanzar US\$ 520/ton y US\$ 570/ton para en su característica cruda y refinada, respectivamente, a fines del año 2012. Además en

el año 2010, el Parlamento Europeo rechazó la posibilidad de cambiar su política de subsidios para el sector agrícola, algo que fue determinante para el futuro de la producción remolachera y de azúcar de los 23 países productores de esta especie en la región. Y en la actualidad en las negociadores de la Unión Europea acordaron que los grandes productores agrícolas reciban hasta un 30% menos de pagos por subsidios, un importante paso para alcanzar consenso sobre una reforma a la política agraria de asistencia que llega a 50,000 millones de euros (65,380 millones de dólares) anuales. Sin embargo, asuntos altamente complejos como los cupos del azúcar continúan sin resolverse. (Luxemburgo Reuters, 2013). Como consecuencia de lo mencionado los precios del azúcar han experimentado alzas coyunturales importantes.

Gráfico 4: Evolución de los precios internacionales



Elaborado por ODEPA con información de Thompson Reuters

2.1.4.3 Cuantificación de la demanda y consumo mundial

El azúcar Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO), en el año 2008 se cosechó 4,4 millones de hectáreas de remolacha azucarera y 24,4 millones de hectáreas de caña de azúcar. (FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, 2004). Según los datos de esta investigación, en el mundo hay 56 países que cultivan remolacha azucarera, distribuidos específicamente en

Europa y América, con superficies que varían de entre 265 hectáreas en Malí a 800.000 hectáreas en Rusia. Mientras que en el resto de países de los 5 continentes, 102 de ellos, cultivan caña de azúcar, en áreas que oscilan entre las 31 ha de Samoa y 8,1 millones de hectáreas en Brasil. Y dependiendo de las aptitudes de clima y suelo, otros quince países cultivan ambas especies, entre ellos; China, Afganistán, Egipto, Estados Unidos, Colombia y Japón.

Se estima que el consumo mundial de azúcar crecería a 201 millones de toneladas al 2020, lo que simboliza un aumento promedio en el pronóstico de un 2,02% al año, de acuerdo a un estudio realizado por Leonardo Bichara Rocha, representante de la (Organización Internacional del azúcar- ISO, 2012), sostiene que un 60% del crecimiento en el consumo mundial del endulzante al 2020 se produciría en el Lejano Oriente y el subcontinente indio, y que estas dos regiones son los principales motores del crecimiento del consumo de azúcar en el mundo. Según estadísticas de la Organización Internacional del Azúcar, ISO, por sus siglas en inglés, el consumo per cápita en el Lejano Oriente es de 15 kilogramos al año y 19 kilogramos en el subcontinente indio, y con el promedio mundial de 24 kilogramos al año, aún hay mucho espacio para el crecimiento del consumo de azúcar en Asia.

Según estos datos, nuestro vecino país Brasil e India, probablemente seguirán liderando a los productores de azúcar durante la próxima década, Brasil elaboraría un 23% del total mundial entre 2010 y 2012 e India un 15% en el mismo período, refirió Bichara Rocha. Se espera que tanto Brasil e India aumenten su producción durante la próxima década, y que América Latina, Asia y Europa también ayuden al aumento de la oferta para satisfacer una creciente demanda. (Organización Internacional del azúcar- ISO, 2012). A continuación se puede apreciar el comportamiento de la producción y consumo de azúcar en el mundo, en el período 2009-2010 y 2010-2011:

Gráfico 5: Producción y consumo de azúcar en el mundo



Elaborado por: ODEPA (con información de SugarWorldProducciónSuply)

2.1.4.4. Distribución geográfica de la demanda

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO), los países importadores de este producto son: Portugal, Países Bajos, Bélgica-Luxemburgo, Turquía, Reino Unido, Letonia, Croacia, Federación de Rusia, Suecia y Francia.

Tabla 1. Producción y consumo mundial de azúcar centrifugado

	PRODUCCIÓN		CONSUMO	
	2009-2010	2010-2011	2009-2010	2010-2011
	(millones de toneladas, valores en bruto)			
MUNDO	141,1	144,0	143,3	144,8
Países en Desarrollo	99,5	101,3	95,4	96,2
América Latina y el Caribe	47,0	47,8	25,7	26,1
África	5,1	5,3	8,0	8,1
Coerción Oriente	5,3	5,7	10,8	11,0
Lejano Oriente	41,7	42,1	50,8	50,9
Países Desarrollados	51,7	52,7	57,9	58,6
Europa	30,9	31,8	30,5	30,3
Holanda	(16,8)	(17,8)	(15,0)	(14,9)
América del Norte	8,2	8,2	10,3	10,9
Países de Oceanía	5,1	5,2	1,4	1,4
Sudáfrica	2,4	2,6	1,6	1,6

Fuente: (FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, 2004)

2.1.5. El Mercado de la Remolacha en Latinoamérica y en Ecuador

En relación a la producción de remolacha, materia prima del producto, dentro del continente americano, Chile es el país que registra la mayor producción de remolacha, sobresaliendo en todo el continente. Y la situación en nuestro país es un poco ajena a esta industria, gran parte del mercado ecuatoriano no conoce las bondades vitamínicas de la remolacha, ni del producto que se está ofreciendo, por lo cual es importante invertir esfuerzos en su promoción y posicionamiento.

2.1.5.1. Producción de remolachas en el Ecuador. Demanda interna

Ecuador por su ventajosa ubicación geográfica, posee un clima que permite producir una gran variedad de productos agropecuarios, que aseguren la alimentación de la población y de los animales creando fuentes de trabajo, mitigando problemas de mala alimentación y abandono de los campos productivos. . La producción de remolacha en nuestro país, ha mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años constituyéndose en un producto bandera dentro de los no tradicionales de exportación, además de tener un alto valor nutricional y medicinal, por sus propiedades antivirales y anti cancerígenos sea para la alimentación humana y animal.

Según el último censo agropecuario, la superficie cosechada de Remolacha forrajera en el país fue de 3.360 hectáreas, logrando una producción total de 50 mil toneladas, aproximadamente, lo que denota un rendimiento promedio de 14,6 TM. (Toneladas métricas) por hectárea. Se estima que debido al crecimiento del sector, la superficie sembrada asciende a 5000 hectáreas. (INEC, 2010)

Las zonas adecuadas para el cultivo de remolacha forrajera están caracterizadas por ser áreas húmedas montanas bajas, con clima templado y frío, con alturas entre los 2.700 Y 3.200 m.s.n.m. por lo que la región andina se convierte en la ideal para este cultivo. El rendimiento en estas provincias se observa en el Cuadro siguiente en donde se evidencia que la Provincia de

Cotopaxi es la de mayor rendimiento, el cual llega a 23,5 TM/has en contraste con el promedio del resto de provincias que no llega a 10 TM/has. Los mejores rendimientos en cultivos tecnificados pueden alcanzar hasta 25 TM/has, considerando temas como tipo de riego, semillas y variedades. (INEC, 2010)

Tabla 2. Rendimiento de la remolacha forrajera en las principales provincias

Provincia	Rendimiento TM/has	Hectáreas Cultivadas
Cotopaxi	23.5	1200
Pichincha	8.4	428
Imbabura	9.4	480
Carchi	9.0	459
Chimborazo	9.2	469
Ecuador		3036

Fuente: INEC III Censo Agropecuario, 2010

Las apreciaciones de las empresas procesadoras y exportadoras, es que del el 97% de la producción total de remolacha del país, se destina a la exportación en forma de congelado, a través de cinco plantas procesadoras: Provefrut, Ecofroz, Padecosa IQF, Valley Foods y Pilvicsa; de estas empresas, las cuatro primeras se dedican al proceso agroindustrial IQF (Individual Quick Frozen). Y el 3% restante de la producción tiene como destino el mercado nacional con presentación en fresco.

Con la producción de la remolacha, viene sin duda la generación de empleo, el número de trabajos generados por el sector es de alrededor de 11.571 personas en un año, esto en las distintas fases de la cadena productiva (producción, procesamiento y comercialización). En definitiva es la serranía ecuatoriana el ambiente indicado para la producción de esta industria, y de acuerdo con datos del (Sistema de Información Geográfica y Agropecuaria del Ministerio de Agricultura (SIGAGRO), 2010) en el año 2009 se cosecharon 614 hectáreas (ha) de esta hortaliza, también conocida como betarraga o betabel. De esas, 613 ha se ubicaron en la Sierra, entre las provincias de Chimborazo, Pichincha, Azuay, Tungurahua, Imbabura, entre otras. La hectárea restante se localizó en Galápagos. Edmundo Pérez, siembra este alimento en un terreno

propio, localizado en el cantón Chambo (Chimborazo). Dice que al momento cuenta con una 'cuadra sembrada', que equivale a 7200 m². Él explica que esta hortaliza se desarrolla en un clima frío, a unos 2 800 metros sobre el nivel del mar. SIGAGRO

2.1.6. Establecimiento del mercado objetivo y su demanda

Los estudios de la demanda de azúcar permite observar que los países con mayor demanda son los que conforman la UE (Unión Europea), por lo que se ha escogido Países Bajos (Holanda), como un mercado objetivo, debido a que es el país que registra mayor cantidad de importaciones de azúcar derivada de la caña, remolacha, entre otros.

2.1.6.1. Información básica de Holanda

El nombre de Holanda tiene su origen en la Edad Media, cuando la provincia de Holanda dominaba la vida económica y política de los Países Bajos. Actualmente la provincia se divide en Holanda del Norte y Holanda del Sur y continúa cumpliendo una función preponderante en la vida de los Países Bajos, pues en ella se encuentran los principales centros económicos de Ámsterdam, Rotterdam y La Haya. Todo aquello originario de los Países Bajos recibe el nombre de holandés, ya se haga referencia a su idioma, sus gentes o sus productos.

Gráfico 6: Mapa de Holanda



Fuente: Investigación de Campo

Tabla 3. Datos Generales de Holanda

HOLANDA	
Nombre:	El Reino de los Países Bajos
Capital:	Ámsterdam La Haya
Idioma:	Inglés, alemán.
Gentilicio:	Neerlandés/holandés
Moneda:	Euro

Fuente: Investigación de Campo

2.1.6.2. Situación Geográfica Estratégica

Holanda es hoy por hoy, un país estratégico en el comercio europeo, y para las empresas que operan a nivel mundial; ya que posee una infraestructura moderna y tecnológica para el transporte de mercancías, personas y datos electrónicos. Hay que informar que gran parte de su comercio depende de la importación procedente de los Estados Unidos y Asia, que llega hasta Rotterdam y Ámsterdam, que juntos son los centros logísticos más importantes del comercio en Holanda. Al puerto de Rotterdam, el más grande del mundo, llegan en barco todos los años decenas de millones de toneladas de mercancías. El aeropuerto de Schiphol (Ámsterdam) es el cuarto aeropuerto de Europa, tanto en el campo del transporte de mercancías como en el transporte de pasajeros.

De acuerdo con las estimaciones publicadas por el CBS (Instituto de Estadística Neerlandés), el PIB de Países Bajos creció, en términos anuales, un 2,9% durante el primer trimestre de 2011, lo que representa la tasa más alta de los cinco últimos años.(Benítez Velasco & Rosero Ojeda)

2.1.6.3. Comercio exterior de Holanda y Ecuador

“El comercio exterior de Ecuador con Holanda ha crecido en los últimos años, pasando de 145,3 millones de euros a 179,9 entre 2007 y 2011. Con una balanza comercial positiva para Ecuador, es por ello que el presente trabajo

investigativo está orientado hacia Holanda como una opción de incrementar las exportaciones hacia este mercado”. (Benítez Velasco & Rosero Ojeda) La economía holandesa está muy abierta al comercio mundial. Una gran parte del flujo de mercancías que llega a sus puertos es posteriormente redistribuido hacia otros países, sobre todo a los miembros de la Unión Europea (UE).

2.1.7. Balanza Comercial

Las exportaciones entre nuestro país y Holanda han ido mejorando en los últimos años, y entre los productos no petroleros que lideran la lista del intercambio comercial, se encuentran, el cacao y sus preparaciones, con 46.673,20 toneladas, en el período de 2008 a 2010. Otro de los productos que Holanda solicita constantemente a Ecuador, son las rosas, con 21.081,00 toneladas, seguido de la maracuyá, 24.964,03 toneladas. Como se puede observar en el gráfico.

Tabla 4. Período 2008 a marzo de 2010

Nº	SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCIÓN NANDINA	TONELADAS	FOB DÓLAR	% TOTAL FOB DÓLAR
1	1801001900	LOS DEMÁS (cacao y sus preparaciones)	46.673.20	129.416.53	19.73
2	603110000	ROSAS	21.081.00	104.995.95	16.01
3	2009801200	DE «MARACUYÁ» (PARCHITA) (PASSIFLORA EDULIS)	24.964.03	93.014.17	14.18
4	1604141000	ATUNES	20.109.09	83.950.49	12.80
5	803001200	TIPO «CAVENDISH VALERY»	210.646.05	71.913.09	10.97
6	2007999200	PURÉS Y PASTAS	71.644.39	31.128.65	4.75
7	1804001200	CON UN ÍNDICE DE ACIDEZ EXPRESADO EN ÁCIDO OLEICO SUPERIOR A 1% PERO INFERIOR O IGUAL A 1.65%	2.780.40	17.084.80	2.61
8	306139100	CAMARONES	3.395.40	15.952.57	2.44
9	704100000	COLIFLORES Y BRÉCOLES («BROCCOLI»)	14.654.57	14.810.90	2.26
10	603191000	GYPSOPHILA (LLUVIA. ILUSIÓN) (GYPSOPHILIA PANICULATA L.)	2.325.91	11.726.58	1.79

Fuente: Banco Central del Ecuador

2.1.8. Perfil del consumidor

Hoy en día es muy importante antes de ofrecer un producto, conocer que motiva a consumirlo a ciertos grupos de la sociedad; dado esto nos encontramos con dos grupos, los que compran por reflexión, y los que lo hacen solo por impulso; es fundamental entonces estar preparado para los dos campos, y diseñar una estrategia de venta, que abarque las costumbres, hábitos y actitudes fijas de los consumidores. (Benítez Velasco & Rosero Ojeda)

2.1.8.1. El Consumidor Holandés

La sociedad holandesa es muy exigente en cuanto a la calidad de los productos alimenticios que importan, ya que lo que producen en su país cumple altos estándares de calidad y tecnológica aplicada, para alimentarse de manera sana. El buen sabor y lo sano, son dos propiedades básicas para la alimentación de los holandeses, es por esto que los denominados productos “hypernatural”, tradicional y hecho en casa, están impulsando la demanda. La apariencia, el color y la forma son importantes a la hora de decidir comprar. (Benítez Velasco & Rosero Ojeda).

2.1.8.2. Hábitos de consumo

Los hábitos de consumo de los habitantes holandeses están marcados por la preferencia a las vitaminas y proteínas, siendo la comida principal la cena, y como postre consumen frutas preparadas en almíbar. Otros factores determinantes son la edad, estilo de vida, en general la ocupación que tenga cada ciudadano, y de acuerdo a eso requieran el nivel de calorías necesarias. Como también inciden los gustos, experiencias, etc. (Benítez Velasco & Rosero Ojeda).

2.1.8.3. Poder de Compra

El producto interno bruto alto, la estabilidad en las industrias, por ende un nivel de vida cómodo, o lo que comúnmente conocemos como países desarrollados, permiten que exista un poder de compra favorable y positivo, pues

sus habitantes gozan de buenos salarios y baja tasa de desempleo. En el año 2010 por ejemplo, el PIB (Producto Interno Bruto) de Holanda ascendió al 1,5%, dando como resultado un PBI per cápita superior a 28.900 euros. Cabe explicar que la mayor parte está en el sector de servicios, el 79% exactamente, un 17% de la mano de obra está inmerso en la industria, y tan solo el 2% de la fuerza laboral trabaja en el sector de agricultura.(Benítez Velasco & Rosero Ojeda).

2.2. Fundamentación Teórica

Para el desarrollo de este apartado, se considerarán aquellos aspectos teóricos que están ligados directamente con el desarrollo del modelo de negocio planteado, para la producción y comercialización del azúcar de remolacha; por tal razón, es importante considerar que el presente trabajo se fundamentará en las teorías basadas en: el estudio del mercado, para analizar la demanda y oferta del azúcar de remolacha; asimismo, se identificarán las estrategias de mercado para el ingreso de los productos, se desarrollará la planificación estratégica del negocio, se elaborará el estudio técnico, el estudio logístico y la evaluación financiera del proyecto para establecer su rentabilidad. Bajo este contexto, a continuación se presentan las teorías en las que se basaría el presente proyecto:

2.2.1. Base teórica del Estudio de Mercado

Respecto al estudio de mercado, vale la pena destacar un análisis de sus principales componentes, clasificados en dos grupos: la oferta y la demanda. A continuación se explicarán sus conceptos:

Análisis de la Oferta: El estudio de la oferta, se fundamenta en el conocimiento de los volúmenes de producción y venta de un determinado producto o servicio, con el propósito de establecer las características de las empresas que los generan. Con esta definición se establece que la oferta es la cantidad de bienes o servicios que se ofrecen o están disponibles a distintos precios en un momento determinado. Entre los factores que ayudan a determinar la oferta de un bien o servicio, se pueden mencionar los siguientes:

- *El precio*, el cual se fija de acuerdo a los costos de producción y su variación se da en la medida que crece o baja la demanda.
- *La tecnología*, si esta es perfeccionada, la producción aumenta; es decir, hay más unidades disponibles para ser ofrecidas en un mercado.
- La oferta de los insumos, puesto que la abundancia o escasez de un insumo limita las cantidades ofrecidas a los consumidores.
- Finalmente, como ocurre con la demanda, la estructura del mercado se da en función al número de clientes. (Merino, 2010).

Análisis de la Demanda:El término demanda hace relación a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad específica, a un precio establecido. El análisis de la demanda se hace con el propósito de medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, según un bien o servicio; y la forma en que estas fuerzan intervienen para satisfacerla, por tal razón, la demanda se decreta en función a los siguientes factores:

1. Necesidad de un bien o servicio.
2. Precio
3. Nivel de ingreso de la población.

Asimismo, en relación a la oportunidad la demanda puede ser: satisfecha, cuando lo producido es exactamente lo que el mercado necesita; o insatisfecha, cuando lo producido no alcanza para satisfacer al mercado(Mercado & Palmerin, 2010). Finalmente, el estudio de mercado se completa con una investigación que ayuda a establecer el perfil del consumidor, el cual sirve para determinar grupos con características similares que consumen determinado producto o servicio, así es posible establecer ciertas características en función a su estilo de vida, nivel de compra, preferencias, gustos, presupuesto, tendencia al consumo, entre otros aspectos favorables para el desarrollo de un plan de negocio. (Master Research, s.f.)

2.2.2. Base teórica de las Estrategias de Marketing

Cuando el estudio de mercado ha sido desarrollado, es importante definir las estrategias que se emplearán para introducirse en el mercado, para lograr una participación específica. De acuerdo a los expertos en este campo, la metodología más empleada es la herramienta de las "4P", más conocida como "Marketing Mix", definida por sus iniciales: Precio, Producto, Plaza y Promoción(Coma, 2008).

1. **Estrategias de Precio:** Comprende el conjunto de directrices y límites esenciales para la fijación inicial de un precio y el comportamiento que éste podría tener de acuerdo al ciclo de vida del producto y el movimiento de la oferta y demanda, con el propósito de lograr el posicionamiento del mercado (Kotler & Armstrong, 2008).
2. **Estrategias de Producto:** Dentro de estas estrategias se hace referencia tanto los bienes, servicios e ideas, explotando atributos tangibles e intangibles, tales como: empaque, marca, envase, garantías, imagen, envío, servicio post-venta, entre otras cualidades que hacen atractivo su compra(Confederación Canaria de Empresarios, 2012).
3. **Estrategias de Plaza:**Esta estrategia se basa en el análisis de los canales de distribución que atraviesa un producto; es decir, la forma en que la empresa hará llegar físicamente el producto o servicio al consumidor final. (Confederación Canaria de Empresarios, 2012)
4. **Estrategias de Promoción:** En relación a estas estrategias, básicamente comprende a las acciones realizadas por la empresa para informar y dar a conocer el producto o servicios del negocio, con el objetivo de incrementar su nivel de ventas, y como resultado, ser capaces de alcanzar objetivos marcados. (Kotler & Armstrong, 2008)

2.2.3. Base teórica de la planificación estratégica

Las teorías relacionadas a la Planificación Estratégica, derivan de un proceso de evaluación sistemática, que explica la naturaleza de un negocio; por

esta razón, dentro de la planificación es importante definir cuales es la misión, visión y objetivos a ser cumplidos en el largo plazo, por parte de la compañía.

Esta metodología es considerada como una herramienta eficaz para el diagnóstico, análisis y toma de decisiones, respecto a las actividades que hay que hacer y el camino que deben recorrer en el futuro las empresas, para ajustarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr el máximo de eficiencia y calidad de sus prestaciones(Hernandez, et al., 2006).

La importancia en la planificación estratégica radica en estar bien estructurada y de acuerdo a las necesidades de un mercado. Es así como, la planificación estratégica a largo plazo estimula la coordinación y organización de la empresa en su conjunto; De hecho, enfoca esfuerzos y recursos a largo plazo, basándose en actividades a corto plazo(Castillo Torres, 2011).No existen lineamientos específicos que proporcionen la estrategia apropiada para cada empresa, en cada época distinta de su vida. Sin embargo, los factores que influyen en la selección de una metodología son numerosos, para el desarrollo de la estrategia empresarial, pero se pueden distinguir los siguientes:

- Misión y propósito de la organización.
- Tamaño de la organización.
- Estilo directivo, perfiles, funciones.
- Cultura estratégica de sus actores principales.
- Conocimiento y experiencias de los implicados en el proceso (Hernandez, et al., 2006).

De igual forma, la planificación estratégica se complementa con el análisis FODA, la cual se fundamenta en el análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. Respecto al análisis FODA, es importante distinguir lo siguiente:

- **Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y que le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia.

Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

- **Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.
- **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización. (Flores, 2012)

2.2.4. Base teórica del Estudio Técnico

El Estudio Técnico comprende aquellos aspectos que guardan relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto, con el propósito de establecer la posibilidad o factibilidad técnica de crear un producto o prestar un servicio determinado. Básicamente su estructura involucra los siguientes aspectos(Baca Urbina, 2010):

1. **Localización,** comprende el lugar físico donde funcionaría la futura empresa. Este aspecto es de suma importancia porque de ella depende la rentabilidad de la empresa. Para este efecto, al elegir una correcta ubicación se deben considerar aspectos como: vías de acceso, servicios básicos, facilidad de transporte, distancia entre el mercado y proveedores, niveles de contaminación, ventilación, iluminación, costos, entorno social.
2. **Tamaño y distribución de la empresa,** es decir los espacios que requiere la empresa para trabajar y ubicar aspectos organizacionales, equipos de producción, entre otros.
3. **Equipamiento,** abarca los equipos necesarios para el correcto funcionamiento de las operaciones del negocio, constituido principalmente por las maquinarias que servirán para dar vida a los procesos productivos. Por ello, es importante establecer una ficha técnica que establezca:

nombre del equipo, características, capacidad o rendimiento, peso, vida útil, costo y dimensiones.

4. **Capital humano**, consiste en identificar quienes representan la fuerza laboral, es decir la mano de obra directa e indirecta que se encarga de los procesos operativos.
5. **Materia prima**, corresponde a cada uno de los insumos que se utilizan en el proceso de producción para la elaboración de determinado producto, o para ofrecer cualquier tipo de servicio.
6. **Proceso productivo**, se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en producto mediante la participación de una determinada tecnología en este caso es la combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procesos de operación. Su representación generalmente se lo hace a través de un Flujograma de procesos. (Spag, 2007).

2.2.5. Base Teórica del Estudio Logístico

En lo concerniente al estudio logístico, es importante basarse en las reglas internacionales del comercio estipuladas por la Organización Mundial del Comercio (OMC), denominadas INCOTERMS, las cuales fueron creadas con el propósito de facilitar la conducción del comercio a nivel global.

De esta forma, mediante la aplicación de estas reglas se busca evitar incertidumbres derivadas de las distintas interpretaciones en diferentes países, así los INCOTERMS ayudan a identificar las obligaciones entre las partes contratantes, es decir, entre comprador (importador) y vendedor (exportador), para reducir el riesgo de complicaciones legales. En pocas palabras, estas reglas ayudan a definir el punto exacto de la transferencia del riesgo y daño; y la responsabilidad de entrega de la mercancía entre las partes. (Lander Huimber, Román, 2010).

Los términos de negociación INCOTERMS, en su revisión 2010 se resumieron en 12, los cuales se explicarán brevemente:

1. **EXW:** Ex Works (en fábrica), establece que la mercadería debe ser recogida en el local del vendedor, por tanto el comprador es el que se encarga del transporte, seguro, proceso de despacho y exportación hasta el lugar del destino, asumiendo mayor responsabilidad.
2. **FCA:** Free Carrier (franco transportista), significa que el vendedor entrega las mercancías, despachadas para la exportación al transportista propuesto por el comprador en el lugar acordado. En esta negociación el comprador elige el modo de transporte y cubre gastos y riesgos de la mercancía desde que el transportista se hace cargo de ella.
3. **FAS:** Free AlongsideShip (franco al costado del buque), bajo esta negociación el vendedor entrega las mercaderías cuando son colocadas al costado del buque en el puerto de embarque convenido. Por tanto el comprador debe elegir empresa naviera y pagar el flete y seguro.
4. **FOB:** Free OnBoard (franco a bordo), establece que el comprador (importador) es el encargado de cubrir los costos y riesgos de la pérdida y daño de mercaderías desde el momento que la mercadería está en el buque. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.
5. **CFR:**Cost&Freight (costo y flete), establece que el vendedor contrata el valor del flete y la carga hasta el puerto del destino, sin considerar cualquier valor adicional por riesgo de pérdida o deterioro de la mercadería (seguro).
6. **CIF:**Cost, Insurance&Freight (costo, seguro y flete), esta modalidad es similar al CFR, con la diferencia de aquí el vendedor si cubre el valor adicional por riesgo de pérdida o deterioro de la carga (seguro). Por tal razón, suscribe una póliza para protegerse de cualquier imprevisto con la mercadería.
7. **CPT:**CarriagePaid To (transporte pagado hasta el lugar de destino convenido), significa que el vendedor entrega las mercancías al

transportista designado por él pero, además, debe pagar los costes del transporte necesario para llevar las mercancías al destino convenido. Esto significa que el comprador asume todos los riesgos y con cualquier otro coste ocurrido después de que las mercancías hayan sido así entregadas.

8. **CIP:**Carraiage and InsurancePaid to (transporte y seguro pagado hasta el lugar de destino convenido), establece condiciones similares al CPT, con la diferencia de que se incluye un seguro por la mercadería transportada, el cual es pagado por el vendedor.
9. **DAT:**Delivered at Terminal (entregado en terminal), exige que el vendedor entregue la mercadería, cuando es descargada del medio de transporte de llegada, poniendo a disposición del comprador en la terminal designada o lugar de destino.
10. **DAP:** Delivered at Place/Point (entregado en un lugar/punto), significa que el vendedor entrega la mercancía cuando se pone a disposición del comprador sobre los medios de transporte utilizados y lista para ser descargada en el lugar de destino determinado.
11. **DDP:**DeliveredDutyPaid (entregadas derechos pagados), esta negociación establece que el vendedor por su cuenta propia debe entregar las mercancías al comprador, encargándose de contratar transporte, seguro hasta el punto de destino, entrega en el lugar convenido y efectúa el despacho de exportación e importación en el destino.

2.2.6. Base teórica del Estudio Financiero

El estudio financiero comprende de dos partes importantes; la primera, basada en las “proyecciones financieras” que incluyen un pronóstico de ventas, gastos y un análisis de punto de equilibrio. En referencia a los ingresos, las proyecciones deben mostrar el volumen mensual de ventas previsto para cada categoría de producto (o servicio). Por su parte, los gastos reflejan los costos de administración y marketing previstos y desglosados en subcategorías. El análisis de punto de equilibrio, consiste en una metodología que ayuda a determinar las

unidades mínimas que deberían ser vendidas mensualmente para compensar los costos fijos y costos variables por unidad producida o comercializada. Bajo este contexto, el autor Richard (2009) considera que el estudio financiero tiene el propósito de evaluar la situación financiera, la rentabilidad y la capacidad económica de una empresa; sirve para planear y llevar a cabo las acciones que conducirán al logro de los siguientes objetivos:

- Objetivos financieros
- Estado de situación financiera actual, histórico y proforma (solo para empresas constituidas)
- Análisis de costos
- Requerimientos de fondos
- Liquidez requerida. (Richard, 2009)

La segunda parte del plan financiero, se basa en la evaluación financiera, que sirve para determinar la rentabilidad de un negocio y tomar decisión en función a los escenarios que se manifiesten; de ahí que es importante analizar los indicadores TIR y VAN. El Valor Actual Neto (VAN), es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable. La Tasa Interna de Retorno (TIR), es la tasa de descuento de un proyecto de inversión que permite que el VAN sea igual a la inversión (VAN igual a 0). La TIR es la máxima tasa de descuento que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el VAN sea menor que la inversión (VAN menor que 0). (Crece Negocios, 2012)

2.2.7. Marco Legal

El presente proyecto de investigación se fundamenta en el Código Orgánico de la Producción e Inversiones (COPCI), específicamente en los siguientes artículos:

LIBRO IV
DEL COMERCIO EXTERIOR, SUS ÓRGANOS
DE CONTROL E INSTRUMENTOS
TÍTULO I

Art. 71.- Institucionalidad.- El organismo que aprobará las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, será un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público, encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a esta materia, que se denominará Comité de Comercio Exterior (COMEX), y que estará compuesto por titulares o delegados de las siguientes instituciones:

- a. El Ministerio rector de la política de comercio exterior;
- b. El Ministerio rector de la política agrícola;
- c. El Ministerio rector de la política industrial;
- d. El Ministerio a cargo de coordinar el desarrollo productivo;
- e. El Ministerio a cargo de coordinar la política económica;
- f. El Ministerio a cargo de las finanzas públicas;
- g. El Organismo Nacional de Planificación;
- h. El Ministerio a cargo de coordinar los sectores estratégicos;
- i. El Servicio de Rentas Internas;
- j. La autoridad aduanera nacional; y,
- k. Las demás instituciones que determine el Presidente de la República mediante decreto ejecutivo.

TÍTULO IV
Del Fomento y la Promoción de las Exportaciones

Art. 93.- Fomento a la exportación.- El Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones y las promoverá mediante los siguientes mecanismos de orden general y de aplicación directa, sin perjuicio de los contemplados en otras normas legales o programas del Gobierno:

- a. Acceso a los programas de preferencias arancelarias, u otro tipo de ventajas derivadas de acuerdos comerciales de mutuo beneficio para los países signatarios, sean estos, regionales, bilaterales o multilaterales, para

los productos o servicios que cumplan con los requisitos de origen aplicables, o que gocen de dichos beneficios;

b. Derecho a la devolución condicionada total o parcial de impuestos pagados por la importación de insumos y materias primas incorporados a productos que se exporten, de conformidad con lo establecido en este Código;

c. Derecho a acogerse a los regímenes especiales aduaneros, con suspensión del pago de derechos

Arancelarios e impuestos a la importación y recargos aplicables de naturaleza tributaria, de mercancías destinadas a la exportación, de conformidad con lo establecido en el libro V de este Código;

d. Asistencia o facilitación financiera prevista en los programas generales o sectoriales que se establezcan de acuerdo al programa nacional de desarrollo;

e. Asistencia en áreas de información, capacitación, promoción externa, desarrollo de mercados, formación de consorcios o uniones de exportadores y demás acciones en el ámbito de la promoción de las exportaciones, impulsadas por el Gobierno nacional; y,

f. Derecho a acceder a los incentivos a la inversión productiva previstos en el presente Código y demás normas pertinentes.

CAPÍTULO IV

Regímenes aduaneros

Sección II

Regímenes de Exportación

Art. 154.- Exportación definitiva.- Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero comunitario o a una Zona Especial de Desarrollo Económico ubicada dentro del territorio aduanero ecuatoriano, con sujeción a las disposiciones establecidas en el presente Código y en las demás normas aplicables.

Art. 155.- Exportación temporal para reimportación en el mismo estado.- Es el régimen aduanero que permite la salida temporal del territorio aduanero de mercancías en libre circulación con un fin y plazo determinado, durante el cual deberán ser reimportadas sin haber experimentado modificación alguna, con excepción del deterioro normal por el uso que de ellas se haga.

Art. 156.- Exportación temporal para perfeccionamiento pasivo.- Es el régimen aduanero por el cual las mercancías que están en libre circulación en el territorio aduanero pueden ser exportadas temporalmente fuera del territorio aduanero o a una Zona Especial de Desarrollo Económico ubicada dentro de dicho territorio para su transformación, elaboración o reparación y luego reimportarlas como productos compensadores con la exención de los tributos correspondientes conforme las condiciones previstas en el reglamento al presente Código.

2.3. Hipótesis

La hipótesis de investigación se plantea de la siguiente manera:

- El desarrollo de un plan de negocios orientado a la producción y comercialización de azúcar de remolacha para la exportación, servirá como aporte en la consolidación de la industria con valor agregado, permitiendo el ingreso de divisas que ayuden a estabilizar de a poco la balanza comercial.

2.4. Variables o Criterios de Investigación

Las variables de investigación se establecen en función a la hipótesis, de la siguiente manera:

Tabla 5. Variables de Investigación

Variable Independiente	Variable Dependiente
Producción y Comercialización del Azúcar de Remolacha	Promoción de la industria con valor agregado.
Exportación del Azúcar de Remolacha	Ingreso de divisas para mejorar los saldos en la balanza comercial

Elaborado por: Autores

2.5. Indicadores

La promoción de la industria con valor agregado, se medirá en función al número de unidades producidas de azúcar de remolacha en función a la capacidad instalada de la planta:

$$\text{Producción} = \frac{\text{Numero de Unidades Producidas por año}}{\text{Capacidad instalada de la Planta}}$$

El aporte del ingreso de divisas por concepto de azúcar de remolacha, se hará en función a las exportaciones totales de azúcar de remolacha sobre el total de exportaciones realizadas, con la finalidad de ver su contribución.

$$\text{Contribución del proyecto} = \frac{\text{Exportación de azucar de remolacha (dólares)}}{\text{Exportaciones totales}}$$

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Estudio y Diseño

Para esta investigación se empleará un estudio de tipo cuantitativo debido a que es el más conveniente para resolver las interrogantes del tema planteado y probar la hipótesis establecida previamente, teniendo como base la medición numérica y utilizando la estadística como herramienta fundamental para determinar los modelos de comportamiento de la población seleccionada. Este tipo de estudio, se caracteriza por utilizar como medio de información el conteo y el uso de técnicas estadísticas que permiten conocer detalladamente los patrones de conducta de una población específica.

3.2. Métodos de Investigación

Para el correcto desarrollo de la investigación se requiere la selección de un método que permita elaborar un procedimiento lógico a través del que el investigador pueda obtener la información necesaria.

Para este caso, se ha elegido el método deductivo, mediante el cual se puede ir de lo general a lo particular, detallando situaciones explícitas. Adicionalmente, se empleará la investigación descriptiva, la cual consiste en estudiar las situaciones y actitudes relevantes en una población específica, con la finalidad de describir exactamente las actividades y procesos de una población determinada. (Naghi, 2005).

3.3. Técnicas e Instrumentos para la recolección de la información

3.3.1. Técnicas

- **Encuesta.-** Esta técnica de recolección de datos es eficaz al momento de obtener información relevante y precisa que describa los hábitos, gustos y

preferencias de los consumidores, que en este caso serán los habitantes de Holanda. Además servirá como herramienta para determinar las actividades propias de los productores y agricultores de remolacha del país, lo cual será de gran utilidad al momento de determinar procesos, costos y posibles inconvenientes que se den en esta actividad.

- **Estadística:** Esta técnica de análisis de datos permitirá ordenar y procesar la información recolectada a través de la encuesta en una presentación de tablas y gráficos, por medio de los cuales se podrá obtener conclusiones que servirán de ayuda para posteriormente tomar decisiones y aplicar las estrategias adecuadas.

3.3.2. Instrumentos

Para la aplicación de las encuestas, tanto para productores como para consumidores, se utilizará un cuestionario de preguntas abiertas, ya que es la forma más adecuada de conocer de manera amplia las opiniones y comentarios de la población considerada en este estudio.

A continuación se muestra una tabla donde se presentan las técnicas e instrumentos de recolección de datos de forma resumida:

Tabla 6: Técnicas e instrumentos de recolección de datos

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Encuesta	Uso de cuestionario de preguntas abiertas.
Estadística	Uso de Microsoft Excel.

Elaborado por: Autores

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

En el presente trabajo investigativo se ha determinado utilizar dos tipos de poblaciones las mismas que se detallan a continuación:

- **Agricultores de remolacha en Ecuador.-** Actualmente no existen datos precisos o estadísticas que permitan determinar el número exacto de agricultores de remolacha en el país; sin embargo, existen formas de calcular la muestra en este tipo de casos, la misma que se explicará en el punto posterior. Es de suma importancia conocer de manera exhaustiva los por menores de la actividad que realizan los agricultores de remolacha en el Ecuador, con la finalidad de diseñar estrategias que permitan optimizar la eficiencia en dicha actividad.
- **Consumidores.-** Para la ejecución de las encuestas a los consumidores, se ha considerado como población objeto de estudio a los habitantes de Holanda, los mismos que suman un total de 16.645.000 personas. (Web Calendar.com, 2013). A consecuencia de la distancia existente entre Ecuador y Holanda, se realizarán las encuestas a través del programa SurveyMonkey, el mismo que es un proveedor mundial líder en facilitar la ejecución de encuestas basadas en la web. Adicionalmente, es necesario mencionar que se empleó una base de datos que contiene los nombres y correos electrónicos de personas que viven en Holanda para la realización de las encuestas.

3.4.2. Muestra

- **Productores:** Para el cálculo de la muestra de los productores se utilizó la fórmula que se emplea cuando no se conoce la población. Cabe mencionar que se manejaron datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura acerca de algunos productores de remolacha.

- **Consumidores:** En este caso específico se empleó la fórmula de poblaciones finitas, ya que se conoce con exactitud el número de habitantes de Holanda.

A continuación se detallan los elementos utilizados en las dos fórmulas:

- **N:** Tamaño de la población, determinada por los habitantes de Holanda (16.645.000 personas)
- **N/C:** Nivel de confianza, para ambos casos es del 90%
- **z:** Se calcula para ambos casos dividiendo el nivel de confianza para 2 ($0.90 \div 2 = 0.45$) y con el resultado obtenido se busca el valor respectivo según la tabla de distribución estadística “z”, en este caso para 0.45 el valor z es 1.65.
- **e:** Es el máximo error permisible, cuyo porcentaje indica el grado de desviación en los resultados que se desean obtener. Para el cálculo de la muestra de los productores agricultores es del 6% y de los consumidores es del 5%.
- **p:** Es la probabilidad de que el evento ocurra; para el cálculo en ambos casos se aplicará un valor de 0.90 para la proporción.
- **q:** es la probabilidad de que el evento no ocurra ($q = 1-p$); para ambos casos también es 0.10.
- **n:** es el tamaño de la muestra a calcular.

En base a lo antes mencionado, se procede a calcular la muestra a través de la aplicación de las dos fórmulas respectivas:

Tabla 7: Cálculo de la muestra de agricultores de remolacha

DATOS:	TAMAÑO DE LA MUESTRA CUANDO NO SE CONOCE LA POBLACION
p = 0.90	$n = \frac{p(1-p)z^2}{e^2}$
N/C = 0.90	$n = \frac{0,90(1-0,90)(1,65)^2}{(0,06)^2}$
z = 1.65	$n = \frac{0.245025}{0.0036}$
e = 0.06	
n = ?	n = 68

Elaborado por: Autores

Tabla 8: Cálculo de la muestra de consumidores

DATOS:	TAMAÑO DE LA MUESTRA CUANDO SE CONOCE LA POBLACIÓN
N = 16,645,000	$n = \frac{Z^2(p)(q)(N)}{(N-1)e^2 + Z^2(p)(q)}$
N/C = 0.9	$n = \frac{(1,96)^2(0,90)(0,10)(16645000)}{(16645000 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,90)(0,10)}$
z = 1.65	$n = \frac{4078441.125}{41612.74253}$
e = 0.05	
p = 0.9	n = 98
q = 0.1	
n = ?	

Elaborado por: Autores

3.5. Procesamiento de Datos

3.5.1. Tabulación de los Resultados

Las encuestas realizadas, tanto a los productores como los consumidores tienen los siguientes objetivos:

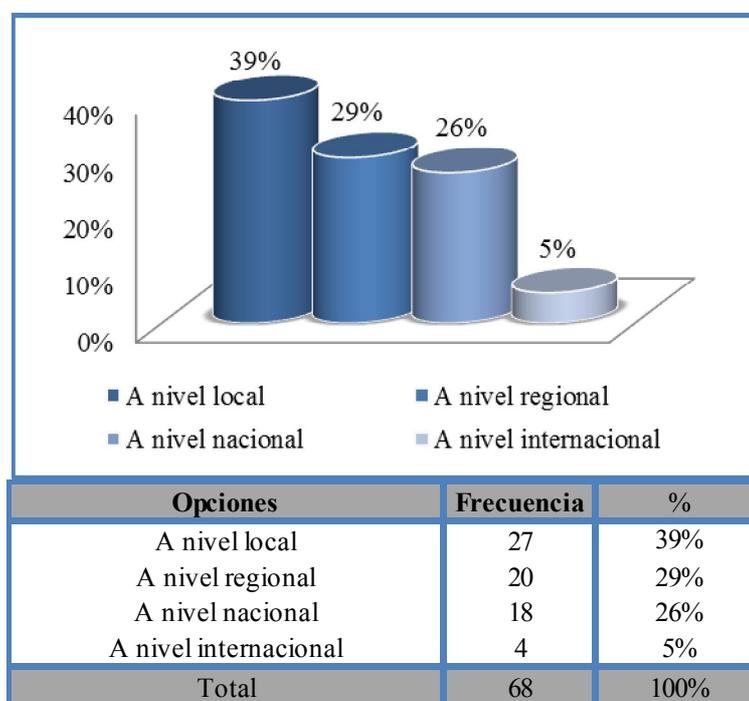
1. Determinar perfil del consumidor o comprador enfocado en precios, forma de pago y frecuencia de consumo.
2. Identificar el canal de distribución y los medios para la promoción del producto
3. Establecer el grado de aceptación del producto ofrecido.

3.5.1.1. Encuesta a Productores

1. Indique la forma de comercializar su producto

En relación a la forma de comercializar la remolacha, los agricultores indicaron que la realizan con mayor incidencia a nivel local (39%); es decir, dentro de la ciudad de Guayaquil o en otros cantones de la provincia del Guayas; también lo suelen hacer a nivel regional (29%); es decir, en las provincias correspondientes a la región costa. En el gráfico que se presenta a continuación se encuentran los detalles de los resultados:

Gráfico 7: Forma de comercialización

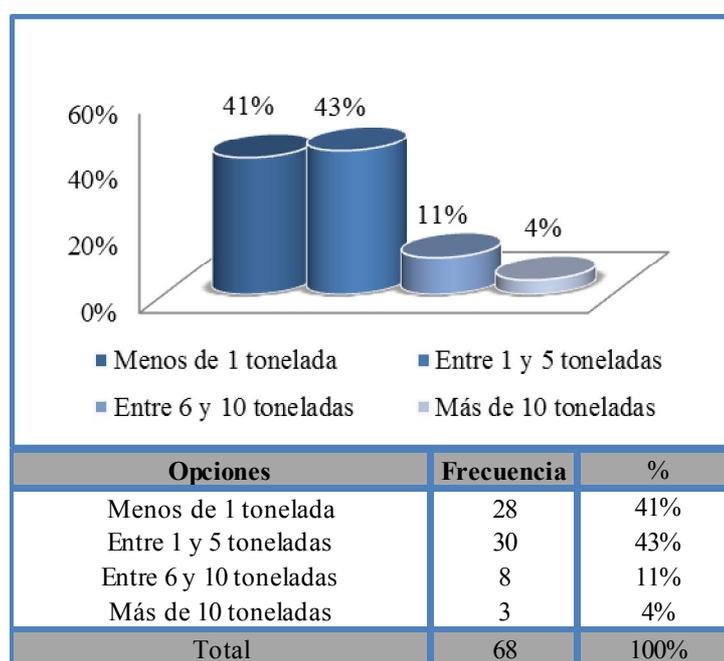


Elaborado por: Autores

2. ¿Cuál es su nivel de producción mensual?

El 43% de los agricultores de remolacha encuestados, indicó que mensualmente produce aproximadamente entre 1 y 5 toneladas; no obstante, el 41% produce menos de 1 tonelada; cuyas respuestas resultan coherentes en torno a la comercialización local y regional que realizan los productores de remolacha. En el grafico que se muestra a continuación se detallan los resultados de esta pregunta:

Gráfico 8: Producción Mensual

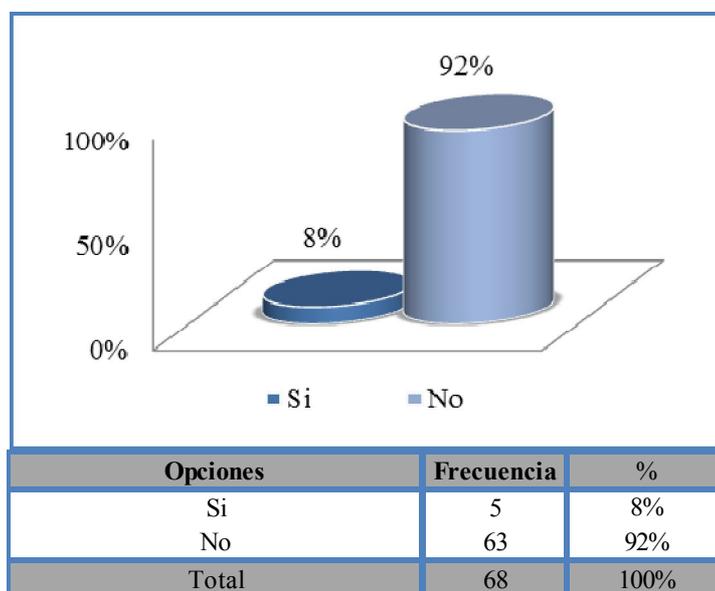


Elaborado por: Autores

3. ¿Usted utiliza su producción para el desarrollo de derivados con mayor valor agregado?

El 92% de los agricultores de remolacha encuestados manifestó que no utiliza en lo absoluto su producción para el desarrollo de derivados que le proporcionen mayor valor agregado a esta hortaliza; por otra parte, el 8% restante de los encuestados manifestó que si utiliza su producción para el desarrollo de derivados, tales como: el azúcar y la comercialización de pulpa pura de remolacha. Posteriormente se presenta los resultados de manera gráfica y tabular:

Gráfico 9: Producción de remolacha con valor agregado

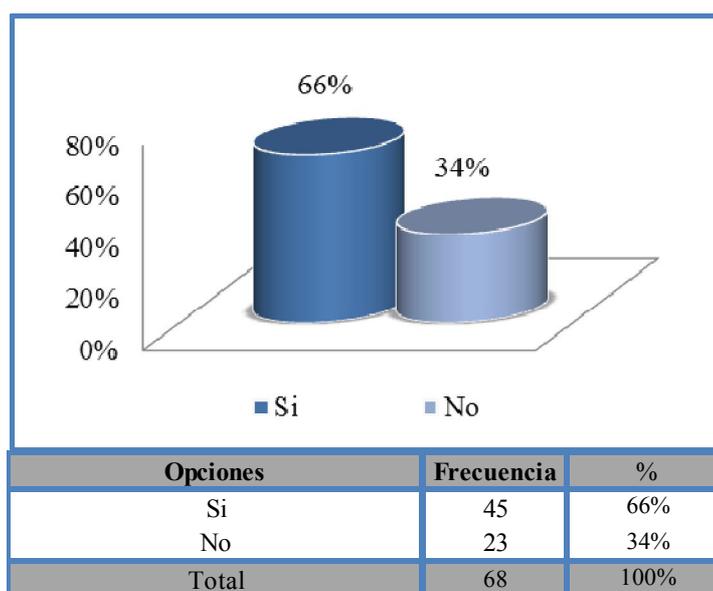


Elaborado por: Autores

4. ¿Considera que es factible la producción de azúcar de remolacha para la exportación?

La mayor parte de los encuestados, representada por el 66% aseveró que considera posible la producción de azúcar de remolacha para la exportación, con la finalidad de incrementar la comercialización de sus productos, lograr posicionarlos en otros países y diversificar la matriz productiva ecuatoriana. Sin embargo, existe un grupo de productores que no admite dicha factibilidad, debido a que su mercado es cerrado en cuestión de nuevas negociaciones o simplemente no se encuentra interesado en la exportación de azúcar de remolacha hacia otros países. A continuación se presentan los resultados obtenidos, tanto en cantidades como en porcentajes:

Gráfico 10: Factibilidad de la producción de azúcar de remolacha

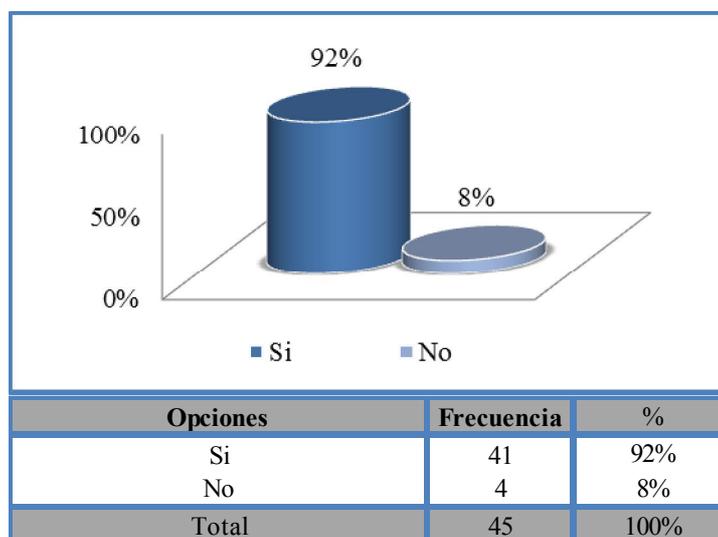


Elaborado por: Autores

5. ¿Estaría dispuesto a trabajar de forma coordinada con una empresa que le dé un valor agregado a su producto, como es el azúcar de remolacha?

En primera instancia, es importante destacar que en esta pregunta cambia el tamaño de la muestra a 45, que representa a los que consideran factible la producción de azúcar de remolacha para la exportación. En lo que respecta a los resultados de la pregunta, casi la totalidad de los agricultores encuestados estuvieron de acuerdo en trabajar de forma coordinada con una empresa que les ayude a darle valor agregado a sus productos, como es el azúcar de remolacha, la misma que se destaca por sus propiedades favorables para el organismo humano; dicha mayoría está constituida por el 92%. Esta respuesta positiva se dio debido a que los agricultores ven en esta propuesta una oportunidad para difundir sus productos con mayor atractivo en el mercado tanto nacional como internacional. Los resultados respectivos se presentan a continuación:

Gráfico 11: Aceptación de la Propuesta de Negocio

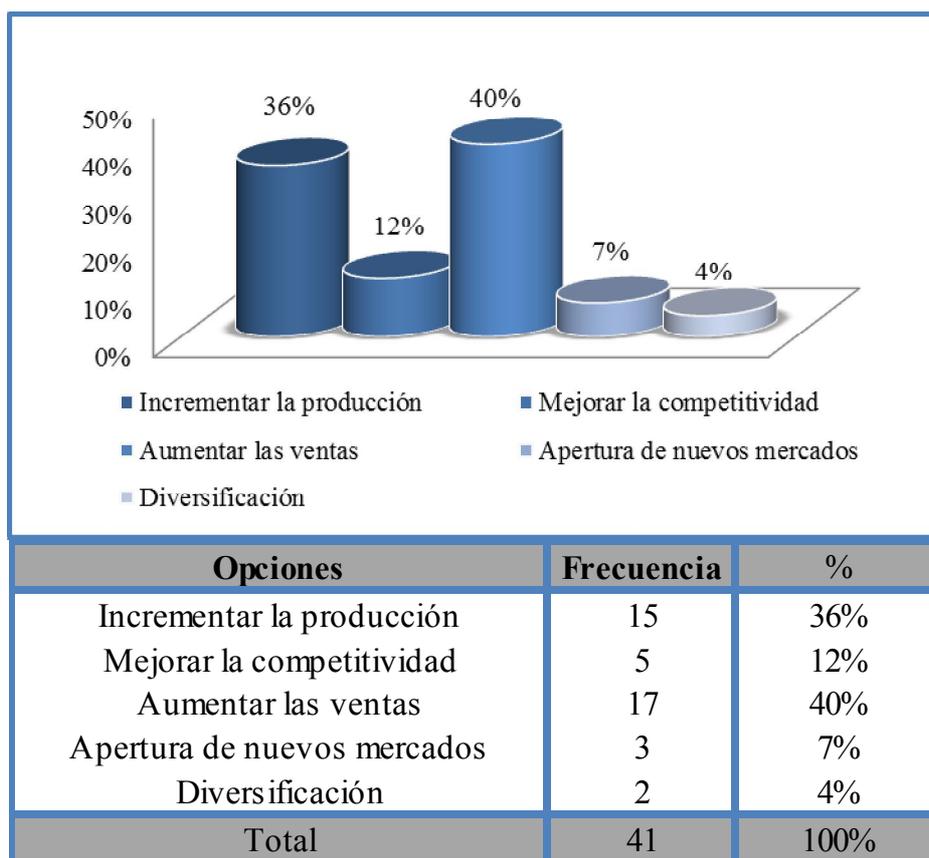


Elaborado por: Autores

6. ¿Cuáles serían los motivos que le impulsarían a formar parte de un proceso que promueve la producción con valor agregado?

A partir de esta pregunta nuevamente el tamaño de la muestra se modifica, ya que se continúa efectuando la encuesta solamente a los productores que si están dispuestos a aceptar la propuesta de negocio planteada en la pregunta 5, cuya muestra equivale a 41 encuestados. En relación a los motivos que impulsan a los agricultores de remolacha a trabajar de forma coordinada con una empresa que le dé un valor agregado a su producto, con mayor incidencia están: aumentar sus ventas (40%), incrementar la producción (36%), y mejorar la competitividad (12%). A continuación se detallan los resultados correspondientes a cada una de las opciones:

Gráfico 12: Factores de motivación

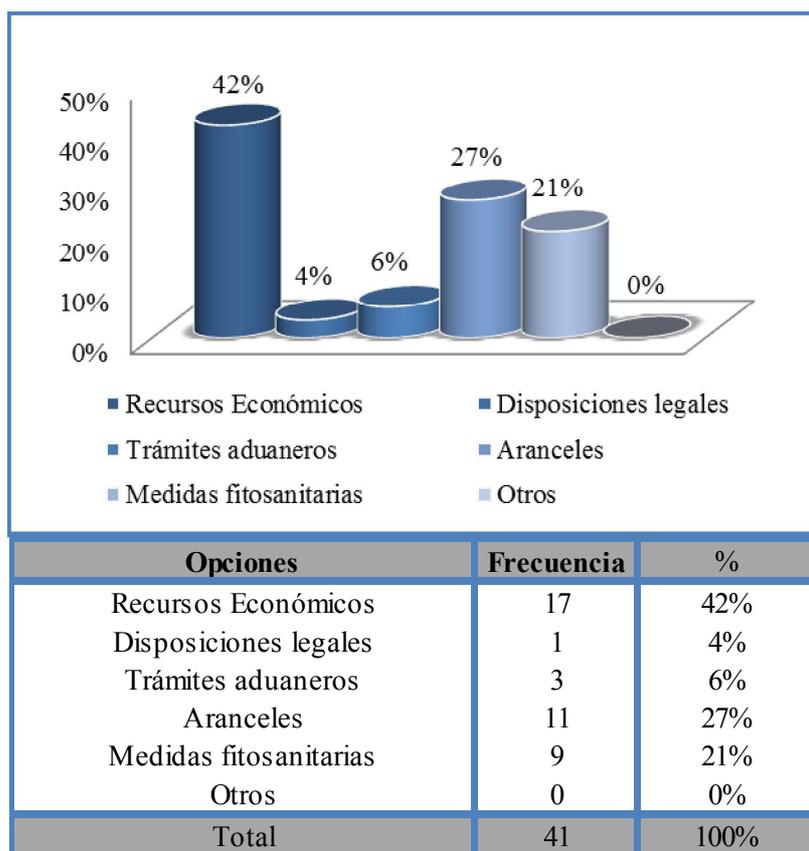


Elaborado por: Autores

7. ¿Qué impedimentos considera que existen para la exportación de azúcar de remolacha?

Según los resultados obtenidos en esta pregunta, el 42% coincidió en que la escasez de recursos económicos se constituye en el mayor impedimento para exportar azúcar de remolacha a otros países; muy seguido se encuentran otras opciones, tales como: el pago de aranceles que se debe pagar en la aduana por concepto de exportación de productos no tradicionales y las medidas fitosanitarias que se deben tomar en cuenta al momento de querer comercializar productos en el exterior, cuyas alternativas están representadas por el 27% y 21% respectivamente. A continuación se presentan los resultados de forma gráfica y tabular:

Gráfico 13: Impedimentos para la exportación

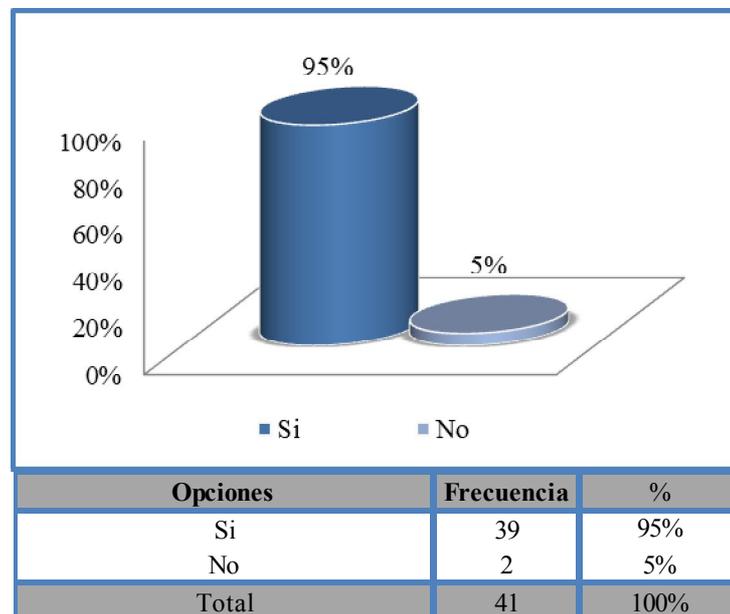


Elaborado por: Autores

8. ¿Considera usted que la exportación de azúcar de remolacha ayudaría a compensar los saldos de la balanza comercial?

El 95% de los encuestados, equivalente a 39 agricultores de remolacha, indicaron que en términos generales la exportación de productos no tradicionales al exterior ayuda de manera directa al incremento de las exportaciones y por ende sirve para disminuir el déficit existente en la balanza comercial no petrolera. Posteriormente se muestra el grafico y la tabla correspondientes a esta pregunta:

Gráfico 14: Compensación de la balanza comercial no petrolera



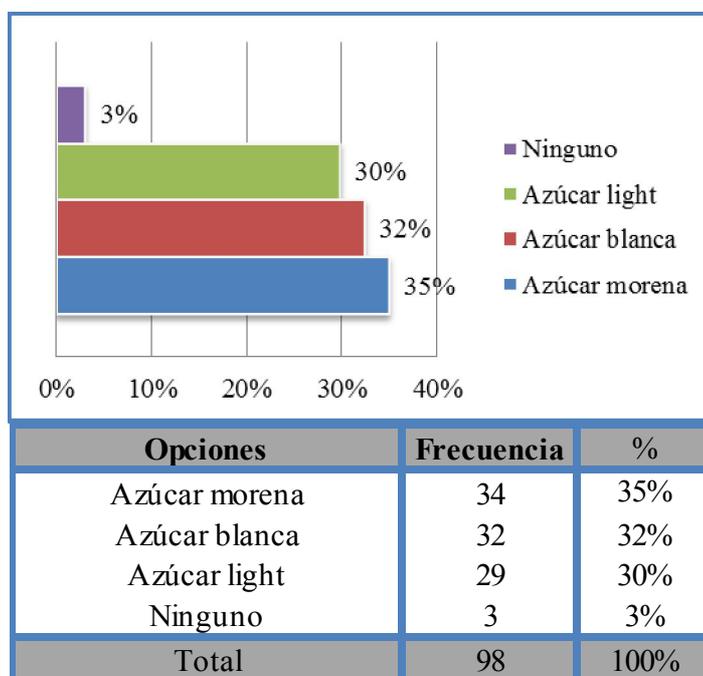
Elaborado por: Autores

3.5.1.2. Encuesta a Consumidores

1. Indique que tipo de azúcar consume usted

Los resultados en esta pregunta se mostraron bastante cercanos entre los 3 tipos de azúcar que se comercializan comúnmente en el mercado; no obstante, el azúcar de mayor consumo en Holanda es el azúcar morena, seguida del azúcar blanca, y por último el azúcar light, cada una de estas alternativas se encuentran representadas por el 35%, 32% y 30% respectivamente. A continuación se presentan detalladamente los resultados generales arrojados:

Gráfico 15: Tipo de azúcar que consume el mercado objetivo

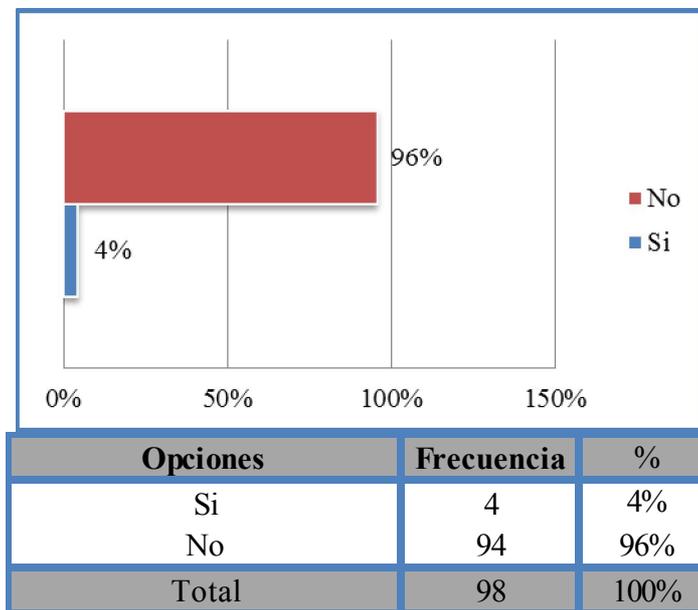


Elaborado por: Autores

2. ¿Ha consumido alguna vez azúcar de remolacha?

La mayor parte de los consumidores holandeses encuestados, equivalentes al 96%, manifestó claramente no haber probado jamás el azúcar de remolacha, debido a que en el lugar donde habitan no se comercializa en ningún punto de venta. Adicionalmente indicaron no haber escuchado acerca de este tipo de azúcar, ni mucho menos de sus beneficios y propiedades para el organismo. Dichos resultados se muestran posteriormente de forma gráfica y tabular:

Gráfico 16: Consumo de azúcar de remolacha

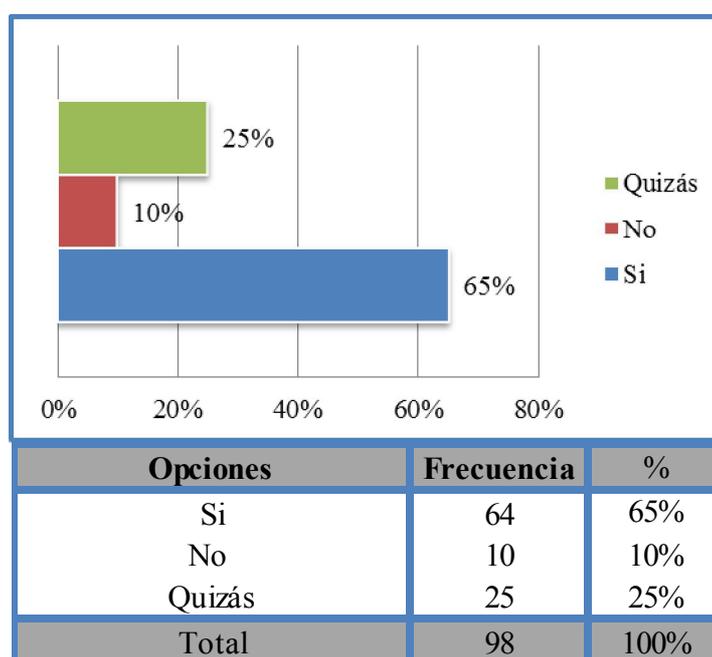


Elaborado por: Autores

3. Sabiendo que el azúcar de remolacha tiene propiedades nutritivas, ¿Estaría dispuesto a consumirla?

Los resultados de esta pregunta permiten visualizar la aceptación por parte del mercado holandés a la compra de un azúcar diferente a la tradicional que se comercializa y consume en el medio. Dichos resultados se muestran favorables, ya que el 65%, equivalente a la mayoría, dijo que si estaría dispuesto a consumir este producto, por otra parte existe un grupo que aún se encuentra un poco indeciso, el cual respondió con un “Quizás”, correspondiente al 25%, por lo cual hay la posibilidad de que ellos accedan a consumir el producto como puede ser que no, por lo que la probabilidad es compartida en este caso; es decir, el 50% de los que manifestaron que quizás consumirán el azúcar de remolacha, si lo harán y el 50% restante quizás no. A continuación se presentan los detalles de los resultados:

Gráfico 17: Disposición de consumo

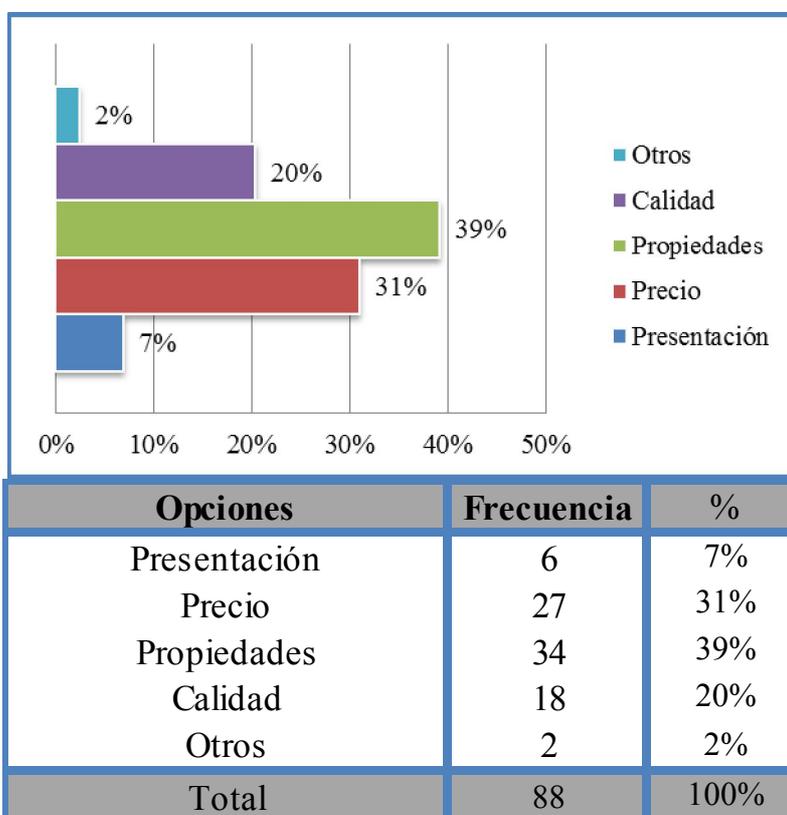


Elaborado por: Autores

4. ¿Cuáles son los factores más incidentes en su decisión de compra?

Dentro de los factores de mayor importancia en la decisión de compra están: las propiedades nutritivas y benéficas que tiene para el organismo la remolacha como endulzante (39%), otro factor relevante es el precio, el cual juega un papel decisivo en el momento de la adquisición de cualquier tipo de producto (31%). Los resultados obtenidos en cada una de las opciones se muestran a continuación:

Gráfico 18: Factores de decisión de compra

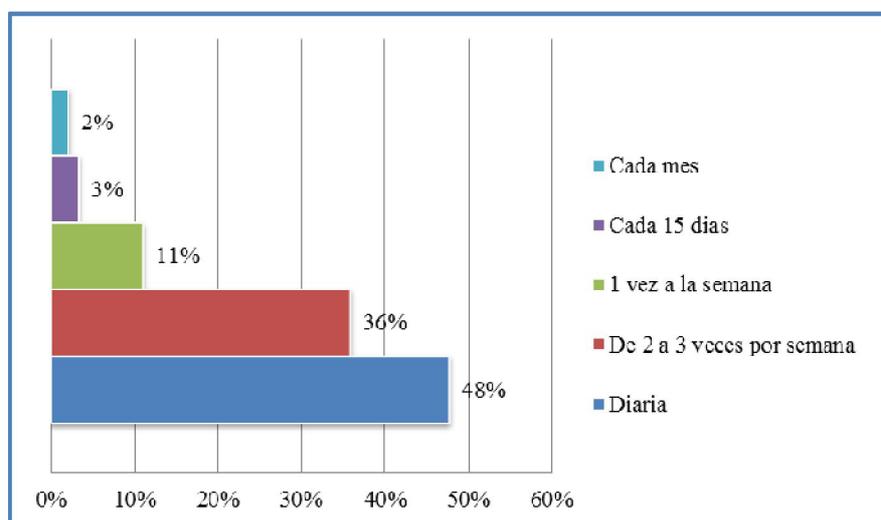


Elaborado por: Autores

5. ¿Cuál sería su frecuencia de consumo del azúcar de remolacha?

En relación a la frecuencia de consumo por parte de la población holandesa, está en mayor instancia es diaria, dicha alternativa está representada por el 48%; cerca está la frecuencia de 2 a 3 veces por semana, la cual corresponde al 36%. Dicha periodicidad resulta coherente debido a que el azúcar es un producto que sirve a su vez para darle sabor a otros productos, tales como: jugos, postres, café, coladas, etc. A continuación se presentan los resultados obtenidos en esta pregunta:

Gráfico 19: Frecuencia de consumo



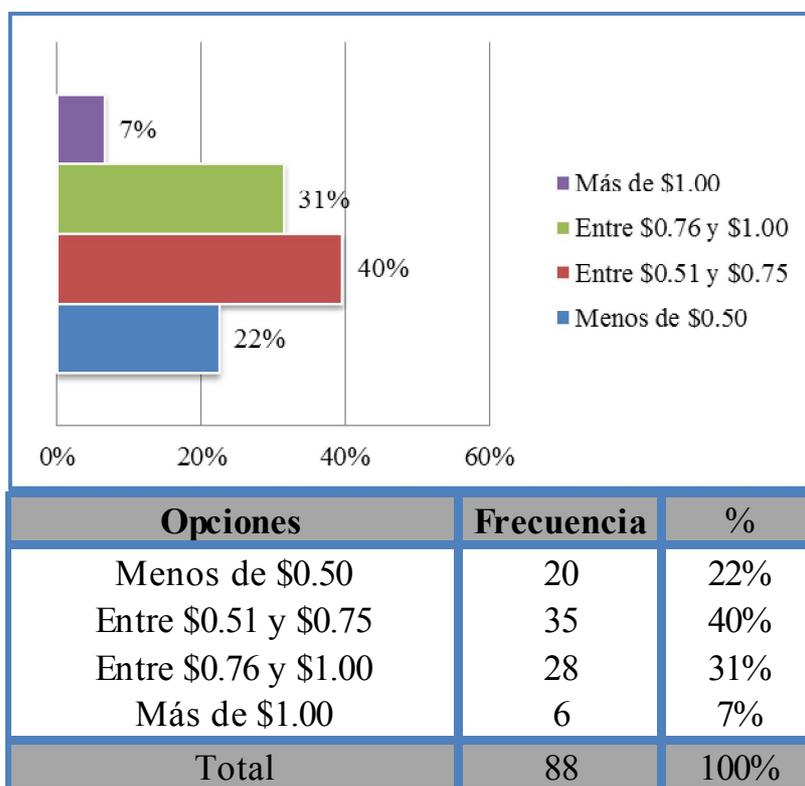
Opciones	Frecuencia	%
Diaria	42	48%
De 2 a 3 veces por semana	32	36%
1 vez a la semana	10	11%
Cada 15 días	3	3%
Cada mes	2	2%
Total	88	100%

Elaborado por: Autores

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto si el mismo fuese comercializado en una presentación de 1 libra?

El 40% de los encuestados indicó que estaría dispuesto a pagar entre \$0.51 y \$0.75 por la libra de azúcar de remolacha, seguido se encuentra el 31% que manifiesta que el precio óptimo para el producto está en un rango de \$0.76 y \$1.00; no obstante, se puede observar también que existe un grupo de personas que no estarían dispuestos a pagar más de \$0.50 por el azúcar de remolacha en presentación de 1 libra. Posteriormente se detallan los resultados de esta pregunta, tanto en forma gráfica como tabular:

Gráfico 20: Precio del producto

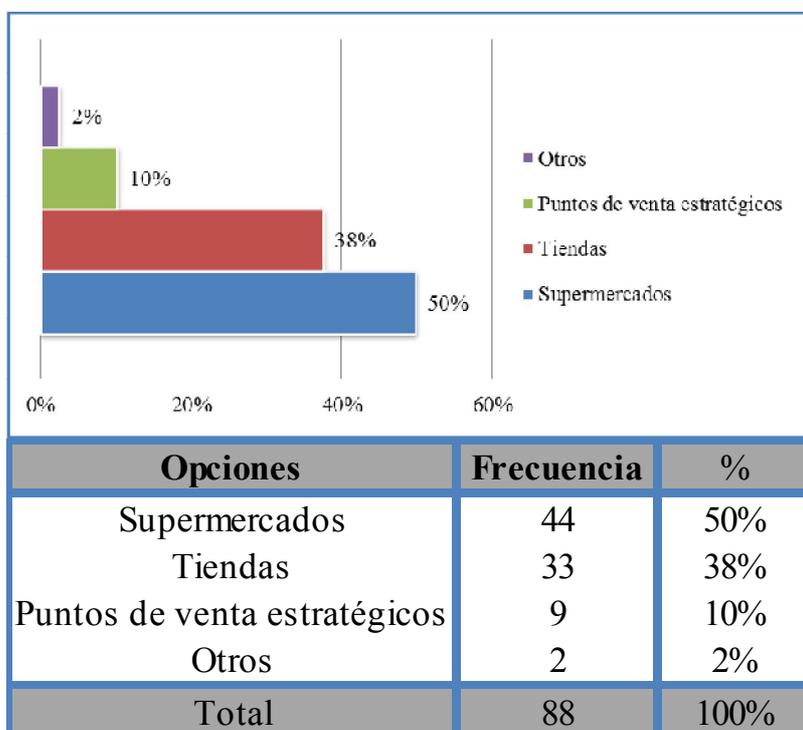


Elaborado por: Autores

7. ¿En qué lugares desearía adquirir este producto?

Los lugares donde los consumidores holandeses prefieren encontrar el azúcar de remolacha disponible para la venta son los supermercados y las tiendas, cada una de estas opciones se encuentran representadas por el 50% y 38% respectivamente. Manifestaron que estos lugares son de mayor predilección debido a que comúnmente aquí las personas acuden a realizar sus compras para el hogar, sobre todo en lo que respecta a alimentos frescos y enlatados e implementos de limpieza. A continuación se presentan los resultados detallados de cada una de las alternativas de esta pregunta:

Gráfico 21: Lugares de comercialización del producto

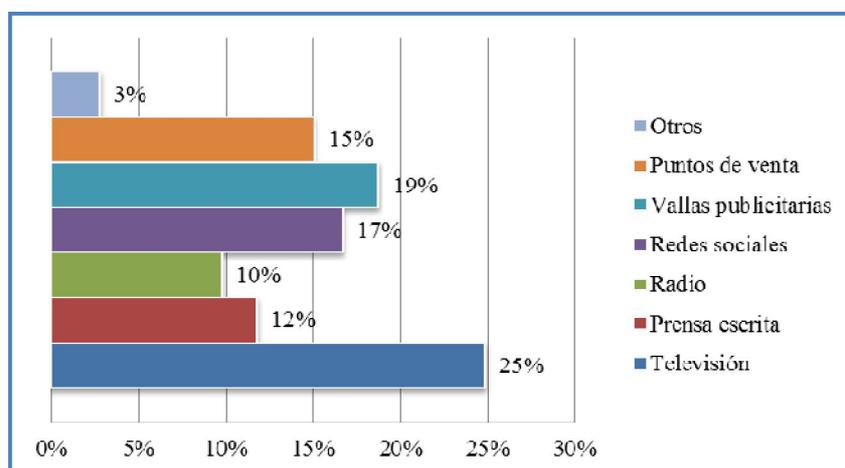


Elaborado por: Autores

8. ¿A través de qué medio de comunicación desearía recibir publicidad del producto?

Los medios de comunicación a través de los cuales los habitantes de Holanda desearían recibir información acerca de la comercialización y puntos de venta del producto son principalmente: la televisión, las vallas publicitarias y las redes sociales, cada una de estas opciones se encuentran representadas por el 25%, 19% y 17% respectivamente. En el gráfico y tabla que se despliegan a continuación, se puede visualizar un detalle de los resultados en cada una de las alternativas:

Gráfico 22: Medios de Difusión



Opciones	Frecuencia	%
Televisión	22	25%
Prensa escrita	10	12%
Radio	9	10%
Redes sociales	15	17%
Vallas publicitarias	17	19%
Puntos de venta	13	15%
Otros	3	3%
Total	88	100%

Elaborado por: Autores

3.5.1.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado

Las conclusiones de las encuestas realizadas tanto a los productores como a los consumidores, se describen a continuación:

- Los agricultores realizan la comercialización de remolacha a nivel local y regional, cuyo nivel de producción mensual en promedio está entre 1 y 5 toneladas.
- La mayor parte de los productores estarían dispuestos a comercializar azúcar de remolacha, trabajando de manera coordinada con una empresa que les ayude, ya que con esto tienen la oportunidad de aumentar las ventas e incrementar la producción nacional y adicionalmente pueden aportar de forma directa a la disminución del déficit de la balanza comercial no petrolera.
- Los impedimentos que los agricultores de remolacha ven al momento de exportar azúcar de remolacha son principalmente la escasez de recursos económicos para financiar el proyecto y el pago de aranceles que deben efectuarse en la aduana.
- El azúcar morena es la que comúnmente consume en mayor proporción la población holandesa.
- El azúcar de remolacha no es conocida ni consumida por el mercado objetivo.
- La mayor parte de los consumidores estarían dispuestos a adquirir azúcar de remolacha debido a sus propiedades benéficas para la salud, cuya frecuencia de consumo sería generalmente diaria, ya que este producto se lo utiliza para la elaboración de distintos tipos de alimentos, como: jugos, postres, refrescos, etc.
- El precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por una presentación con un contenido de 1 libra, oscila entre \$0.51 y \$0.75.
- Los lugares de adquisición del producto son los supermercados y las tiendas.
- Los medios de comunicación de mayor aceptación por parte del mercado, son la televisión y las vallas publicitarias.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1. Justificación de la Propuesta

La idea de producir y comercializar azúcar de remolacha para la exportación nace principalmente con la finalidad de diversificar la matriz productiva mediante la elaboración de productos no tradicionales que tienen gran demanda de consumo en el exterior, lo cual se debe a la cultura y hábitos alimenticios que poseen los habitantes de otros países, como es el caso de Holanda. Adicionalmente, es de suma importancia recalcar que con esta propuesta se aportará directamente al incremento de las exportaciones y por ende esto permitirá el ingreso de divisas, las cuales ayuden a estabilizar paulatinamente el déficit de la balanza comercial no petrolera.

De este modo, se puede concluir indicando que la propuesta que se plantea se justifica por:

- Se contribuirá al equilibrio de la balanza comercial ecuatoriana, dinamizando las exportaciones de productos no petroleros y mejorando también la cadena productiva del país.
- Se abrirán nuevos mercados a nivel internacional, promoviendo el reconocimiento del Ecuador en el comercio con otros países.
- Se lograra satisfacer una demanda que no ha sido cubierta en su totalidad, la cual está determinada por el mercado holandés.
- Se favorecerá a los agricultores de remolacha a nivel nacional, ya que ellos podrán vender su cosecha con mayor frecuencia, de modo que a su producto se les proporcione un valor agregado.
- Se contribuirá a mejorar la situación social y económica del país, a través de la generación de fuentes de empleo.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivo General

Suministrar un valor agregado a la remolacha, de manera que esta pueda ser comercializada en el exterior, logrando con esto diversificar la matriz productiva y dinamizar el déficit persistente de la balanza comercial no petrolera ecuatoriana.

4.2.2. Objetivos Específicos

1. Presentar la propuesta a los agricultores de remolacha a nivel nacional para posteriormente firmar convenios o contratos con algunos de ellos.
2. Realizar un análisis organizacional, tanto en aspectos administrativos y legales para la constitución de la compañía, y en aspectos logísticos para la exportación de los productos.
3. Determinar estrategias de marketing que permitan introducir y posicionar la marca en el mercado holandés.

4.3. Análisis del Entorno

4.3.1. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter

El propósito de realizar el análisis de las 5 fuerzas de Porter, radica en determinar el grado de atractivo de la industria, de esta manera se procederá a evaluar cada fuerza:

1. Poder de Negociación de los Compradores

Para comenzar a analizar este punto, es importante destacar que la empresa comercializará el azúcar de remolacha en el exterior a través de tiendas y supermercados, de manera que estos servirán como nexo o intermediarios con los clientes o consumidores finales, ya que debido a que la empresa y el producto son nuevos en el mercado, se torna imposible abrir un local exclusivo que solo se

dedique a comercializar el azúcar de remolacha que se pretende fabricar; además, de que existe mayor probabilidad de que las personas adquieran el producto en los lugares que frecuentan a menudo para realizar las compras del hogar, como lo son los lugares antes mencionados.

Entonces, el comprador o cliente directo para la empresa, se ha determinado que sea la cadena de supermercados y tiendas más famosa de Holanda, llamada “Albert Heijn”, la misma que cuenta con un imperio de casi un millar de tiendas en Holanda y que incluso en la actualidad ha logrado extenderse hacia Bélgica y Alemania, pues dicha cadena en el mercado ya posee 125 años. Se ha seleccionado esta cadena debido a que de ese modo se torna más fácil dar a conocer con mayor rapidez la marca del azúcar de remolacha en el mercado holandés, ya que estos supermercados se encuentran en todas las ciudades y sectores del país. (Por conocer, 2013)

Gráfico 23: Fachada de los Supermercados “Albert Heijn” en Holanda



Fuente: (Por conocer, 2013)

En base a lo anterior descrito se puede determinar que el poder de negociación de los compradores es alto, ya que esta cadena es sólida en el mercado y de gran acogida por parte de los clientes, por ende ellos establecerán sus parámetros de negociación conforme a sus conveniencias.

2. Poder de Negociación de los Proveedores

Los proveedores principales para la elaboración de azúcar de remolacha son los agricultores de dicha hortaliza, que se encuentren ubicados en diferentes zonas geográficas del Ecuador, la cual se concentra en la región sierra, encontrándose la mayor cantidad en la provincia de Chimborazo. Esto se debe a que esta hortaliza se desarrolla en climas fríos, a unos 2800 metros del nivel del mar (Araujo, 2010). El poder de negociación por parte de los proveedores se ha determinado que es bajo, debido a que la empresa les pretende comprar la remolacha en grandes cantidades y con mucha frecuencia, hecho que se convertirá en una oportunidad muy atractiva para ellos y por ende se verán impulsados a aceptar las políticas y condiciones de negociación que la empresa les imponga.

3. Amenaza de Nuevos Competidores

En relación a la amenaza de nuevos competidores en la industria azucarera, específicamente en la producción de azúcar proveniente de la remolacha, se puede determinar que la misma es moderada, ya que no se conoce con suma certeza si los ingenios que se hallan en el mercado, como son: La Troncal, San Carlos, Valdez, Isabel María, IANCEM y Monterrey, en algún momento decidan inclinarse a desarrollar también la producción de azúcar de remolacha. No obstante, no debe descartarse dicha posibilidad, ya que se conoce que sus cosechas solo se llevan a cabo en 6 meses (Julio a Diciembre) y los demás meses los destinan exclusivamente a la reparación de maquinaria, por lo que en este tiempo si ellos lo desean también podrían comenzar a producir azúcar de remolacha, ya sea para el consumo nacional o exportación.

4. Amenaza de Productos Sustitutos

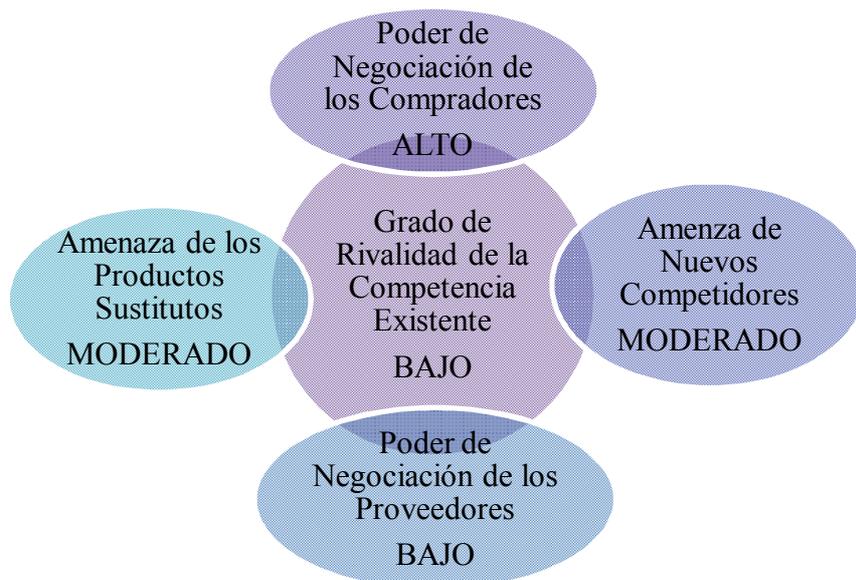
Son considerados como productos sustitutos o alternos al azúcar de remolacha, los siguientes: azúcar blanca, azúcar morena y azúcar a base de stevia. Dichos tipos de azúcar ya poseen reconocimiento por parte del mercado

nacional e internacional y por ende su grado de participación es sumamente notable. Sin embargo, en lo que respecta a la población holandesa, esta tiene gran demanda de azúcar de remolacha y la misma ya es conocida por parte de los consumidores. Por lo cual es fácil determinar que el grado de amenaza que representan los productos sustitutos es moderado, ya que realmente en lo que hay que trabajar es en posicionar la marca en el mercado, porque el producto ya es reconocido y requerido por los clientes.

5. Grado de Rivalidad de los actuales competidores

El grado de rivalidad en la industria es bajo, puesto que cada competidor respeta las negociaciones internacionales que se hayan aplicado. De esta manera, y considerando los aspectos analizados en las cuatro fuerzas anteriores se podría decir que la industria tiene un grado de atractivo medio, ya que hay aspectos que representan una amenaza para la empresa que propone, así como también hay aspectos favorables. Lo más adecuado es que la empresa, analice bien las potenciales amenazas, para diseñar planes de contingencia que le ayuden a hacer frente a las posibles estrategias que empleen los competidores con la finalidad de sacarlo del mercado.

Gráfico 24: Las Cinco Fuerzas de Porter aplicadas a la Propuesta



Elaborado por: Autores

4.3.2. Análisis FODA

4.3.2.1. Aspectos Internos

Tabla 9: Aspectos Internos

<u>FORTALEZAS</u>	<u>DEBILIDADES</u>
<p>1. Diferenciación con respecto a la competencia, debido al valor agregado que posee el producto: En el Ecuador no existe un ingenio o empresa reconocida que se dedique a la producción y comercialización en el exterior de azúcar de remolacha; adicionalmente, lo que si existen son agricultores de remolacha que exportan sus productos a otros países; no obstante, estos se venden en estado natural, sin proporcionarles un valor agregado.</p> <p>2. Venta de un producto saludable: El azúcar de remolacha posee una acción de gran disolvencia, no se acumula enormemente dentro del tracto circulatorio, sino que precede con sus componentes básicos a remontar los niveles estables de sacarosa y de otras sustancias fundamentales para que el organismo funcione óptimamente; además, contribuye enormemente a la normalización del trabajo de todo el proceso de digestión.</p> <p>3. Estructura organizacional definida:La empresa contará con áreas funcionales que se encargarán de cada proceso interno de la compañía, de modo que el trabajo se lleve a cabo de forma ordenada.</p>	<p>1. Inexperiencia en negociaciones con el mercado holandés: Puesto que es la primera vez que se ingresaría en este mercado, por lo cual hay que cumplir con todos los requisitos necesarios para comercializar el producto sin mayores complicaciones.</p> <p>2. Limitado capital propio:El factor económico es una limitante al momento de competir, pues para poner en marcha el proyecto sería necesario también la solicitud de un préstamo que financie una parte de la inversión inicial.</p> <p>3. Desconocimiento de la marca en el mercado: Al ser una empresa nueva es normal que los clientes y consumidores desconozcan la marca y esto precisa que se deba realizar un plan estratégico de posicionamiento.</p>

Elaborado por: Autores

4.3.2.2. Aspectos Externos

Tabla 10: Aspectos Externos

<u>OPORTUNIDADES</u>	<u>AMENAZAS</u>
<p>1. Apertura de nuevos mercados: Es posible expandirse hacia otros mercados de Europa, según el posicionamiento que alcance la marca en el periodo proyectado (5 años).</p> <p>2. Inexistencia de competencia directa en el mercado: Hasta el momento no se conoce acerca de una empresa ecuatoriana que se dedique a la producción y exportación de azúcar hecha a base de remolacha, lo cual permitirá que la empresa que se pretende crear sea pionera en el desarrollo de esta actividad.</p> <p>3. Incentivos del Gobierno Nacional: Especialmente para el financiamiento de proyectos de emprendimiento, con tasas de interés relativamente bajas.</p> <p>4. Cultura alimenticia inclinada al consumo de productos naturales: Los hábitos de consumo de la población holandesa tienden a ser cuidadosos y preventivos de enfermedades que provengan a causa de una mala alimentación o del consumo de productos que degeneren el organismo con el pasar del tiempo.</p>	<p>1. Incremento de la competencia: Aplicación de estrategias por parte de la competencia nacional e internacional, que compliquen el posicionamiento de la empresa en el mercado holandés.</p> <p>2. Aumento de los índices delictivos: Lamentablemente los asaltos y robos son un hecho devastador hoy en día en Guayaquil, ya que se ha convertido en una ciudad insegura, sobre todo en las noches, que es el momento propicio para que los delincuentes cometan sus fechorías; motivo por el cual, el establecimiento en lo posible debe contar con seguridad privada.</p> <p>3. Daños que puedan presentarse en los medios de transporte: Este hecho fortuito puede darse al momento de movilizar la mercadería desde el puerto de origen hacia el puerto de destino.</p> <p>4. Restricciones comerciales: Normas o reglamentos arancelarios que puedan presentarse en el mercado holandés, los mismos que impidan poder vender los productos en este país o representen costos aduaneros muy elevados.</p>

Elaborado por: Autores

4.3.2.3. Matriz FODA Cuantitativa

Para la ponderación de la matriz FODA, se usaron los siguientes parámetros: la calificación es de 1 a 5 donde, 1 es poco importante y 5 es muy importante de que ocurra el evento. Respecto al peso, el mismo está dado como sigue: 0.00% sin importancia y 100.00% muy importante.

A continuación se detalla la tabla de la matriz cuantitativa correspondiente a los factores internos, cuyo promedio de ponderación de las fortalezas dio como resultado 4.25, frente a las debilidades que arrojó una ponderación de 3.40, lo cual deja ver claramente que las fortalezas sin lugar a duda poseen más peso que las debilidades:

Tabla 11: Matriz Cuantitativa – Factores Internos

<u>FORTALEZAS</u>	<u>PESO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>	<u>PONDERACIÓN</u>
Diferenciación con respecto a la competencia	50.00%	5	2.50
Venta de un producto saludable	25.00%	4	1.00
Estructura organizacional definida	25.00%	3	0.75
TOTAL	100.00%		4.25
<u>DEBILIDADES</u>	<u>PESO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>	<u>PONDERACIÓN</u>
Inexperiencia en negociaciones con el mercado holandés	40%	4	1.60
Limitado capital propio	30%	3	0.90
Desconocimiento de la marca en el mercado	30%	3	0.90
TOTAL	100%		3.40

Elaborado por: Autores

En lo que respecta a las debilidades a la matriz cuantitativa correspondiente a los factores externos, se puede observar que el promedio de ponderación de las oportunidades dio como resultado 3.20, en cambio las amenazas 2.60, lo que permite deducir de manera concreta que las oportunidades poseen más peso que las amenazas.

A continuación se muestran los detalles antes mencionados:

Tabla 12: Matriz Cuantitativa – Factores Externos

<u>OPORTUNIDADES</u>	<u>PESO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>	<u>PONDERACIÓN</u>
Apertura de nuevos mercados	30.00%	4	1.20
Inexistencia de competencia directa	30.00%	4	1.20
Incentivos del Gobierno Nacional	20.00%	2	0.40
Cultura alimenticia inclinada al consumo de productos naturales	20.00%	2	0.40
TOTAL	100.00%		3.20
<u>AMENAZAS</u>	<u>PESO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>	<u>PONDERACIÓN</u>
Incremento de la competencia	40%	3	1.20
Aumento de los índices delictivos	20%	2	0.40
Daños que puedan presentarse en los medios de transporte	10%	1	0.10
Restricciones comerciales	30%	3	0.90
TOTAL	100%		2.60

Elaborado por: Autores

4.4. Plan de Marketing

4.4.1. Estrategias de Precio

El precio es un factor muy importante al momento de decidir comprar algún producto o contratar algún tipo de servicio, motivo por el cual es imprescindible fijar precios acordes a los del mercado, con la finalidad de que los clientes puedan ser atraídos no solo por el tipo de producto y la calidad que posee sino también por el precio. Por esta causa se pondrán en práctica algunas estrategias de precios con la finalidad de que el cliente mayoritario se sienta satisfecho:

- Ofrecer facilidades de pago a través de plazos de crédito, considerando que el producto y la empresa que lo comercializa, son nuevos en el mercado.
- Tener prioridad de venta con los clientes que son puntuales en sus pagos, conforme a lo establecido en el momento de la negociación.
- Se aplicará la estrategia de precios orientada a la competencia, es decir, tomando en consideración los precios de los productos similares o sustitutos.
- Conseguir materia prima a bajo costo y de buena calidad, con el propósito de que el precio del producto sea asequible al mercado.

4.4.2. Estrategias de Producto

En términos generales se puede decir que el producto es el punto central de la oferta que realiza toda empresa u organización (ya sea lucrativa o no) a su mercado meta, con la finalidad de satisfacer las necesidades y gustos de una demanda determinada. En este caso los productos que se elaborarán y comercializarán pertenecen al sector alimenticio. Por lo cual, las estrategias que se utilizarán son:

- Lanzar al mercado nuevas opciones de alimentos saludables, tales como: jugos y galletas endulzados con azúcar de remolacha, etc.
- Resaltar los beneficios que lleva consigo el consumo de azúcar a base de remolacha, tales como:
 1. Tiende a tener menos sacarosa de la aconsejable, lo que puede influir positivamente en ciertos pacientes diabéticos y hepáticos.
 2. Es buena como base de una nutrición dulce pero a la vez muy sana y fortalecedora de los procesos inmunológicos y de creación de enzimas.
 3. No se acumula enormemente dentro del tracto circulatorio.
- Se utilizará un logotipo que cree una imagen corporativa fácil de identificar, con la finalidad de ganar reconocimiento de marca entre el mercado internacional. El nombre y logotipo con el que se identificará el azúcar es el que se muestra a continuación:



Como se pudo visualizar, el logotipo presenta claramente la imagen de un corazón saludable, y eso precisamente es lo que se desea transmitir al consumidor. Adicionalmente el texto del logo y slogan se encuentran en idioma holandés, para que así los consumidores puedan identificar con claridad de que se trata este nuevo producto; cuya traducción se detalla a continuación:

- *Bietsuiker*: Azúcar de remolacha
- *GezondeZoetstof*: Edulcorante saludable

4.4.3. Estrategias de Promoción

En primer lugar es importante tener claro que la promoción consiste en comunicar y dar a conocer a las personas la existencia de “Bietsuiker” en el mercado, resaltando sus beneficios, con la finalidad de inducir al cliente intermediario y final en su decisión de compra. Por lo tanto, se aplicarán algunas estrategias, como son:

- Elaborar banners publicitarios para ser colocados en los puntos de venta donde se colocará el producto.
- Diseñar una página web que contenga toda la información de los productos.
- Se creará una fans page de la empresa Facebook.

4.4.4. Estrategias de Plaza

La plaza o distribución consiste en la transferencia de los bienes del productor hacia el consumidor. En este caso, la distribución del producto se la efectuará de manera indirecta; por lo tanto a continuación se hace una representación del canal de distribución:

Gráfico 25: Canal de Distribución



Elaborado por: Autores

4.5. Estudio Organizacional

4.5.1. Aspectos legales y societarios

Para la implementación de este proyecto se fundará una Sociedad Anónima, cuya junta directiva estará conformada por cinco accionistas entre los cuales se distribuirán las acciones de forma equitativa. En el estatuto de constitución constará lo siguiente:

- El nombre de la empresa que se constituye es “ECUA HEALTHY PRODUCTS S.A.”
- El domicilio principal de la compañía está localizado en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, República del Ecuador.
- El plazo de duración de la compañía es de cincuenta años, contados a partir de la inscripción de la constitución de la compañía en el registro Mercantil; pero dicho plazo puede reducirse o ampliarse por acuerdo de la Junta General de Accionistas.
- El Objeto social de la empresa será la producción y comercialización de alimentos saludables, que proporcionen valor agregado a los productos agrícolas nacionales, los mismos que puedan ser exportados a otros países.
- La empresa podrá ejercer toda actividad mercantil comercial y de inversiones relacionadas con su objetivo, realizar todos los actos y contratos permitidos por la ley.
- El Capital social de la empresa será de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, divididos en cuarenta y ocho mil acciones ordinarias y nominativas de tres dólares cada una.

El paquete accionario estará repartido en partes iguales para cada uno de los accionistas de la empresa, que en este caso son cuatro. A continuación se presenta el detalle de las aportaciones de capital de los socios:

Tabla 13: Propiedad Accionaria

Nombre	# Acciones	Valor Acción	Total
Juan José Guanín	12000	\$3.00	\$ 36,000.00
Víctor Vega	12000	\$3.00	\$ 36,000.00
Accionista 3	12000	\$3.00	\$ 36,000.00
Accionista 4	12000	\$3.00	\$ 36,000.00
TOTAL APORTADO	48000		\$ 144,000.00

Elaborado por: Autores

4.5.2. Misión, Visión y Valores

4.5.2.1. Misión

“ECUA HealthyProducts S.A.” desea elaborar y comercializar diversos productos alimenticios saludables, que se caractericen por proporcionar valor agregado a los productos agrícolas nacionales, los mismos que sean elaborados bajo estrictos procedimientos que garanticen su calidad y buen sabor.

4.5.2.2. Visión

“ECUA HealthyProducts S.A.” desea ser una empresa líder en Ecuador, que maximice el valor agregado de los productos primarios, mediante el uso de tecnología de vanguardia e innovaciones y mejoras continuas de sus procesos, logrando así ser competitivos en el mercado internacional.

4.5.2.3. Valores

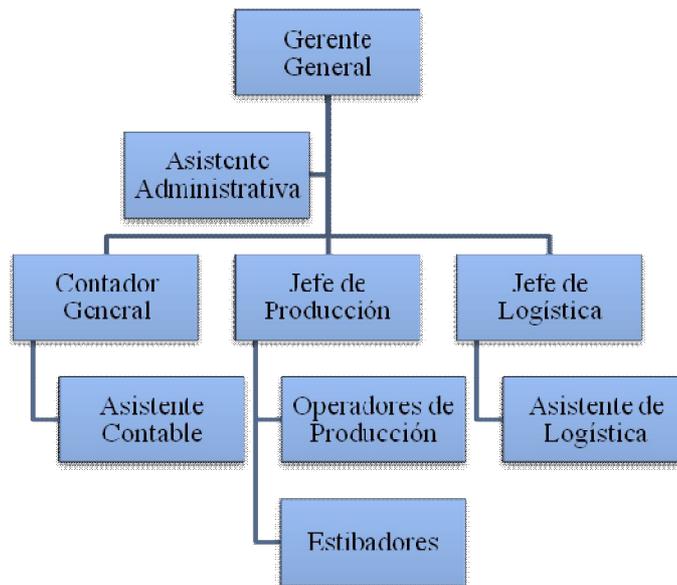
Los valores en los cuales se basará la empresa son:

- **Respeto:** Brindar un trato justo a todos aquellos con quienes la empresa tenga relación (clientes, proveedores, empleados).
- **Humildad:** Escuchar, analizar y entender son la clave para el éxito del liderazgo de la empresa. En un equipo de trabajo, donde las responsabilidades son diversas; los líderes deben aceptar humildemente que sus perspectivas necesitan ser ampliadas por otros.
- **Responsabilidad:** Trabajar con excelencia los asuntos encomendados, velando por la efectividad personal y de equipo en el logro final de resultados.
- **Comunicación:** Mantener una buena comunicación ayuda a desarrollar el desempeño de los procesos y mejora las relaciones con los clientes internos y externos.
- **Honestidad:** Ofrecer a los clientes lo que la empresa está en condiciones de cumplir. Ser coherentes con su razón de ser, actuar dentro de la verdad, con honradez, responsabilidad y total transparencia en todos sus procesos.

4.5.3. Organigrama

La empresa “ECUA HealthyProducts S.A.” desea realizar sus actividades de una forma organizada, con procesos técnicos que le permitan elaborar diversos productos de calidad, para así poder penetrar su marca en mercados internacionales. Por esta razón, se ha determinado establecer la siguiente estructura organizacional:

Gráfico 26: Organigrama de la empresa “ECUA HealthyProducts S.A.”



Elaborado por: Autores

Como se pudo observar en el organigrama presentado en el punto anterior, la empresa contará básicamente con 3 departamentos: Contabilidad, Producción y Logística; los cuales serán dirigidos por la Gerencia General.

A continuación se especifican las funciones con las que debe cumplir el personal, a fin de realizar procesos de manera eficiente:

Gerente General: El gerente general es el representante legal de la compañía y básicamente será el encargado de dirigir y liderar todas las acciones, decisiones y cambios generados internamente bajo las políticas y objetivos de la empresa. Dicho cargo será ejecutado por un economista, ingeniero comercial o ingeniero en gestión empresarial que tenga conocimientos amplios en el campo de la administración y el liderazgo.

Responsabilidades:

- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas en cada departamento.

- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.
- Estudiar diferentes alternativas de inversión y modalidades de financiamiento.
- Aprobar sueldos y salarios adecuados a los empleados.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Proyectar y coordinar programas de capacitación para los empleados.

Personal a su cargo:

- Asistente de Gerencia General

Contador General: El contador estará encargado de llevar a cabo todo el proceso contable de la empresa, manteniéndose al día en todas las actividades y obligaciones tributarias y fiscales, con la finalidad de que la empresa no tenga que asumir gastos innecesarios por causa de retrasos en el pago de sus obligaciones tributarias.

Responsabilidades:

- Elaborar y verificar relaciones de gastos e ingresos.
- Elaborar la nómina y roles de pago.
- Realizar la transferencia de sueldos y otros beneficios de ley a la cuenta bancaria de cada empleado.
- Llevar un registro de aportación de los empleados al Seguro Social
- Llevar la cartera de clientes y proveedores actualizada con el fin de efectuar cobros y pagos oportunamente.
- Realizar las declaraciones de impuestos en el plazo estipulado por la ley, evitando multas e intereses por parte del fisco.
- Elaboración de todos los estados financieros.
- Llevar los registros contables de todas las transacciones que se realizan diariamente en la compañía.

Personal a su cargo:

- Asistente Contable
-

Jefe de Producción: Se encargará de dar las instrucciones al personal de producción, además es el responsable del abastecimiento de la materia prima y la gestión de todo el proceso productivo, como es: supervisar, instruir y realizar el control de calidad de los productos preparados diariamente.

Responsabilidades:

- Aplicar políticas Seguridad e Higiene Industrial para el personal y los equipos de toda la empresa.
- Determinar el plan de mantenimiento de los equipos.
- Analizar las necesidades actuales y futuras de medios tecnológicos.
- Verificar constantemente la calidad de la producción terminada.

Personal a su cargo:

- Operadores de producción
 - Estibadores
-

Jefe de Logística: Es el encargado de llevar a cabo el cumplimiento del plan de entrega, así como reportar al Gerente General y Contador los indicadores de cumplimiento de entregas a tiempo y sin devoluciones a los clientes.

Responsabilidades:

- Dirigir al personal de bodega en las labores planificadas.
- Planificar la utilización del personal en la bodega teniendo como objetivo responder al plan mensual de ventas.
- Gestionar la relación con los proveedores y clientes.
- Coordinar con los clientes la fecha y lugar de entrega.
- Realizar el proceso de exportación del producto, conforme a lo acordado con los clientes.

Personal a su cargo:

- Asistente de Logística

4.5.4. Localización de la compañía

La empresa “ECUA HealthyProducts S.A.” contará con una planta de producción y una oficina administrativa, las mismas que estarán ubicadas en la provincia del Guayas, en el cantón Pedro Carbo, en el km 25 de la vía Pedro Carbo-Yaguachiya que en este sitio se observa que hay un terreno desocupado y además es mucho más económico el metro cuadrado de cada terreno. El espacio físico necesario es de 1000m²aproximadamente, cuya valoración estimada es de \$25.000. Este lugar ha sido seleccionado debido a:

- El costo del terreno es relativamente económico en comparación a otros sitios.
- La ubicación es bastante estratégica para la producción, ya que no hay población urbana tan cercana, lo cual es conveniente en el caso de que se presente la emisión de gases tóxicos.
- Este sector colinda con una amplia carretera que posee una excelente iluminación nocturna.
- La zona cuenta con instalaciones de agua potable y energía eléctrica por lo que se haría fácil la instalación de los equipos.

Dentro del terreno de 1000m² que tendrá la compañía “ECUA HealthyProducts S.A.”, se construirán 850 m² para la infraestructura del proyecto, los cuales estarán divididos de la siguiente manera: 450m² correspondientes al Galpón, donde se llevara a cabo el proceso de producción, y 400m² donde se construirán las oficinas administrativas.

En las siguientes tablas se presenta un detalle del costo total de las edificaciones y terreno:

Tabla 14: Presupuesto de Terreno

TERRENO			
DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Terreno	1000 m ²	\$ 25.00	\$ 25,000.00
TOTAL TERRENO			\$ 25,000.00

Elaborado por: Autores

Tabla 15: Presupuesto de Edificaciones y Otras Construcciones

EDIFICIO Y OTRAS CONSTRUCCIONES			
DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Galpón	450 m ²	\$ 44.44	\$ 20,000.00
Área de Oficinas	400 m ²	\$ 60.00	\$ 24,000.00
TOTAL			\$ 44,000.00

Elaborado por: Autores

En base a lo anterior expuesto, se ha elaborado minuciosamente el diseño de la infraestructura, el cual se muestra en la parte de abajo:

Gráfico 27: Plano de la Infraestructura de “ECUA HealthyProducts S.A.”



Elaborado por: Autores

4.6. Descripción de los Procesos

4.6.1. Proceso de Producción

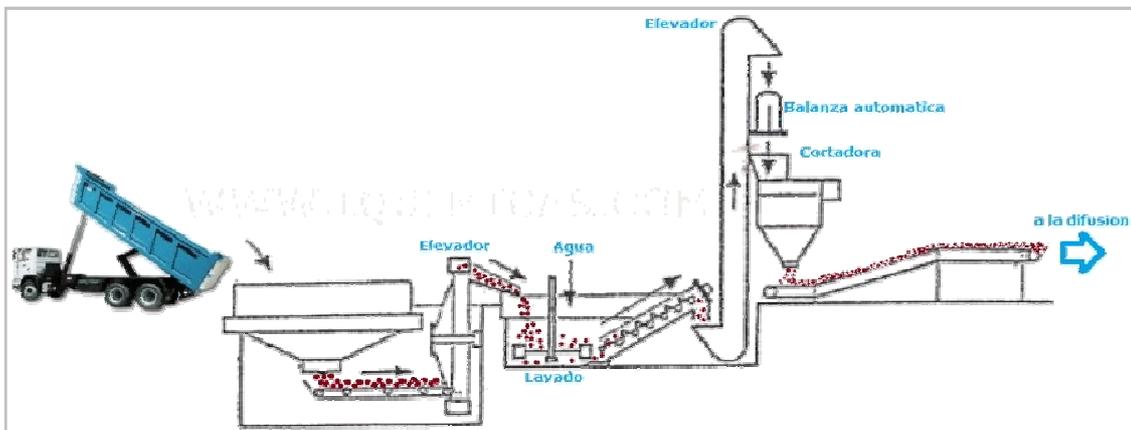
El proceso de producción de azúcar de remolacha está compuesto por 6 pasos, los mismos que se detallan a continuación:

1. Compra de materia prima

El primer paso que debe llevar a cabo la empresa para comenzar con su proceso de producción es realizar la adquisición de remolacha a los agricultores con los cuales previamente se haya establecido un convenio de abastecimiento. En esta fase del proceso se determina la forma y fecha de pago, adicionalmente se revisa que la materia prima se encuentre en óptimas condiciones, ya que de esto dependerá la calidad del producto final.

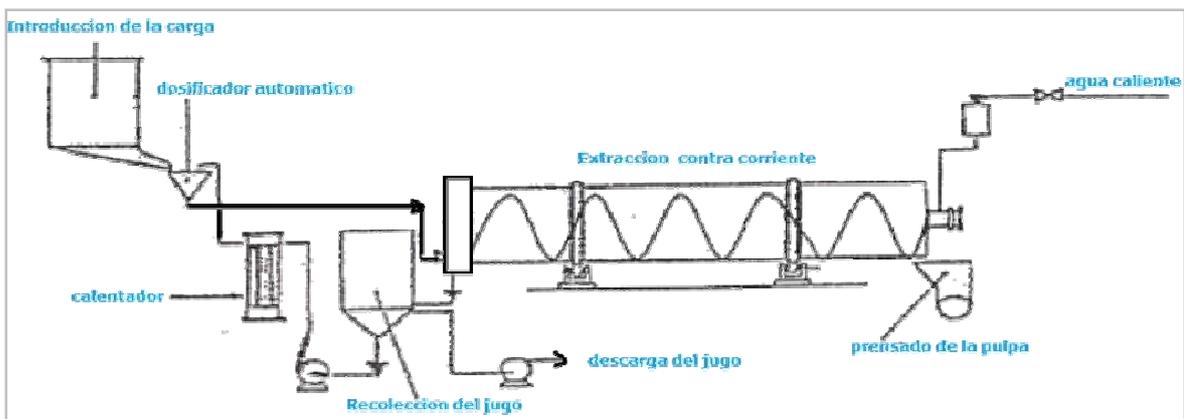
2. Lavado y corte

Una vez que se ha adquirido la remolacha azucarera, esta es lavada y luego cortada en unas rebanadas delgadas denominadas “cosetas”. Las dimensiones son de 2 o 3 milímetros de ancho para obtener los mejores resultados en la siguiente fase.



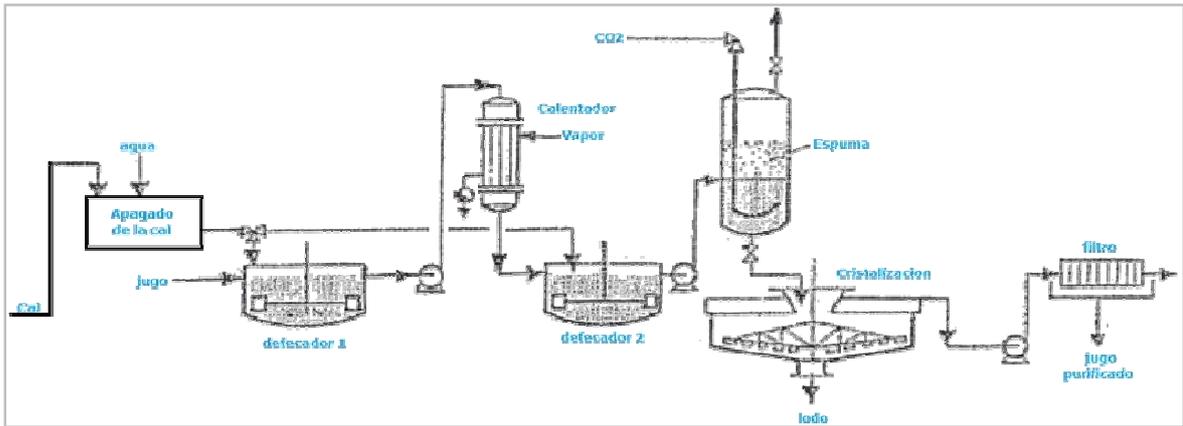
3. Difusión

Esta fase consiste en la extracción del azúcar en agua caliente (a 70 o 80°C). Esta fase del proceso puede ser realizada dejando las cosetas inmersas en el agua o en modo continuo, en contra corriente. El agua caliente aumenta la solubilidad del azúcar, pero no debe estar demasiado caliente porque podría provocar la contracción de la superficie de la coseta, a causa de la coagulación de las proteínas impidiendo que el azúcar se disuelva en el agua.



4. Concentración

Una vez obtenido el jugo, que contiene muchas otras sustancias además del azúcar. Primero se separan mecánicamente las partículas de fibras y células vegetales. La purificación química del jugo tiene lugar por precipitación de una parte de las sustancias no glucósidos disueltos y dispersos, con separación subsiguiente del precipitado. En la industria del azúcar de remolacha ha demostrado su eficacia la carbonatación cálcica en varias fases, un procedimiento de purificación del jugo en el que se añade al mismo tiempo cal y dióxido de carbono. Floculantes sintéticos, especialmente polielectrolitos, mejoran la aglomeración de las partículas y acortan el tiempo de sedimentación en el decantador, pasando de los 40 y 60 minutos normales a entre 15 y 20 minutos.



Posteriormente se procede a hacer decantar el jugo, y luego se pasa al filtrado (El filtrado se reintegra al proceso, mientras el lodo de filtro se evacua) y posterior concentración en la estación de evaporación.

5. Cocción y cristalización del azúcar

Una vez concluida la concentración, se pasa a la cocción, es decir a la concentración extrema del jugo, En la estación de cocción, sometido a un vacío de aproximadamente el 80 %. Después de esto sigue la centrifugación; es decir, la parte líquida que se separa contiene aun azúcar disuelto, por lo tanto es enviado a una nueva cocción; dicho proceso puede ser necesario más de una vez, hasta una tercera cocción.

El azúcar obtenido se vuelve a disolver en agua caliente (a alrededor de 80°C) y a un pH de 7,5. Luego la solución obtenida se concentra al vacío. Posteriormente se adiciona carbón activado (al 0,1%), se mezcla y después se filtra. Finalmente los cristales de azúcar son molidos y luego almacenados.

6. Almacenamiento y empaque del producto final

El azúcar final es blanco y está listo para su uso, tanto para cocinar como para un uso industrial en la fabricación de bebidas. Al igual que para la producción de azúcar crudo, por el hecho de que uno no puede sacar todo el

azúcar del zumo, tiene un subproducto dulce: la melaza de remolacha. Esto normalmente se transforma en alimento para el ganado vacuno o se envía a una planta de fermentación como una destilería donde se produce alcohol. No tiene la misma calidad, olor y sabor que la melaza de caña así que no puede ser utilizado para la producción de ron.

Es recomendable que el azúcar se almacene al granel, empacado (bolsas de 1 kg) o ensacado (en sacos de 50 o 100 kg).

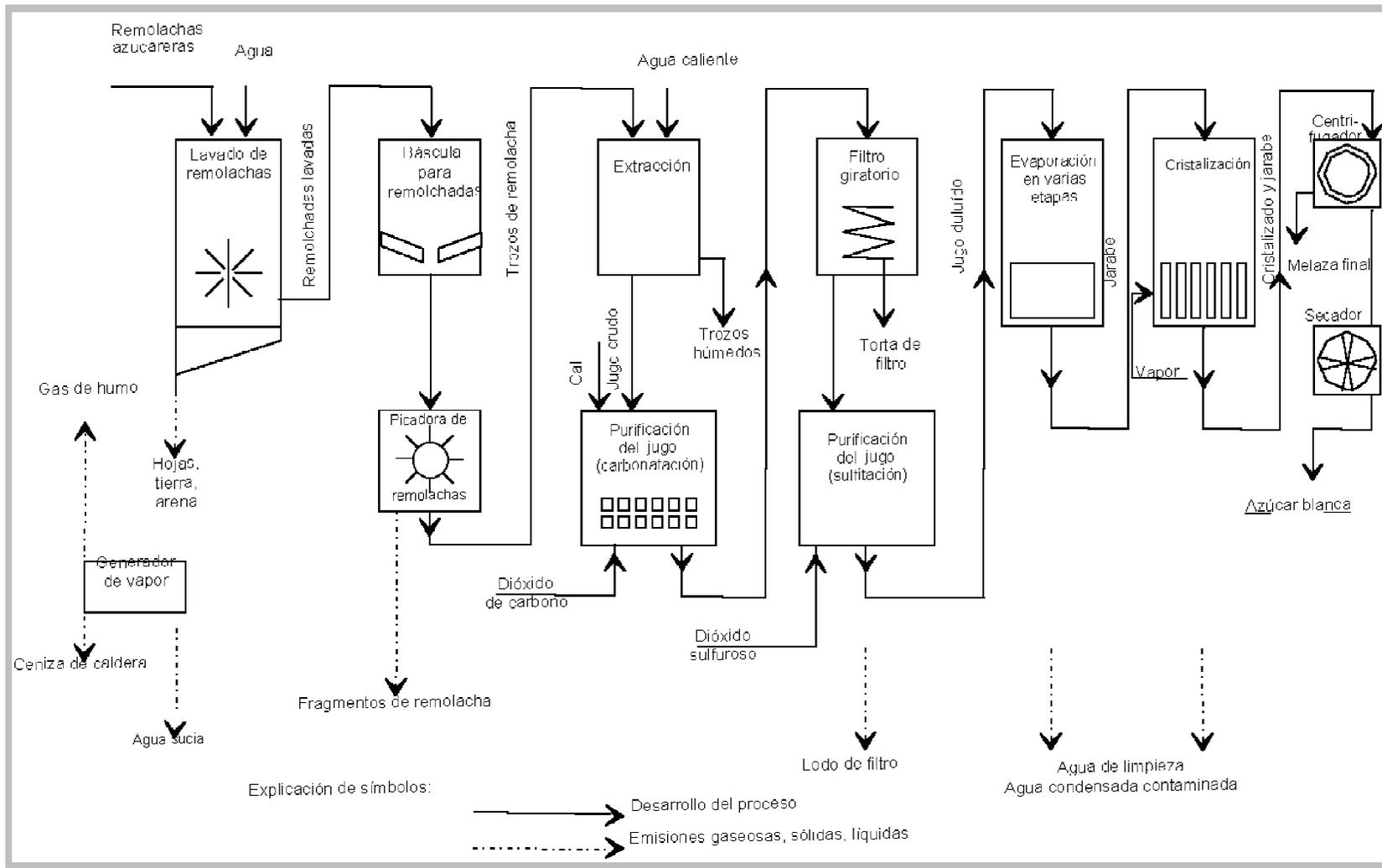
Gráfico 28: Muestra del almacenamiento del azúcar en sacos



Elaborado por: Autores

A continuación se presenta un flujograma del proceso de fabricación de azúcar de remolacha:

Gráfico 29: Flujograma del Proceso de Producción



Elaborado por: Autores

4.6.2. Proceso de Exportación

Como se ha venido mencionando, la empresa “ECUA HealthyProducts S.A.” pretende comercializar sus productos en el exterior; por lo tanto, es primordial tener claro cómo se llevará a cabo la exportación de los productos, sabiendo de antemano que en dicho proceso existen algunos involucrados:

Gráfico 30: Involucrados en el proceso de exportación



Elaborado por: Autores

Una vez que los productos se encuentran disponibles para la venta se procede a realizar el proceso de exportación, para lo cual es indispensable contar con un registro sanitario, el mismo que es otorgado por el Instituto Nacional de Higiene, y se obtiene a través de los siguientes pasos:

1. Se recomienda tener una computadora con las siguientes características:

Procesador de 1GHz

- Memoria 512MB
- Navegador de Internet: Mozilla FireFox 3 o superior, Internet Explorer 8 o superior, Google Chrome
- Correo Electrónico (Email) para recibir notificaciones

2. Ingresar al sistema del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" en: <http://www.inh.gob.ec/>
3. Solicitar la clave; para lo cual deberá llenar un formulario en el que debe ingresar el RUC, email, razón social, nombre comercial, dirección, teléfono.
4. Ingresar la solicitud; para lo cual se debe seleccionar la opción "NUEVA SOLICITUD", allí se desplegará una serie de alternativas en relación al tipo de solicitud y de producto. En este caso, la empresa Productos Instantáneos S.A. debe seleccionar: INSCRIPCIÓN -> Inscripción de Alimento; aquí se visualizará un formulario que debe ser llenado en su totalidad, y en el caso de que algún campo no aplique para el producto, se colocará "N/A".

Gráfico 31: Formulario de Inscripción de Alimento

The screenshot displays a web-based form for food registration. The interface is in Spanish and includes a sidebar with 'Mis Solicitudes' and 'Informes Detendidos'. The main form area is titled 'Inscripción de Alimento' and contains several sections: 'Solicitante' (Applicant) with fields for name and RUC; 'Información del Producto' (Product Information) with fields for product name, classification, origin, brand, packaging, presentation, formula, lot, production and expiration dates, consumption time, and storage conditions; and 'Información del Fabricante' (Manufacturer Information) with fields for manufacturer name, legal representative, and technical representative. The form is designed for data entry and includes validation icons.

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2011)

Elaborado por: Autores

5. Revisar cuidadosamente los datos ingresados; se debe examinar que toda la información sea correcta, ya que es responsabilidad del solicitante que los datos estén correctamente ingresados.

6. Enviar solicitud; para esto solo se debe hacer clic en el botón “ENVIAR SOLICITUD”. La solicitud es enviada a la bandeja de entrada del funcionario responsable de Recepción de Solicitudes y Documentos. Se puede observar que la solicitud ha sido enviada ya que está en el listado de MIS SOLICITUDES, pero sin fecha de ingreso, ni número de trámite, ya que estos datos son asignados cuando se recibe la documentación en la ventanilla de Recepción de Documentos. Por lo tanto, el usuario deberá presentar la documentación, según lo establece el instructivo de solicitud de inscripción; en la ventanilla de recepción se verificará:

- Que los documentos están completos y en orden, y
- Que la solicitud haya sido ingresada de forma correcta

Gráfico 32: Ejemplo de solicitud en estado “Ingresado”

Fecha	N.Trámite	Solicitante	Producto	Estado
		MORENO Nely	Galleta de Vanilla	INGRESADO
21/12/2011	INQ-12-12-11	MORENO Nely	CONSERVA DE FRUTAS	RECEPCION
21/12/2011	INQ-11-12-11	MORENO Nely	MERMELADA DE PIÑA	RECEPCION

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2011)

Elaborado por: Autores

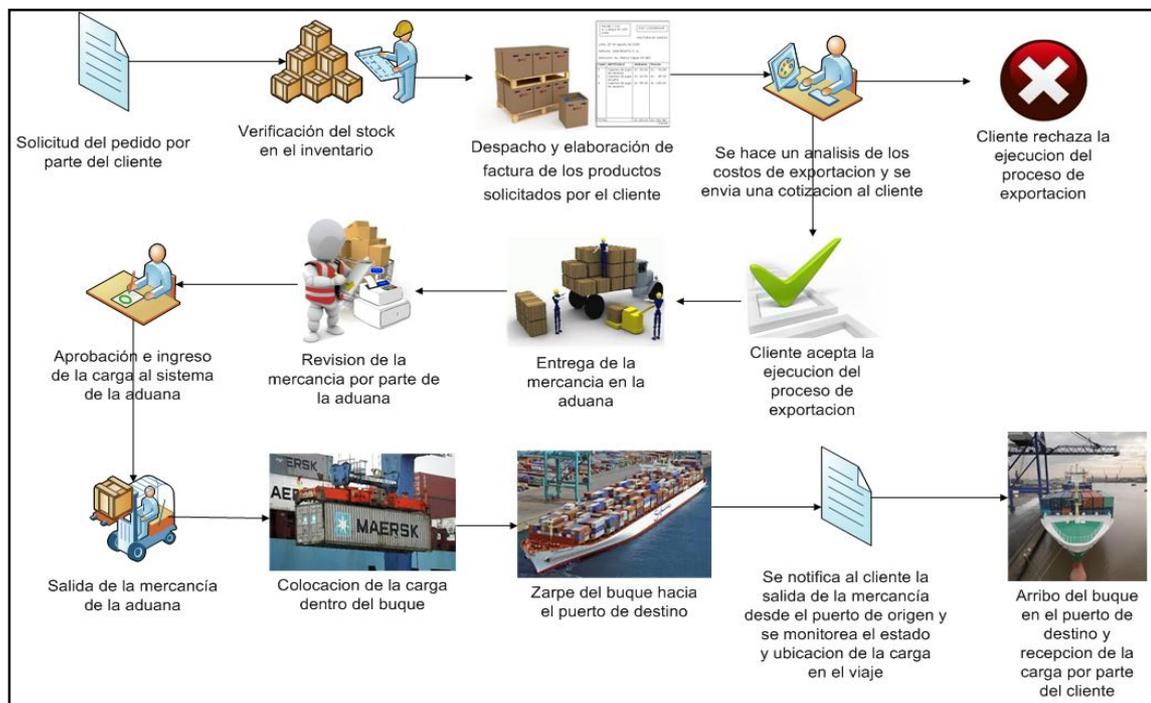
7. Aceptación de la solicitud; una vez que la solicitud ha sido aceptada, el estado se mostrará en la columna como “ACEPTADA”. Además, esto indicará que la solicitud ha sido enviada para imprimir el certificado de registro sanitario, y está listo para ser retirado por el usuario.

El proceso de exportación que llevará a cabo la empresa “ECUA HealthyProducts S.A.” está constituido de la siguiente forma:

1. Solicitud del pedido por parte del cliente.
2. Verificación del stock en el inventario.

3. Despacho y elaboración de factura de los productos solicitados por el cliente.
4. Se monitorea la llegada de la mercancía y los costos de exportación.
5. Se realiza una cotización de impuestos y gastos implícitos en la exportación.
6. Cliente acepta o rechaza la ejecución del proceso de exportación.
7. Entrega y revisión de la mercancía en la aduana.
8. Aprobación e ingreso de la carga al sistema de la aduana.
9. Salida de la mercancía de la aduana.
10. Colocación de la carga dentro del buque.
11. Zarpe del buque hacia su puerto de destino.
12. Se notifica al cliente la salida de la mercancía desde el puerto de origen.
13. Se monitorea el estado y ubicación de la carga en el viaje.
14. Arribo del buque en el puerto de destino.
15. Recepción de la carga por parte del cliente (importador).

Gráfico 33: Proceso de exportación de la empresa “ECUA HealthyProducts S.A.”



Elaborado por: Autores

4.7. Proyecciones Financieras

4.7.1. Inversión en Activos Fijos

DESCRIPCION	CANT	C. UNITARIO	C. TOTAL
<u>Maquinarias y Equipos</u>			
Calderas	2	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00
Máquinas Clarificadoras	3	\$ 4,200.00	\$ 12,600.00
Máquinas Evaporadoras	3	\$ 3,000.00	\$ 9,000.00
Máquinas Centrifugadoras	3	\$ 3,500.00	\$ 10,500.00
Máquina Secadora	1	\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
Máquina Refinadora	2	\$ 12,560.00	\$ 25,120.00
Máquina Aspiradora	1	\$ 650.00	\$ 650.00
Máquina Cosedora de Sacos	1	\$ 250.00	\$ 250.00
SUBTOTAL			\$ 73,620.00
<u>Equipos de Oficina</u>			
Escritorios Ejecutivos	8	\$ 220.00	\$ 1,760.00
Sillas de Oficina	8	\$ 150.00	\$ 1,200.00
Archivadores	8	\$ 110.00	\$ 880.00
Útiles de Oficina	8	\$ 30.00	\$ 240.00
Ventiladores de Techo	8	\$ 35.00	\$ 280.00
SUBTOTAL			\$ 4,360.00
<u>Equipos de Computación</u>			
Computadoras de Escritorio	6	\$ 500.00	\$ 3,000.00
Computadoras Portátiles	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
Impresoras	3	\$ 70.00	\$ 210.00
SUBTOTAL			\$ 4,410.00
<u>Vehículos</u>			
Camión HINO Series 350	1	\$ 36,450.00	\$ 36,450.00
Cajón de Camión	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
SUBTOTAL			\$ 38,250.00
<u>Edificaciones</u>			
Oficinas Administrativas (m ²)	1	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00
SUBTOTAL			\$ 69,000.00
<u>Terreno</u>			
Terreno del Galpón y Oficinas	1000	25	\$ 25,000.00
SUBTOTAL			\$ 25,000.00
INVERSION EN ACTIVOS FIJOS			\$ 214,640.00

Elaborado por: Autores

Para el inicio del proyecto es necesario contar con una inversión inicial en activos fijos, equivalentes a \$ 214,640; desagregados en maquinarias y equipos por un total de \$ 73,620.00, equipos de oficina por \$ 4,360.00, equipos de computación por \$ 4,410.00, vehículos por \$ 38,250.00, edificaciones por \$ 69,000.00 y finalmente la adquisición del terreno donde funcionará la planta procesadora de azúcar de remolacha por un total de \$ 25,000.00

4.7.2. Inversión en Activos Intangibles

DESCRIPCION	CANT	C. UNITARIO	C. TOTAL
<u>Gastos Pre-operacionales</u>			
Gastos de Constitución	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
Gastos de Instalación	1	\$ 9,000.00	\$ 9,000.00
Gastos de Adecuación	1	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
SUBTOTAL			\$ 17,300.00

Elaborado por: Autores

En cuanto a la inversión en activos intangibles, es importante destacar que el presupuesto asignado para este concepto equivale a \$ 17,300, desagregados para el desembolso de gastos de constitución por \$ 1,800.00, gastos de instalación por \$ 9,000.00 y gastos de adecuación por \$ 6,500.00. Básicamente estos valores son importantes porque además de abarcar los gastos de constitución para el adecuado funcionamiento del proyecto, también incluye los gastos de infraestructura para garantizar el desarrollo eficaz y seguro de las operaciones.

4.7.3. Inversión en Capital de Trabajo

DESCRIPCION	CANT	C. UNITARIO	C. TOTAL
Costos Operativos	2	\$ 48,432.10	\$ 96,864.20
Gastos Administrativos	2	\$ 12,148.89	\$ 24,297.78
Gastos de Logístico	2	\$ 3,141.35	\$ 6,282.70
SUBTOTAL			\$ 127,444.68

Elaborado por: Autores

El capital trabajo de trabajo comprende los rubros más importantes que deberán cubrirse a corto plazo para poner en marcha el negocio, de ahí que para este efecto se han considerado un presupuesto de los costos operativos, gastos administrativos y gastos de logística que se van a desembolsar durante los dos primeros meses con la finalidad de servir de soporte para las ventas, hasta que éstas alcance su nivel óptimo y vayan rotando en la medida que se va realizando la exportación de los sacos de azúcar de remolacha.

4.7.4. Inversión Inicial del Proyecto

RESUMEN DE LA INVERSION DEL PROYECTO		
DESCRIPCION	VALOR TOTAL	% PARTICIPACION
Inversión Fija	\$ 214,640.00	59.72%
Inversión Diferida	\$ 17,300.00	4.81%
Inversión Corriente	\$ 127,444.68	35.46%
Inversión Inicial TOTAL	\$ 359,384.68	100.00%

Elaborado por: Autores

De esta forma, con los tipos de inversión previamente analizados, se puede establecer que la inversión inicial del proyecto asciende a \$ 359,384.68, siendo la inversión fija con el 59.72%, la de mayor peso sobre el total de la inversión, seguida por la inversión corriente con el 35.46% y la inversión diferida con apenas el 4.81%. Para este efecto, se ha decidido que las fuentes de financiamiento sean a través de dos recursos tal como se describe a continuación:

FINANCIAMIENTO	APORTACION	% PARTICIPACION
RECURSOS PROPIOS	\$ 144,000.00	40.07%
PRESTAMO BANCARIO	\$ 215,384.68	59.93%
TOTAL	\$ 359,384.68	100.00%

Elaborado por: Autores

4.7.5. Financiamiento de la Inversión

Los recursos ajenos serán financiados por medio de un préstamo solicitado a la CFN, ya que promueve el emprendimiento local y sus tasas de interés son las más bajas del mercado, para este efecto los parámetros de financiación son:

INSTITUCION FINANCIERA:	CFN
MONTO:	\$ 215,384.68
TASA:	11.50%
PLAZO:	10
FRECUENCIA PAGO:	12
CUOTA MENSUAL:	\$ 3,028.21

Elaborado por: Autores

La tabla de amortización resumida en forma anual establece que la empresa pagaría un total de \$ 148,000.58 por un capital de \$ 215,384.68, lo que al final dejará un pago total equivalente a \$ 363,385.26. Con una cuota fija mensual de \$ 3,028.21, a 10 años plazo y con una tasa del 11.50%.

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	PAGO
1	\$ 12,198.99	\$ 24,139.53	\$ 36,338.53
2	\$ 13,678.23	\$ 22,660.29	\$ 36,338.53
3	\$ 15,336.85	\$ 21,001.68	\$ 36,338.53
4	\$ 17,196.58	\$ 19,141.94	\$ 36,338.53
5	\$ 19,281.83	\$ 17,056.70	\$ 36,338.53
6	\$ 21,619.93	\$ 14,718.60	\$ 36,338.53
7	\$ 24,241.55	\$ 12,096.98	\$ 36,338.53
8	\$ 27,181.06	\$ 9,157.46	\$ 36,338.53
9	\$ 30,477.02	\$ 5,861.51	\$ 36,338.53
10	\$ 34,172.64	\$ 2,165.88	\$ 36,338.53
120	\$ 215,384.68	\$ 148,000.58	\$ 363,385.26

Elaborado por: Autores

4.7.6. Presupuesto de Gastos

En esta sección se presentará un detalle de los principales gastos relacionados a la actividad del negocio, dentro de éstos se pueden describir los siguientes:

- **Gastos Administrativos.-** como su nombre lo indican son todos aquellos rubros relacionados con la parte administrativa del negocio, y que es indispensable para su funcionamiento; involucra directamente a los empleados y las actividades que se realicen dentro de la oficina.
- **Gastos de Logística.-** en esta sección se consolidan los principales gastos ligados al comercio exterior, es decir, los rubros que implican la exportación de los sacos de azúcar de remolacha.
- **Gastos de Depreciación y Amortización.-** representan la pérdida de valor para activos fijos e intangibles en función a su vida útil.

Es importante destacar que para la proyección de estos rubros a cinco años se ha considera la variable inflacionaria en 4.09%, que equivale al promedio anual del índice de inflación de los dos últimos años según el Banco Central (2011-2013). A continuación se presenta el detalle y presupuesto del primer año:

4.7.6.1. Presupuesto de Gastos Administrativos

DESCRIPCION	CANT.	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1
SUELDO BASE				
Gerente General	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 21,600.00
Contador General	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00
Jefe de Producción	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00
Jefe de Logística	1	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00	\$ 13,200.00
Asistente Contable	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00
Asistente de Producción	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00
Asistente de Logística	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00
Estibadores	4	\$ 400.00	\$ 1,600.00	\$ 19,200.00
SUBTOTAL	11		\$ 8,250.00	\$ 99,000.00
BENEFICIOS SOCIALES				
XIII SUELDO	11		\$ 687.50	\$ 8,250.00
XIV SUELDO	11		\$ 311.67	\$ 3,740.00
FONDO DE RESERVA	11		\$ 687.47	\$ 8,249.67
APORTE PATRONAL 12.15%	11		\$ 1,002.38	\$ 12,028.50
APORTE PERSONAL 9.35%	11		\$ 771.38	\$ 9,256.50
TOTAL SUELDOS PERSONAL ADM.			\$ 10,167.64	\$ 122,011.67
AGUA	1	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00
LUZ	1	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
INTERNET	1	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 600.00
TELEFONIA MOVIL	4	\$ 50.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
MANTENIMIENTOS (1%)	1	\$ 736.20	\$ 736.20	\$ 8,834.40
SEGUROS (0.5%)	1	\$ 368.10	\$ 368.10	\$ 4,417.20
GAS	7	\$ 2.00	\$ 14.00	\$ 168.00
COMBUSTIBLE DIESEL (GL)	350	\$ 1.037	\$ 362.95	\$ 4,355.40
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$ 12,148.89	\$ 145,786.67

Elaborado por: Autores

4.7.6.2. Presupuesto de Gastos de Logística

DESCRIPCION	CANT.	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1
<u>GASTOS LOGISTICOS</u>				
Recepción Contenedor	1	\$ 51.75	\$ 51.75	\$ 621.00
Manipuleo	1	\$ 25.18	\$ 25.18	\$ 302.16
Inspección antinarcoóticos	1	\$ 99.86	\$ 99.86	\$ 1,198.32
Sello TITADSU	1	\$ 18.89	\$ 18.89	\$ 226.68
Alquiler de montacargas (3 ton)	1	\$ 52.89	\$ 52.89	\$ 634.68
Operación Aforo Inspección	1	\$ 92.78	\$ 92.78	\$ 1,113.36
Permiso de Exportación	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00
Seguro del Contenedor	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00
Flete	1	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 9,000.00
Publicidad	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
TOTAL GASTOS LOGISTICOS			\$ 3,141.35	\$ 37,696.20

Elaborado por: Autores

4.7.6.3. Presupuesto de Depreciación de Activos Fijos

DESCRIPCION	V.UTIL	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1
Maquinarias y Equipos	10	\$ 73,620.00	\$ 613.50	\$ 7,362.00
Equipos de Oficina	10	\$ 4,360.00	\$ 36.33	\$ 436.00
Equipos de Computación	3	\$ 4,410.00	\$ 122.50	\$ 1,470.00
Edificaciones	20	\$ 69,000.00	\$ 287.50	\$ 3,450.00
Vehiculos	5	\$ 38,250.00	\$ 637.50	\$ 7,650.00
DEPRECIACION ANUAL			\$ 1,697.33	\$ 20,368.00
DEPRECIACION ACUMULADA				\$ 20,368.00

Elaborado por: Autores

4.7.6.4. Presupuesto de Amortización de Activos Intangibles

DESCRIPCION	V.UTIL	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1
Gastos de Constitución	5	\$ 1,800.00	\$ 30.00	\$ 360.00
Gastos de Instalación	5	\$ 9,000.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00
Gastos de Adecuación	5	\$ 6,500.00	\$ 108.33	\$ 1,300.00
AMORTIZACION ANUAL			\$ 288.33	\$ 3,460.00
AMORTIZACION ACUMULADA				\$ 3,460.00

Elaborado por: Autores

4.7.7. Presupuesto de Costos de Operación

Los costos de operación están ligados a la actividad misma del negocio, es decir, la producción del azúcar de remolacha, por esta razón aquí se ha hecho una división de los principales componentes del costo de producción que son: materias primas, mano de obra directa, mano de obra indirecta y otros costos indirectos de producción, a continuación se presenta el siguiente detalle:

4.7.7.1. Presupuesto de Materias Primas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	C. UNITARIO	C. MES
Insumos			
Remolacha (kg)	37,500	\$ 1.10	\$ 41,250.00
Oxido de Calcio (kg)	600	\$ 1.20	\$ 720.00
Dióxido de Carbono	864	\$ 0.58	\$ 504.75
Dióxido Sulfuroso	756	\$ 0.70	\$ 531.32
SUBTOTAL			\$ 43,006.07

Elaborado por: Autores

4.7.7.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa

MANO DE OBRA DIRECTA				
DESCRIPCION	CANT	SUELDO/ DIA	DIAS TRABAJADOS	SUELDO MES
OBREROS	5	\$ 13.40	26	\$ 1,742.00
BENEFICIOS SOCIALES				
XIII SUELDO	5			\$ 145.17
XIV SUELDO	5			\$ 1,060.00
FONDO DE RESERVA	5			\$ 145.17
APORTE PATRONAL 12.15%	5			\$ 211.65
APORTE PERSONAL 9.35%	5			\$ 162.88
TOTAL SUELDOS OBREROS				\$ 3,141.11

Elaborado por: Autores

4.7.7.3. Presupuesto de Mano de Obra Indirecta

MANO DE OBRA INDIRECTA				
DESCRIPCION	CANT	SUELDO/ DIA	DIAS TRABAJADOS	SUELDO MES
CAPATACES	1	\$ 24.23	26	\$ 630.00
SECRETARIA	1	\$ 13.47	26	\$ 350.22
COCINERA	1	\$ 13.47	26	\$ 350.22
SUBTOTAL				\$ 1,330.44
BENEFICIOS SOCIALES				
XIII SUELDO	3			\$ 110.87
XIV SUELDO	3			\$ 132.50
FONDO DE RESERVA	3			\$ 110.87
APORTE PATRONAL 12.15%	3			\$ 161.65
APORTE PERSONAL 9.35%	3			\$ 124.40
TOTAL SUELDOS MANO DE OBRA INDIRECTA				\$ 1,721.93

Elaborado por: Autores

4.7.7.4. Presupuesto de Otros Costos Indirectos

OTROS COSTOS INDIRECTOS			
DESCRIPCION	CANT.	C. UNITARIO	C. TOTAL
Sacos Plastificados	400	\$ 0.98	\$ 392.00
Hilo (rollo)	1	\$ 6.00	\$ 6.00
Estampada	200	\$ 0.60	\$ 120.00
Mertec (sobre 200 cc)	20	\$ 2.25	\$ 45.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS			\$ 563.00

Elaborado por: Autores

4.7.7.5. Presupuesto de Costo Total de Producción

DESCRIPCION	VALOR MENSUAL	AÑO 1
Insumos	\$ 43,006.07	\$ 129,018.20
Mano de Obra	\$ 3,141.11	\$ 9,423.33
Mano de Obra Indirecta	\$ 1,721.93	\$ 5,165.78
Otros Costos Indirectos	\$ 563.00	\$ 1,689.00
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$ 48,432.10	\$ 145,296.31

Elaborado por: Autores

4.7.8. Presupuesto de Ingresos

4.7.8.1. Determinación de las Ventas a cinco años

PRODUCTO			
PERIODO	UNIDADES	PRECIO	VENTA TOTAL
AÑO 1	18,000.00	\$ 27.50	\$ 495,000.00
AÑO 2	18,900.00	\$ 28.88	\$ 545,737.50
AÑO 3	19,845.00	\$ 30.32	\$ 601,675.59
AÑO 4	20,837.25	\$ 31.83	\$ 663,347.34
AÑO 5	21,879.11	\$ 33.43	\$ 731,340.44
PROMEDIO	19,892.27	\$ 30.39	\$ 607,420.18

Elaborado por: Autores

De acuerdo a las proyecciones de venta, la empresa estaría en capacidad de exportar un total de 18.000 sacos de 25 kg de azúcar de remolacha para el primer año a un precio de \$ 27.50, lo que dejaría un ingreso total de \$ 495,000.00; posteriormente, se ha considerado un incremento de la producción y el precio en 5% según el crecimiento del PIB y de la demanda potencial, lo que dejaría un ingreso de \$ 731,340.44 para el quinto período. A continuación se expresan los valores en Kilogramos y Toneladas exportadas en el lapso de los cinco primeros años:

4.7.8.2. Relación de las unidades en Kg y Ton

PERIODO	KG	TON
AÑO 1	450,000.00	450.00
AÑO 2	472,500.00	472.50
AÑO 3	496,125.00	496.13
AÑO 4	520,931.25	520.93
AÑO 5	546,977.81	546.98
PROMEDIO	497,306.81	497.31

Elaborado por: Autores

4.8. Evaluación Financiera del Proyecto

4.8.1. Estado de Resultados proyecto a cinco años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas	\$ 495,000.00	\$ 545,737.50	\$ 601,675.59	\$ 663,347.34	\$ 731,340.44
Costos Operativos	\$ 145,296.31	\$ 151,238.93	\$ 157,424.60	\$ 163,863.26	\$ 170,565.27
Utilidad Bruta	\$ 349,703.69	\$ 394,498.57	\$ 444,251.00	\$ 499,484.08	\$ 560,775.17
Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	\$ 145,786.67	\$ 158,960.23	\$ 173,393.69	\$ 189,210.67	\$ 206,547.08
Gastos de logística	\$ 37,696.20	\$ 39,237.97	\$ 40,842.81	\$ 42,513.28	\$ 44,252.07
Depreciaciones	\$ 20,368.00	\$ 20,368.00	\$ 20,368.00	\$ 18,898.00	\$ 18,898.00
Amortizaciones	\$ 3,460.00	\$ 3,460.00	\$ 3,460.00	\$ 3,460.00	\$ 3,460.00
Total Gastos Operacionales	\$ 207,310.87	\$ 222,026.21	\$ 238,064.49	\$ 254,081.94	\$ 273,157.15
Utilidad Operacional	\$ 142,392.82	\$ 172,472.37	\$ 206,186.50	\$ 245,402.13	\$ 287,618.03
Gastos Financieros	\$ 24,139.53	\$ 22,660.29	\$ 21,001.68	\$ 19,141.94	\$ 17,056.70
Utilidad Antes de Participación	\$ 118,253.29	\$ 149,812.07	\$ 185,184.82	\$ 226,260.19	\$ 270,561.33
Participación de Trabajadores (15%)	\$ 17,737.99	\$ 22,471.81	\$ 27,777.72	\$ 33,939.03	\$ 40,584.20
Utilidad Antes de Impuestos (22%)	\$ 100,515.30	\$ 127,340.26	\$ 157,407.10	\$ 192,321.16	\$ 229,977.13
Impuesto a la Renta	\$ 22,113.37	\$ 28,014.86	\$ 34,629.56	\$ 42,310.66	\$ 50,594.97
Utilidad Neta	\$ 78,401.93	\$ 99,325.40	\$ 122,777.54	\$ 150,010.51	\$ 179,382.16

Elaborado por: Autores

4.8.2. Balance General proyecto a cinco años

ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja/Bancos	\$ 127,444.68	\$ 257,326.98	\$ 377,437.46	\$ 520,626.77	\$ 689,641.09	\$ 887,028.91
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 127,444.68	\$ 257,326.98	\$ 377,437.46	\$ 520,626.77	\$ 689,641.09	\$ 887,028.91
ACTIVOS FIJOS						
Maquinarias y Equipos	\$ 73,620.00	\$ 73,620.00	\$ 73,620.00	\$ 73,620.00	\$ 73,620.00	\$ 73,620.00
Equipos de Oficina	\$ 4,360.00	\$ 4,360.00	\$ 4,360.00	\$ 4,360.00	\$ 4,360.00	\$ 4,360.00
Equipos de Computación	\$ 4,410.00	\$ 4,410.00	\$ 4,410.00	\$ 4,410.00	\$ 4,410.00	\$ 4,410.00
Vehículo	\$ 38,250.00	\$ 38,250.00	\$ 38,250.00	\$ 38,250.00	\$ 38,250.00	\$ 38,250.00
Edificaciones	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00	\$ 69,000.00
Terreno	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
(-) Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (20,368.00)	\$ (40,736.00)	\$ (61,104.00)	\$ (80,002.00)	\$ (98,900.00)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 214,640.00	\$ 194,272.00	\$ 173,904.00	\$ 153,536.00	\$ 134,638.00	\$ 115,740.00
ACTIVOS DIFERIDOS						
Gastos Pre operacionales	\$ 17,300.00	\$ 17,300.00	\$ 17,300.00	\$ 17,300.00	\$ 17,300.00	\$ 17,300.00
(-) Amortización Acumulada	\$ -	\$ (3,460.00)	\$ (6,920.00)	\$ (10,380.00)	\$ (13,840.00)	\$ (17,300.00)
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 17,300.00	\$ 13,840.00	\$ 10,380.00	\$ 6,920.00	\$ 3,460.00	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 359,384.68	\$ 465,438.98	\$ 561,721.46	\$ 681,082.77	\$ 827,739.09	\$ 1,002,768.91
PASIVOS						
Pasivos Corto Plazo	\$ 12,198.99	\$ 13,678.23	\$ 15,336.85	\$ 17,196.58	\$ 19,281.83	\$ -
Impuesto a la renta por pagar		\$ 22,113.37	\$ 28,014.86	\$ 34,629.56	\$ 42,310.66	\$ 50,594.97
Participación de trabajadores por pagar		\$ 17,737.99	\$ 22,471.81	\$ 27,777.72	\$ 33,939.03	\$ 40,584.20
Pasivos a Largo Plazo	\$ 203,185.69	\$ 189,507.46	\$ 174,170.61	\$ 156,974.03	\$ 137,692.20	\$ 137,692.20
TOTAL DE PASIVOS	\$ 215,384.68	\$ 243,037.05	\$ 239,994.13	\$ 236,577.90	\$ 233,223.71	\$ 228,871.37
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 78,401.93	\$ 99,325.40	\$ 122,777.54	\$ 150,010.51	\$ 179,382.16
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 78,401.93	\$ 177,727.33	\$ 300,504.87	\$ 450,515.38
TOTAL PATRIMONIO	\$ 144,000.00	\$ 222,401.93	\$ 321,727.33	\$ 444,504.87	\$ 594,515.38	\$ 773,897.54
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 359,384.68	\$ 465,438.98	\$ 561,721.46	\$ 681,082.77	\$ 827,739.09	\$ 1,002,768.91

Elaborado por: Autores

4.8.3. Flujo de Caja proyectado a cinco años

PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES						
Ventas	\$ -	\$ 495,000.00	\$ 545,737.50	\$ 601,675.59	\$ 663,347.34	\$ 731,340.44
EGRESOS OPERACIONALES						
Costos Operativos	\$ -	\$ 145,296.31	\$ 151,238.93	\$ 157,424.60	\$ 163,863.26	\$ 170,565.27
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 145,786.67	\$ 158,960.23	\$ 173,393.69	\$ 189,210.67	\$ 206,547.08
Gastos de logística	\$ -	\$ 37,696.20	\$ 39,237.97	\$ 40,842.81	\$ 42,513.28	\$ 44,252.07
Participación de Utilidades	\$ -		\$ 17,737.99	\$ 22,471.81	\$ 27,777.72	\$ 33,939.03
Impuesto a la Renta	\$ -		\$ 22,113.37	\$ 28,014.86	\$ 34,629.56	\$ 42,310.66
TOTAL Egresos Operacionales	\$ -	\$ 328,779.18	\$ 389,288.49	\$ 422,147.76	\$ 457,994.49	\$ 497,614.10
FLUJO OPERACIONAL	\$ -	\$ 166,220.82	\$ 156,449.01	\$ 179,527.83	\$ 205,352.85	\$ 233,726.34
INGRESOS NO OPERACIONALES						
Fondos Propios	\$ 144,000.00					
Préstamos Bancarios	\$ 215,384.68					
TOTAL	\$ 359,384.68	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EGRESOS NO OPERACIONALES						
Inversión Fija	\$ 214,640.00					
Inversión Diferida	\$ 17,300.00					
Inversión Corriente						
Pago Capital Préstamo	\$ -	\$ 12,198.99	\$ 13,678.23	\$ 15,336.85	\$ 17,196.58	\$ 19,281.83
Pago Intereses Prestamos	\$ -	\$ 24,139.53	\$ 22,660.29	\$ 21,001.68	\$ 19,141.94	\$ 17,056.70
TOTAL	\$ 231,940.00	\$ 36,338.53	\$ 36,338.53	\$ 36,338.53	\$ 36,338.53	\$ 36,338.53
FLUJO NO OPERACIONAL	\$ 127,444.68	\$ (36,338.53)	\$ (36,338.53)	\$ (36,338.53)	\$ (36,338.53)	\$ (36,338.53)
FLUJO DE CAJA GENERADO	\$ 127,444.68	\$ 129,882.30	\$ 120,110.48	\$ 143,189.31	\$ 169,014.32	\$ 197,387.82
SALDO INICIAL	\$ -	\$ 127,444.68	\$ 257,326.98	\$ 377,437.46	\$ 520,626.77	\$ 689,641.09
SALDO FINAL	\$ 127,444.68	\$ 257,326.98	\$ 377,437.46	\$ 520,626.77	\$ 689,641.09	\$ 887,028.91

Elaborado por: Autores

4.8.4. Análisis de la rentabilidad de los inversionistas

Para el análisis de rentabilidad de los inversionistas en primer lugar se debe calcular la tasa esperada de retorno o tasa de descuento, bajo la cual será evaluado su aporte de capital en función a los flujos netos generados cada año. Para este efecto se ha utilizado el método del CAPM por sus siglas en inglés de Capital Asset Pricing Model, que en finanzas se emplea para determinar la tasa del inversor utilizando las siguientes variables:

CÁLCULO DEL CAPM	
$Kr = Krf + \beta (Km - Krf) + i$	
Krf (tasa libre de riesgo)=	1.43%
Km (rendimiento de mercado) =	10.59%
β (beta del mercado) =	1.18
Tasa de interés pasiva	4.53%
Kr (tasa esperada de retorno) =	16.77%

Elaborado por: Autores

Una vez calculada la tasa esperada de retorno (16.77%), se establece que ese es el rendimiento mínimo que espera recibir el inversionista como resultado de su aporte (\$ 144,000.00). Con los flujos generados entre el año 1 y 5, se establece que el proyecto sería rentable para los inversionistas ya que la tasa interna de retorno obtenida es 89.64% y su valor actual neto equivale a \$ 327,092.31. Por tanto, el inversionista será capaz de recuperar su aporte a partir del segundo período de operaciones según el retorno de la inversión (PAYBACK):

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$144,000.00	-\$144,000.00
AÑO 1	\$129,882.30	-\$14,117.70
AÑO 2	\$120,110.48	\$105,992.78
AÑO 3	\$143,189.31	\$249,182.08
AÑO 4	\$169,014.32	\$418,196.41
AÑO 5	\$197,387.82	\$615,584.22
ANÁLISIS DE RENTABILIDAD		
TMAR		16.77%
TIR		89.64%
VAN		\$327,092.31

Elaborado por: Autores

4.8.5. Análisis de la rentabilidad del Proyecto

Similar al análisis de rentabilidad del inversionista, para el proyecto se debe calcular una tasa de descuento que haga una ponderación entre los recursos propios y el préstamo bancario ya que la financiación es mixta y por tanto, una sola tasa deber ser la que evalúe el proyecto. En este caso, el método empleado es el Costo Capital Promedio Ponderado ya que permite hallar una tasa de descuento única para el proyecto, en este caso equivalente al 13.61%, lo que significa que ese debe ser el rendimiento mínimo del proyecto para ser considerado como rentable.

FUENTE	INVERSION	PESO	TASA	PONDERACION
FONDOS PROPIOS	\$ 144,000.00	40.07%	16.77%	6.719%
FINANCIAMIENTO	\$ 215,384.68	59.93%	11.50%	6.892%
TMAR				13.61%

Elaborado por: Autores

Con los flujos generados entre el año 1 y 5, se establece que el proyecto sería rentable ya que la tasa interna de retorno obtenida es 28.53% y su valor actual neto equivale a \$ 151,367.33. Por tanto, el proyecto será capaz de recuperar su aporte a partir del tercer período de operaciones según el retorno de la inversión (PAYBACK):

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$359,384.68	-\$359,384.68
AÑO 1	\$129,882.30	-\$229,502.39
AÑO 2	\$120,110.48	-\$109,391.90
AÑO 3	\$143,189.31	\$33,797.40
AÑO 4	\$169,014.32	\$202,811.73
AÑO 5	\$197,387.82	\$400,199.54
ANALISIS DE RENTABILIDAD		
TMAR		13.61%
TIR		28.53%
VAN		\$151,367.33

Elaborado por: Autores

4.8.6. Análisis de las razones financieras

INDICES FINANCIEROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
INDICE DE RENTABILIDAD Margen Bruto	70.65%	72.29%	73.84%	75.30%	76.68%	73.75%
Margen Neto	15.84%	18.20%	20.41%	22.61%	24.53%	20.32%
INDICE DE GESTION Impacto de Gastos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	41.88%	40.68%	39.57%	38.30%	37.35%	39.56%
Carga Financiera	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	4.88%	4.15%	3.49%	2.89%	2.33%	3.55%
INDICE DE LIQUIDEZ Liquidez Corriente	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	4.81	5.73	6.54	7.22	9.73	6.81
INDICE DE ENDEUDAMIENTO Endeudamiento del Activo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
	0.52	0.43	0.35	0.28	0.23	0.36

Elaborado por: Autores

En el plano de las razones financieras, es importante destacar lo siguiente:

Índice de Rentabilidad.- En esta sección se establece que el margen bruto de la empresa sería 73.75%, mientras que el margen neto sería de 20.32%, una vez ya descontados los gastos, pago de utilidades e impuesto a la renta. Lo que se interpreta que por cada dólar que la empresa recibe en ventas, \$ 0.73 representa el margen bruto y \$ 0.20 el margen o utilidad neta.

Índice de Gestión.- Este indicador ayuda a medir la forma en que la empresa es eficiente en la gestión de sus gastos operativos y carga financiera,

aquí se puede apreciar que el promedio anual de los próximos cinco períodos sería de 39.54%, es decir que de cada dólar que se recibe en ventas se destinan \$ 0.39 para la cobertura de los gastos operativos, mientras que el 3.55% de las ventas sirven para cubrir el pago de los intereses del préstamo adquirido, por tanto ambos indicadores se manejan en niveles bastante aceptables. Lo mejor de este análisis es que la relación del impacto gasto versus las ventas va disminuyendo entre los cinco primeros años, ya que si bien se puede evidenciar un aumento de los gastos por concepto de la inflación (4.09%), el crecimiento de las ventas tanto en unidades como en precio, está por encima de este hecho, lo que hace posible que la rentabilidad mejore en la medida que va disminuyendo el impacto del gasto.

Índice de Liquidez.- La liquidez del negocio es una variable muy importante porque determina la forma en que la empresa es capaz de cubrir con sus obligaciones de corto plazo, en función al dinero que posee y sus deudas. Bajo este contexto, se aprecia que la relación deudas versus activos corrientes es 6,81, lo que significa que el nivel de liquidez está casi 7 veces por encima que el nivel de deudas a corto plazo.

Índice de Endeudamiento.- Similar al indicador anterior, establece el nivel de deuda que tiene la empresa en función al total de sus activos, y para este efecto se puede determinar que las deudas totales apenas representan el 36% del total de activos de la empresa, por tanto con el nivel de liquidez es bastante manejable la situación financiera del proyecto y se establece su viabilidad y factibilidad de llevarlo a cabo.

4.8.7. Análisis del Punto de Equilibrio

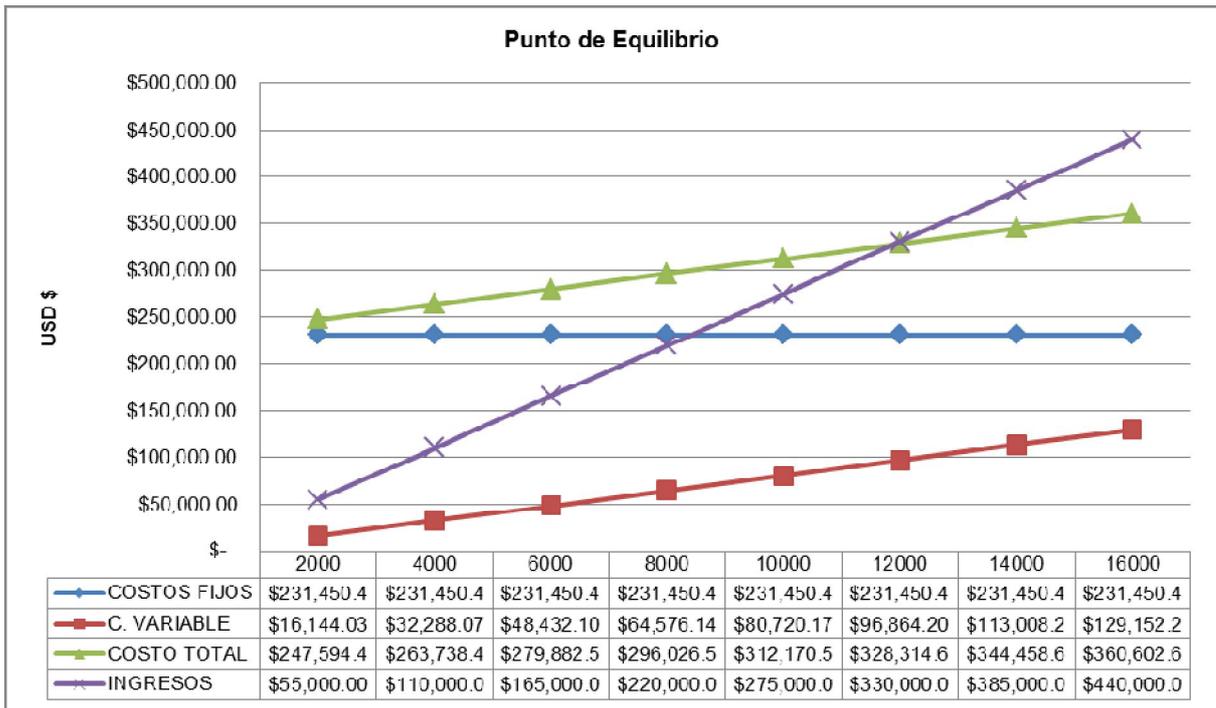
RUBROS MENSUALES		
ANÁLISIS DE COSTOS	VARIABLES	FIJOS
Costos Operativos	\$ 145,296.31	
Gastos Administrativos		\$ 145,786.67
Gastos de Ventas		\$ 37,696.20
Gastos de Depreciaciones/Amortizaciones		\$ 23,828.00
Gastos Financieros		\$ 24,139.53
TOTAL	\$ 145,296.31	\$ 231,450.40
UNIDADES	18000	18000
PRECIO	\$ 27.50	\$ 27.50
COSTO UNITARIO	\$ 8.07	\$ 12.86

Elaborado por: Autores

PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL	
$PEQ(\text{unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos (CF)}}{PV - CVU}$	
PEQ (unidades) =	$\frac{\$ 231,450.40}{\$ 19.43}$
PEQ (unidades) =	11,913.25
PE (Ingresos) =	\$ 327,614.36

Elaborado por: Autores

El desarrollo del punto de equilibrio establece que al año deberían venderse al menos 11.913 sacos de 25 kg de azúcar de remolacha con la finalidad de alcanzar un nivel adecuado que evite pérdidas en el negocio. Esto representaría alcanzar un nivel de ventas estimado en \$ 327,614.36. En el gráfico que se mostrará a continuación se hace una representación del punto de equilibrio indicando que a partir de la 11913 unidades se observa una ganancia para el proyecto. Por el contrario, antes de las 11913 unidades existe un nivel de pérdidas.



Elaborado por: Autores

CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo investigativo permite el establecimiento de las siguientes conclusiones:

1. Partiendo del análisis crítico que impulso el desarrollo del proyecto, básicamente se justifica por la necesidad de crear un producto con valor agregado que sirva de soporte para la balanza comercial y que además, esté dentro del contexto del cambio de la matriz productiva impulsada por el actual Gobierno Nacional. De ahí que el azúcar de remolacha, no sólo es un producto más sano en relación al azúcar de caña, sino que tiene un importante aporte para la economía local, especialmente por el ingreso de divisas como resultado de la actividad comercial en el exterior.
2. El mercado objetivo, se lo ha definido de dos maneras, en primera instancia se deberá trabajar con los productores de remolacha para obtener su producto en bruto y procesarlo para la transformación en azúcar de remolacha, y posteriormente, el mercado consumidor se ha identificado en Holanda, específicamente en la ciudad de Ámsterdam para su distribución en dicho mercado hacia los principales supermercados, especialmente de la cadena Albert Heijn, que se convertiría en un socio estratégico para comercializarlo a largo plazo en otros países vecinos como Bélgica y Alemania.
3. La estructura organizacional de la empresa "ECUA HealthyProducts S.A." estaría formada por un total de 11 empleados administrativos y 8 operativos, cada uno en sus respectivos departamentos, como son: Gerencia, Contabilidad, Producción y Logística. Para este efecto, el aporte de los accionistas sería de \$ 144,000.00.
4. Por otra parte, el proceso de producción del azúcar de remolacha estaría sustentado en 6 etapas que abarcarían la compra de la materia prima, el lavado y corte, la etapa de difusión en la cual se extraerá el azúcar, la fase de concentración del jugo obtenido con otras sustancias para separar las

fibras vegetales, la cocción y cristalización final que hace al producto en sí en azúcar y finalmente, el almacenamiento y empaque para la distribución del producto en sacos de 25 kilos para ser exportados al mercado holandés.

5. Para la ejecución del proyecto, el estudio financiero estableció que se necesitaría una inversión total equivalente \$ 359,384.68, de las cuales el mayor rubro lo conformarían los activos fijos y capital de trabajo con 59% y 35% respectivamente. Esta inversión sería financiada por medio del aporte de capital de los accionistas y mediante un préstamo bancario solicitado a la CFN. Al final de la evaluación financiera se establece la factibilidad del proyecto, ya que los indicadores de la TIR y VAN tanto del inversionista como del proyecto superan las expectativas de retorno fijadas en la tasa de descuento.

RECOMENDACIONES

Como recomendaciones finales para el presente proyecto se establecen las siguientes:

1. Es importante que además del azúcar de remolacha, se hagan estudios que ayuden a diversificar las presentaciones de este producto, ya sea en el contenido ofreciendo mayores beneficios vitamínicos para el organismo o que de alguna forma, se puedan buscar otras aplicaciones para la remolacha, con la finalidad ampliar la oferta exportable con mayor producción con valor agregado.
2. De igual forma, según el éxito que el proyecto tenga en Holanda, el producto podría distribuirse a otros países cercanos como el caso de Bélgica y Alemania, por medio de la cadena de supermercados Albert Heijn, así se incrementará la cuota de exportación y se generarán más divisas para la economía ecuatoriana.
3. En la medida que sea posible, y según el crecimiento de la empresa, podría realizarse la apertura de otra planta de procesamiento o la expansión de la misma, si las condiciones del mercado lo requieren, a fin de incrementar la producción de azúcar para satisfacer otros mercados.
4. La maquinaria empleada en los procesos de producción debe ser objeto de mantenimientos periódicos a fin de evitar daños que retrasen el proceso productivo.
5. Las utilidades obtenidas en los primeros años deberían capitalizarse en primera instancia para recuperar la inversión y posteriormente, para la inversión de nuevos proyectos a fin de expandir la cuota de producción, si es necesario y contribuir en el cambio de matriz productiva en alianza con el Gobierno Nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Sistema de Información Geográfica y Agropecuaria del Ministerio de Agricultura (SIGAGRO). (Diciembre de 2010). Obtenido de http://agronegociosecuador.ning.com/notes/La_sierra_se_colorea_con_la_remolacha
- Araujo, J. (27 de Diciembre de 2010). *La sierra se colorea con la remolacha*. Obtenido de Agronegocios: http://agronegociosecuador.ning.com/notes/La_sierra_se_colorea_con_la_remolacha
- Asociación de Industriales Textiles del Ecuador. (10 de 05 de 2013). *Asociación de Industriales Textiles del Ecuador*. Recuperado el 13 de 05 de 2013, de <http://www.aite.com.ec/>
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluacion de Proyectos (6ta edicion)*. Mexico: McGraw Hill.
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Estadísticas del Sector Externo: Balanza Comercial*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web del BCE: <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebca201101.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Coyuntural Mayo 2013*. Quito: Dirección de Estadística Económica.
- Benítez Velasco, V. P., & Rosero Ojeda, N. H. (s.f.). *Oportunidades de comercialización de uvilla en el mercado de Holanda*. Tesis de grado de la carrera de Comercio Exterior, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Benitez, K. (2011). *Instalacion de una planta de alcohol etilico a partir del jugo de cana de azucar*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de ESPAE: http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/Planes_De_Negocio/2008/instalacion_de_una_planta_de_alcohol_etilico_a_partir_del_jugo_de_ca%C3%B1a.pdf
- Camara de Comercio de Guayaquil. (2012). *Boletín Económico: ICG 2012-2013, Ecuador avanza 15 puestos, pero aun sigue a la cola de los países mas competitivos*. Guayaquil: CCG.
- Caro, J. (2010). *El mercado del azucar*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de Books Google: http://books.google.com.ec/books?id=_G0_VAQAQIsC&pg=PA36&lp=PA36&dq=La+producci%C3%B3n+de+az%C3%BAcar,+es+realizada+por+6+ingenios+azucareros:+La+Troncal,+San+Carlos,+Valdez,+Isabel+Mar%C3%ADa,+IANCEM+y+Monterrey&source=bl&ots=1Gs6Qpz86c&sig=pEcd8lC_pkHx

- Castillo Torres, M. X. (2011). *Planificación Estratégica*. Loja: Universidad Particular de Loja.
- Coma, X. (2008). *Capítulo 4: Política de precios*. Obtenido de Emagister: <http://www.emagister.com/curso-manual-gestion-comercio-tercera-parte/politica-precios>
- Confederación Canaria de Empresarios. (12 de septiembre de 2012). *Marketing mix, desarrolla tu estrategia de negocio*. Obtenido de sitio web de Endesa: <http://www.ccelpa.org/marketing-mix-desarrolla-tu-estrategia-de-negocio/>
- Crece Negocios. (2 de febrero de 2012). *El VAN y la TIR*. Obtenido de sitio web de Crece Negocios: <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>
- De la Fuente. (2006). Estudio del mercado de consumo de panela granulada y azúcar morena en el Ecuador. Quito: Ecuaditorial. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de La Fuente: <http://186.5.26.141/bitstream/123456789/109/3/MARKETING-OO>
- Diario El Comercio. (6 de mayo de 2010). *6 productos sustituyen al azúcar*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de El Comercio: http://www.elcomercio.ec/sociedad/productos-sustituyen-azucar_0_256774355.html
- Diario El Telegrafo. (3 de junio de 2013). *Ecuador trabaja en elaborar productos con valor agregado*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de El Telegrafo: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-trabaja-en-elaborar-productos-con-valor-agregado.html>
- FAO - ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. (2004). *DEPOSITO DE DOCUMENTOS DE LA FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/007/j3877s/j3877s12.htm>
- Farricelli, A. (s.f.). *Diferencias entre el azúcar de caña y el azúcar de remolacha*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de EHOW: http://www.ehowenespanol.com/diferencias-azucar-cana-azucar-remolacha-hechos_10824/
- Flores, J. E. (20 de agosto de 2012). *Análisis FODA*. Obtenido de sitio web de Slide Share: <http://www.slideshare.net/MarlyFlaviaCaviaRamos/analisis-foda-14021802>
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. MÉXICO, D.F.: MC GRAW HILL/INTERAMERICANA DE EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. MÉXICO, D.F.: MC GRAW HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernandez, Y., Amat, E., Valdez, L., Vina, R., Orozco, M., & Panades, E. (2006). *Necesidad de la Planeación Estratégica-Teorías*. Obtenido de sitio web de El Prisma:

- http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/necesidadplaneacionestrategica/default.asp
- Hessong, A. (2011). *Sustitutos para el azucar de remolacha*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de Ehow:
http://www.ehowenespanol.com/sustitutos-azucar-remolacha-info_74059/
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censo*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=111&Itemid=126
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. Obtenido de Terras:
<http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/11/biblio/KOTLER-Philip-ARMSTRONG-Gary-Cap17.pdf>
- Lander Huimber, Román. (2010). *Términos internacionales de comercio-INCOTERMS*. Costa Rica: Dirección de Inteligencia Comercial PROCOMER.
- Luxenburgo Reuters. (martes de junio de 2013). *Gestión Diario de Economía y Negocios de Perú*.
- Master Research. (s.f.). *Perfil del Consumidor*. Obtenido de Master Research: <http://www.masterresearch.com.mx/evo2/perfil-consumidor-research.htm>
- Mercado, H., & Palmerin, M. (2010). *Análisis de la demanda: la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas*. Recuperado el 15 de junio de 2013, de sitio web de Eumed:
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/analisis%20de%20la%20demanda.htm>
- Merino, R. (13 de septiembre de 2010). *Capítulo 8: Marketing. Análisis de la Oferta*. Obtenido de sitio web de Emagister:
<http://www.emagister.com/curso-marketing-empresa/marketing-analisis-oferta>
- Ministerio de Salud Pública. (28 de Noviembre de 2011). Instituto Nacional de Higiene – Proceso de Registro y Control Sanitario. *Manual del Usuario*.
- Montiel, M. (1998). *Books.google.com*. Recuperado el 30 de Mayo de 2013, de Sitio Web de Google Books:
http://books.google.com.ec/books?id=Ywb0TFiho08C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Naghi, N. (2005). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 20 de febrero de 2013, de Sitio web de Google Books:
http://books.google.com.pe/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- ODEPA . (2012). (*Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, Ministerio de Agricultura de Chile*). Obtenido de Análisis y proyección del mercado internacional de azúcar y cultivo nacional de remolacha:
<http://www.odepa.cl//odepaweb/publicaciones/doc/9033.pdf;jsessionid=7258D0D20F5628723C0F97BA3A6F3CE5>
- Organización Internacional del azúcar- ISO. (Noviembre de 2012). *Club Darwin Punto Net*. Obtenido de
<http://www.clubdarwin.net/seccion/ingredientes/consumo-mundial-de-azucar-llegara-201-millones-de-toneladas-en-2020>
- Por conocer. (10 de Agosto de 2013). *Albert Heijn, los supermercados más famosos de Holanda*. Obtenido de
<http://www.porconocer.com/holanda/albert-heijn-los-supermercados-mas-famosos-de-holanda.html>
- Revista Directo del Campo. (2010). *Valores nutritivos del azúcar*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de Directo del Campo: <http://www.directodelcampo.com/desctags/Az%C3%BAcar>
- Richard, J. (2009). *Modelo de negocio: eslabon perdido en la direccion estrategica*. Madrid: Universia Business Review.
- Salud Natural. (2009). *Maravillas de la remolacha (betabel)*. Recuperado el 10 de junio de 2013, de sitio web de Bio Manantial:
<http://saludnatural.biomanantial.com/maravillas-de-la-remolacha-betabel/#.Ub3-XpxZ76d>
- SENPLADES. (2012). *Transformacion de la Matriz Productiva: Revolucion productiva a traves del conocimiento y talento humano*. Quito: Ediecuatorial.
- Spag, N. (2007). *Proyectos de inversion, formulacion y evaluacion*. Mexico: Pearson Prentice Hall.
- Web Calendar.com. (2013). *Población de Holanda*. Obtenido de
<http://www.web-calendar.org/es/world/europe/netherlands>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de Amortización del Préstamo

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	PAGO	AMORTIZACION
0				\$ 215,384.68
1	\$ 964.11	\$ 2,064.10	\$ 3,028.21	\$ 214,420.58
2	\$ 973.35	\$ 2,054.86	\$ 3,028.21	\$ 213,447.23
3	\$ 982.67	\$ 2,045.54	\$ 3,028.21	\$ 212,464.55
4	\$ 992.09	\$ 2,036.12	\$ 3,028.21	\$ 211,472.46
5	\$ 1,001.60	\$ 2,026.61	\$ 3,028.21	\$ 210,470.86
6	\$ 1,011.20	\$ 2,017.01	\$ 3,028.21	\$ 209,459.66
7	\$ 1,020.89	\$ 2,007.32	\$ 3,028.21	\$ 208,438.78
8	\$ 1,030.67	\$ 1,997.54	\$ 3,028.21	\$ 207,408.10
9	\$ 1,040.55	\$ 1,987.66	\$ 3,028.21	\$ 206,367.55
10	\$ 1,050.52	\$ 1,977.69	\$ 3,028.21	\$ 205,317.03
11	\$ 1,060.59	\$ 1,967.62	\$ 3,028.21	\$ 204,256.44
12	\$ 1,070.75	\$ 1,957.46	\$ 3,028.21	\$ 203,185.69
13	\$ 1,081.01	\$ 1,947.20	\$ 3,028.21	\$ 202,104.68
14	\$ 1,091.37	\$ 1,936.84	\$ 3,028.21	\$ 201,013.30
15	\$ 1,101.83	\$ 1,926.38	\$ 3,028.21	\$ 199,911.47
16	\$ 1,112.39	\$ 1,915.82	\$ 3,028.21	\$ 198,799.08
17	\$ 1,123.05	\$ 1,905.16	\$ 3,028.21	\$ 197,676.02
18	\$ 1,133.82	\$ 1,894.40	\$ 3,028.21	\$ 196,542.21
19	\$ 1,144.68	\$ 1,883.53	\$ 3,028.21	\$ 195,397.53
20	\$ 1,155.65	\$ 1,872.56	\$ 3,028.21	\$ 194,241.88
21	\$ 1,166.73	\$ 1,861.48	\$ 3,028.21	\$ 193,075.15
22	\$ 1,177.91	\$ 1,850.30	\$ 3,028.21	\$ 191,897.24
23	\$ 1,189.20	\$ 1,839.02	\$ 3,028.21	\$ 190,708.05
24	\$ 1,200.59	\$ 1,827.62	\$ 3,028.21	\$ 189,507.46
25	\$ 1,212.10	\$ 1,816.11	\$ 3,028.21	\$ 188,295.36
26	\$ 1,223.71	\$ 1,804.50	\$ 3,028.21	\$ 187,071.65
27	\$ 1,235.44	\$ 1,792.77	\$ 3,028.21	\$ 185,836.21
28	\$ 1,247.28	\$ 1,780.93	\$ 3,028.21	\$ 184,588.93
29	\$ 1,259.23	\$ 1,768.98	\$ 3,028.21	\$ 183,329.69
30	\$ 1,271.30	\$ 1,756.91	\$ 3,028.21	\$ 182,058.39
31	\$ 1,283.48	\$ 1,744.73	\$ 3,028.21	\$ 180,774.91
32	\$ 1,295.78	\$ 1,732.43	\$ 3,028.21	\$ 179,479.12
33	\$ 1,308.20	\$ 1,720.01	\$ 3,028.21	\$ 178,170.92
34	\$ 1,320.74	\$ 1,707.47	\$ 3,028.21	\$ 176,850.18
35	\$ 1,333.40	\$ 1,694.81	\$ 3,028.21	\$ 175,516.79
36	\$ 1,346.17	\$ 1,682.04	\$ 3,028.21	\$ 174,170.61
37	\$ 1,359.08	\$ 1,669.14	\$ 3,028.21	\$ 172,811.54
38	\$ 1,372.10	\$ 1,656.11	\$ 3,028.21	\$ 171,439.44
39	\$ 1,385.25	\$ 1,642.96	\$ 3,028.21	\$ 170,054.19
40	\$ 1,398.52	\$ 1,629.69	\$ 3,028.21	\$ 168,655.66
41	\$ 1,411.93	\$ 1,616.28	\$ 3,028.21	\$ 167,243.74
42	\$ 1,425.46	\$ 1,602.75	\$ 3,028.21	\$ 165,818.28
43	\$ 1,439.12	\$ 1,589.09	\$ 3,028.21	\$ 164,379.16
44	\$ 1,452.91	\$ 1,575.30	\$ 3,028.21	\$ 162,926.25
45	\$ 1,466.83	\$ 1,561.38	\$ 3,028.21	\$ 161,459.41
46	\$ 1,480.89	\$ 1,547.32	\$ 3,028.21	\$ 159,978.52
47	\$ 1,495.08	\$ 1,533.13	\$ 3,028.21	\$ 158,483.44
48	\$ 1,509.41	\$ 1,518.80	\$ 3,028.21	\$ 156,974.03

49	\$ 1,523.88	\$ 1,504.33	\$ 3,028.21	\$ 155,450.15
50	\$ 1,538.48	\$ 1,489.73	\$ 3,028.21	\$ 153,911.67
51	\$ 1,553.22	\$ 1,474.99	\$ 3,028.21	\$ 152,358.45
52	\$ 1,568.11	\$ 1,460.10	\$ 3,028.21	\$ 150,790.34
53	\$ 1,583.14	\$ 1,445.07	\$ 3,028.21	\$ 149,207.20
54	\$ 1,598.31	\$ 1,429.90	\$ 3,028.21	\$ 147,608.90
55	\$ 1,613.63	\$ 1,414.59	\$ 3,028.21	\$ 145,995.27
56	\$ 1,629.09	\$ 1,399.12	\$ 3,028.21	\$ 144,366.18
57	\$ 1,644.70	\$ 1,383.51	\$ 3,028.21	\$ 142,721.48
58	\$ 1,660.46	\$ 1,367.75	\$ 3,028.21	\$ 141,061.02
59	\$ 1,676.38	\$ 1,351.83	\$ 3,028.21	\$ 139,384.64
60	\$ 1,692.44	\$ 1,335.77	\$ 3,028.21	\$ 137,692.20
61	\$ 1,708.66	\$ 1,319.55	\$ 3,028.21	\$ 135,983.54
62	\$ 1,725.03	\$ 1,303.18	\$ 3,028.21	\$ 134,258.51
63	\$ 1,741.57	\$ 1,286.64	\$ 3,028.21	\$ 132,516.94
64	\$ 1,758.26	\$ 1,269.95	\$ 3,028.21	\$ 130,758.68
65	\$ 1,775.11	\$ 1,253.10	\$ 3,028.21	\$ 128,983.58
66	\$ 1,792.12	\$ 1,236.09	\$ 3,028.21	\$ 127,191.46
67	\$ 1,809.29	\$ 1,218.92	\$ 3,028.21	\$ 125,382.17
68	\$ 1,826.63	\$ 1,201.58	\$ 3,028.21	\$ 123,555.53
69	\$ 1,844.14	\$ 1,184.07	\$ 3,028.21	\$ 121,711.40
70	\$ 1,861.81	\$ 1,166.40	\$ 3,028.21	\$ 119,849.59
71	\$ 1,879.65	\$ 1,148.56	\$ 3,028.21	\$ 117,969.94
72	\$ 1,897.67	\$ 1,130.55	\$ 3,028.21	\$ 116,072.27
73	\$ 1,915.85	\$ 1,112.36	\$ 3,028.21	\$ 114,156.42
74	\$ 1,934.21	\$ 1,094.00	\$ 3,028.21	\$ 112,222.21
75	\$ 1,952.75	\$ 1,075.46	\$ 3,028.21	\$ 110,269.46
76	\$ 1,971.46	\$ 1,056.75	\$ 3,028.21	\$ 108,298.00
77	\$ 1,990.35	\$ 1,037.86	\$ 3,028.21	\$ 106,307.64
78	\$ 2,009.43	\$ 1,018.78	\$ 3,028.21	\$ 104,298.22
79	\$ 2,028.69	\$ 999.52	\$ 3,028.21	\$ 102,269.53
80	\$ 2,048.13	\$ 980.08	\$ 3,028.21	\$ 100,221.40
81	\$ 2,067.76	\$ 960.46	\$ 3,028.21	\$ 98,153.65
82	\$ 2,087.57	\$ 940.64	\$ 3,028.21	\$ 96,066.08
83	\$ 2,107.58	\$ 920.63	\$ 3,028.21	\$ 93,958.50
84	\$ 2,127.77	\$ 900.44	\$ 3,028.21	\$ 91,830.72
85	\$ 2,148.17	\$ 880.04	\$ 3,028.21	\$ 89,682.56
86	\$ 2,168.75	\$ 859.46	\$ 3,028.21	\$ 87,513.80
87	\$ 2,189.54	\$ 838.67	\$ 3,028.21	\$ 85,324.27
88	\$ 2,210.52	\$ 817.69	\$ 3,028.21	\$ 83,113.75
89	\$ 2,231.70	\$ 796.51	\$ 3,028.21	\$ 80,882.04
90	\$ 2,253.09	\$ 775.12	\$ 3,028.21	\$ 78,628.95
91	\$ 2,274.68	\$ 753.53	\$ 3,028.21	\$ 76,354.27
92	\$ 2,296.48	\$ 731.73	\$ 3,028.21	\$ 74,057.79
93	\$ 2,318.49	\$ 709.72	\$ 3,028.21	\$ 71,739.30
94	\$ 2,340.71	\$ 687.50	\$ 3,028.21	\$ 69,398.59
95	\$ 2,363.14	\$ 665.07	\$ 3,028.21	\$ 67,035.45
96	\$ 2,385.79	\$ 642.42	\$ 3,028.21	\$ 64,649.66
97	\$ 2,408.65	\$ 619.56	\$ 3,028.21	\$ 62,241.01
98	\$ 2,431.73	\$ 596.48	\$ 3,028.21	\$ 59,809.28
99	\$ 2,455.04	\$ 573.17	\$ 3,028.21	\$ 57,354.24
100	\$ 2,478.57	\$ 549.64	\$ 3,028.21	\$ 54,875.67
101	\$ 2,502.32	\$ 525.89	\$ 3,028.21	\$ 52,373.35
102	\$ 2,526.30	\$ 501.91	\$ 3,028.21	\$ 49,847.05
103	\$ 2,550.51	\$ 477.70	\$ 3,028.21	\$ 47,296.54

104	\$ 2,574.95	\$ 453.26	\$ 3,028.21	\$ 44,721.59
105	\$ 2,599.63	\$ 428.58	\$ 3,028.21	\$ 42,121.96
106	\$ 2,624.54	\$ 403.67	\$ 3,028.21	\$ 39,497.42
107	\$ 2,649.69	\$ 378.52	\$ 3,028.21	\$ 36,847.73
108	\$ 2,675.09	\$ 353.12	\$ 3,028.21	\$ 34,172.64
109	\$ 2,700.72	\$ 327.49	\$ 3,028.21	\$ 31,471.92
110	\$ 2,726.60	\$ 301.61	\$ 3,028.21	\$ 28,745.31
111	\$ 2,752.73	\$ 275.48	\$ 3,028.21	\$ 25,992.58
112	\$ 2,779.11	\$ 249.10	\$ 3,028.21	\$ 23,213.47
113	\$ 2,805.75	\$ 222.46	\$ 3,028.21	\$ 20,407.72
114	\$ 2,832.64	\$ 195.57	\$ 3,028.21	\$ 17,575.08
115	\$ 2,859.78	\$ 168.43	\$ 3,028.21	\$ 14,715.30
116	\$ 2,887.19	\$ 141.02	\$ 3,028.21	\$ 11,828.11
117	\$ 2,914.86	\$ 113.35	\$ 3,028.21	\$ 8,913.25
118	\$ 2,942.79	\$ 85.42	\$ 3,028.21	\$ 5,970.46
119	\$ 2,970.99	\$ 57.22	\$ 3,028.21	\$ 2,999.47
120	\$ 2,999.47	\$ 28.74	\$ 3,028.21	\$ (0.00)
	\$ 215,384.68	\$ 148,000.58	\$ 363,385.26	

Elaborado por: Autores

Anexo 2. Detalle de Gastos Administrativos

DESCRIPCION	CANT.	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDO BASE								
Gerente General	1	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 21,600.00	\$ 23,760.00	\$ 26,136.00	\$ 28,749.60	\$ 31,624.56
Contador General	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00	\$ 15,840.00	\$ 17,424.00	\$ 19,166.40	\$ 21,083.04
Jefe de Producción	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00	\$ 15,840.00	\$ 17,424.00	\$ 19,166.40	\$ 21,083.04
Jefe de Logística	1	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00	\$ 13,200.00	\$ 14,520.00	\$ 15,972.00	\$ 17,569.20	\$ 19,326.12
Asistente Contable	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 5,940.00	\$ 6,534.00	\$ 7,187.40	\$ 7,906.14
Asistente de Producción	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 5,940.00	\$ 6,534.00	\$ 7,187.40	\$ 7,906.14
Asistente de Logística	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 5,940.00	\$ 6,534.00	\$ 7,187.40	\$ 7,906.14
Estibadores	4	\$ 400.00	\$ 1,600.00	\$ 19,200.00	\$ 21,120.00	\$ 23,232.00	\$ 25,555.20	\$ 28,110.72
SUBTOTAL	11		\$ 8,250.00	\$ 99,000.00	\$ 108,900.00	\$ 119,790.00	\$ 131,769.00	\$ 144,945.90
BENEFICIOS SOCIALES								
XIII SUELDO	11		\$ 687.50	\$ 8,250.00	\$ 9,075.00	\$ 9,982.50	\$ 10,980.75	\$ 12,078.83
XIV SUELDO	11		\$ 311.67	\$ 3,740.00	\$ 4,114.00	\$ 4,525.40	\$ 4,977.94	\$ 5,475.73
FONDO DE RESERVA	11		\$ 687.47	\$ 8,249.67	\$ 9,074.64	\$ 9,982.10	\$ 10,980.31	\$ 12,078.34
APORTE PATRONAL 12.15%	11		\$ 1,002.38	\$ 12,028.50	\$ 13,231.35	\$ 14,554.49	\$ 16,009.93	\$ 17,610.93
APORTE PERSONAL 9.35%	11		\$ 771.38	\$ 9,256.50	\$ 10,182.15	\$ 11,200.37	\$ 12,320.40	\$ 13,552.44
TOTAL SUELDOS PERSONAL ADM.			\$ 10,167.64	\$ 122,011.67	\$ 134,212.84	\$ 147,634.12	\$ 162,397.53	\$ 178,637.29
AGUA	1	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00	\$ 1,873.62	\$ 1,950.25	\$ 2,030.02	\$ 2,113.04
LUZ	1	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00	\$ 1,249.08	\$ 1,300.17	\$ 1,353.34	\$ 1,408.70
INTERNET	1	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 600.00	\$ 624.54	\$ 650.08	\$ 676.67	\$ 704.35
TELEFONIA MOVIL	4	\$ 50.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,498.16	\$ 2,600.33	\$ 2,706.69	\$ 2,817.39
MANTENIMIENTOS (1%)	1	\$ 736.20	\$ 736.20	\$ 8,834.40	\$ 9,195.73	\$ 9,571.83	\$ 9,963.32	\$ 10,370.82
SEGUROS (0.5%)	1	\$ 368.10	\$ 368.10	\$ 4,417.20	\$ 4,597.86	\$ 4,785.92	\$ 4,981.66	\$ 5,185.41
GAS	7	\$ 2.00	\$ 14.00	\$ 168.00	\$ 174.87	\$ 182.02	\$ 189.47	\$ 197.22
COMBUSTIBLE DIESEL (GL)	350	\$ 1.037	\$ 362.95	\$ 4,355.40	\$ 4,533.54	\$ 4,718.96	\$ 4,911.96	\$ 5,112.86
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$ 12,148.89	\$ 145,786.67	\$ 158,960.23	\$ 173,393.69	\$ 189,210.67	\$ 206,547.08

Elaborado por: Autores

Anexo 3. Detalle de Gastos Logísticos

DESCRIPCION	CANT.	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>GASTOS LOGISTICOS</u>								
Recepción Contenedor	1	\$ 51.75	\$ 51.75	\$ 621.00	\$ 646.40	\$ 672.84	\$ 700.36	\$ 729.00
Manipuleo	1	\$ 25.18	\$ 25.18	\$ 302.16	\$ 314.52	\$ 327.38	\$ 340.77	\$ 354.71
Inspección antinarcoáticos	1	\$ 99.86	\$ 99.86	\$ 1,198.32	\$ 1,247.33	\$ 1,298.35	\$ 1,351.45	\$ 1,406.72
Sello TITADSU	1	\$ 18.89	\$ 18.89	\$ 226.68	\$ 235.95	\$ 245.60	\$ 255.65	\$ 266.10
Alquiler de montacargas (3 ton)	1	\$ 52.89	\$ 52.89	\$ 634.68	\$ 660.64	\$ 687.66	\$ 715.78	\$ 745.06
Operación Aforo Inspección	1	\$ 92.78	\$ 92.78	\$ 1,113.36	\$ 1,158.90	\$ 1,206.30	\$ 1,255.63	\$ 1,306.99
Permiso de Exportación	1	\$ 450.00	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 5,620.86	\$ 5,850.75	\$ 6,090.05	\$ 6,339.13
Seguro del Contenedor	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,494.48	\$ 7,801.00	\$ 8,120.07	\$ 8,452.18
Flete	1	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 9,000.00	\$ 9,368.10	\$ 9,751.26	\$ 10,150.08	\$ 10,565.22
Publicidad	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,490.80	\$ 13,001.67	\$ 13,533.44	\$ 14,086.96
TOTAL GASTOS LOGISTICOS			\$ 3,141.35	\$ 37,696.20	\$ 39,237.97	\$ 40,842.81	\$ 42,513.28	\$ 44,252.07

Elaborado por: Autores

Anexo 4. Detalle de Depreciaciones y Amortizaciones

DESCRIPCION	V.UTIL	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinarias y Equipos	10	\$ 73,620.00	\$ 613.50	\$ 7,362.00	\$ 7,362.00	\$ 7,362.00	\$ 7,362.00	\$ 7,362.00
Equipos de Oficina	10	\$ 4,360.00	\$ 36.33	\$ 436.00	\$ 436.00	\$ 436.00	\$ 436.00	\$ 436.00
Equipos de Computación	3	\$ 4,410.00	\$ 122.50	\$ 1,470.00	\$ 1,470.00	\$ 1,470.00		\$ -
Edificaciones	20	\$ 69,000.00	\$ 287.50	\$ 3,450.00	\$ 3,450.00	\$ 3,450.00	\$ 3,450.00	\$ 3,450.00
Vehículos	5	\$ 38,250.00	\$ 637.50	\$ 7,650.00	\$ 7,650.00	\$ 7,650.00	\$ 7,650.00	\$ 7,650.00
DEPRECIACION ANUAL			\$ 1,697.33	\$ 20,368.00	\$ 20,368.00	\$ 20,368.00	\$ 18,898.00	\$ 18,898.00
DEPRECIACION ACUMULADA				\$ 20,368.00	\$ 40,736.00	\$ 61,104.00	\$ 80,002.00	\$ 98,900.00

DESCRIPCION	V.UTIL	C. UNITARIO	C. MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de Constitución	5	\$ 1,800.00	\$ 30.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 360.00
Gastos de Instalación	5	\$ 9,000.00	\$ 150.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
Gastos de Adecuación	5	\$ 6,500.00	\$ 108.33	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00
AMORTIZACION ANUAL			\$ 288.33	\$ 3,460.00				
AMORTIZACION ACUMULADA				\$ 3,460.00	\$ 6,920.00	\$ 10,380.00	\$ 13,840.00	\$ 17,300.00

Elaborado por: Autores

Anexo 5. Índice inflacionario 2011-2013

CALCULO DE LA INFLACION PROMEDIO (2011-2013)

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2013	2.70%
Noviembre-30-2013	2.30%
Octubre-31-2013	2.04%
Septiembre-30-2013	1.71%
Agosto-31-2013	2.27%
Julio-31-2013	2.39%
Junio-30-2013	2.68%
Mayo-31-2013	3.01%
Abril-30-2013	3.03%
Marzo-31-2013	3.01%
Febrero-28-2013	3.48%
Enero-31-2013	4.10%
Diciembre-31-2012	4.16%
Noviembre-30-2012	4.77%
Octubre-31-2012	4.94%
Septiembre-30-2012	5.22%
Agosto-31-2012	4.88%
Julio-31-2012	5.09%
Junio-30-2012	5.00%
Mayo-31-2012	4.85%
Abril-30-2012	5.42%
Marzo-31-2012	6.12%
Febrero-29-2012	5.53%
Enero-31-2012	5.29%
Diciembre-31-2011	5.41%
Noviembre-30-2011	5.53%
Octubre-31-2011	5.50%
PROMEDIO	4.09%



Elaborado por: Autores

Anexo 6. Balance General Inicial

BALANCE GENERAL INICIAL

ACTIVOS			PASIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		\$ 127,444.68	PASIVO CORRIENTE		\$ 12,198.99
Caja	\$ 127,444.68		Deudas a Corto Plazo	\$ 12,198.99	
ACTIVOS NO CORRIENTE		\$ 214,640.00	PASIVO NO CORRIENTE		\$ 203,185.69
Depreciables			Obligaciones con instituciones financieras	\$ 203,185.69	
Maquinarias y Equipos	\$ 73,620.00		TOTAL DE PASIVOS		\$ 215,384.68
Equipos de Oficina	\$ 4,360.00		PATRIMONIO		\$ 144,000.00
Equipos de Computación	\$ 4,410.00		Capital Suscrito o Asignado	\$ 144,000.00	
Vehículo	\$ 38,250.00				
Edificaciones	\$ 69,000.00				
Terreno	\$ 25,000.00				
ACTIVOS INTANGIBLES		\$ 17,300.00			
Gastos Pre operacionales	\$ 17,300.00				
TOTAL ACTIVOS		\$ 359,384.68	TOTAL PASIVOS+PATRIMONIO		\$ 359,384.68

Elaborado por: Autores

Anexo 7. Cálculo del TIR del Inversionista

CALCULO DE LA TIR (MEDIANTE LA FORMULA DEL VAN)											
$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$											
VAN =	FE_0	+	$\frac{FE_1}{(1+r)}$	+	$\frac{FE_2}{(1+r)^2}$	+	$\frac{FE_3}{(1+r)^3}$	+	$\frac{FE_4}{(1+r)^4}$	+	$\frac{FE_5}{(1+r)^5}$
VAN =	-144000.00	+	$\frac{129882.30}{(1+0.8963)}$	+	$\frac{120110.48}{(1+0.8963)^2}$	+	$\frac{143189.31}{(1+0.8963)^3}$	+	$\frac{169014.32}{(1+0.8963)^4}$	+	$\frac{197387.82}{(1+0.8963)^5}$
VAN =	-144000.00	+	$\frac{129882.30}{(1.8963)^1}$	+	$\frac{120110.48}{(1.8963)^2}$	+	$\frac{143189.31}{(1.8963)^3}$	+	$\frac{169014.32}{(1.8963)^4}$	+	$\frac{197387.82}{(1.8963)^5}$
VAN =	-144000.00	+	$\frac{129882.30}{1.896384777}$	+	$\frac{120110.48}{3.596275222}$	+	$\frac{143189.31}{6.819921583}$	+	$\frac{169014.32}{12.93319547}$	+	$\frac{197387.82}{24.526315}$
VAN =	-144000.00	+	68489.42	+	33398.58	+	20995.74	+	13068.26	+	8048.00
VAN =	\$		0.0								
TIR=	89.63%	Esta es la tasa que convierte en cero (\$ 0.00) al VAN									

Elaborado por: Autores