

Universidad De Las Américas
Ecuador Chile

Ingeniería Comercial

Proyecto de Exportación de Hortalizas
Orgánicas "Cerexport"

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos
para obtener el Título de Ingeniería Comercial Mención
Economía y Finanzas

Profesor Guía: Ing. Rodrigo Patiño

Autor: Ramiro Cerón Carrera

Quito 2002

Agradecimiento

Mi eterna gratitud para quienes me apoyaron en todo momento, de manera especial a mis Maestros y Compañeros testigos de triunfos y fracasos.

Da mi Universidad de la cual llevo las mejores enseñanzas.

Ramiro Cerón Carrera

Dedicatoria

A mis Padres

Que con su amor y comprensión
han sabido guiar mi vida
por el sendero de la verdad
y la justicia a fin de engrandecer
a mi Patria y honrar a mi familia.

Doy gracias el haberme
brindado el futuro de su esfuerzo
y sacrificio por ofrecerme
un mañana mejor.

Ramiro Cerón Carrera

RESUMEN EJECUTIVO

La horticultura orgánica nace con el fin de preservar las reservas de energía de origen mineral de la tierra que cada vez son más limitadas. La agricultura orgánica se basa en seis leyes; primera, el horticultor debe trabajar con la naturaleza y no en contra de ella, segunda, la naturaleza es diversa y por lo tanto el horticultor debe practicar la diversidad; tercera, debe criar otras formas de vida animal o vegetal, en medios lo más parecido posible al que le sea natural; cuarta, debe devolver al suelo tanto más de lo que le ha quitado; quinta, debe alimentar al suelo y no a la planta; sexta, debe estudiar la naturaleza como un todo y no como una parte aislada y procurando no afectarla.

La horticultura, se ocupa del cultivo de un gran número de vegetales de ciclo biológicos cortos, muy apetecidos por el hombre para su alimentación. Cada uno de estos acusa formas peculiares, físicas, químicas y bromatológicas que les dan amplia versatilidad de empleo.

Las hortalizas son cultivadas y consumidas desde tiempos inmemorables; la técnica de producir ha sido transmitida de una generación a otra. Existen zonas que han alcanzado gran importancia por la eficiencia y especialización con que su gente produce algunas de las hortalizas de mayor presencia en los mercados del país.

Estos productos son muy apreciados a nivel internacional por lo que su demanda tiene una tendencia creciente, esto se debe a que estos productos son muy apetecibles por el consumidor, preocupado por la salud y su balance nutritivo que presentan estas hortalizas.

Se estima que anualmente el Ecuador vende a los mercados mundiales de exportación un volumen aproximado de 28.218,86 TN. de las hortalizas que se pretende exportar en este proyecto (Acelga, Brócoli, Col, Coliflor y Lechuga) lo que demuestra el crecimiento de la demanda a nivel de exportación.

Aquí en el Ecuador, el negocio de la producción y comercialización tanto a nivel nacional como internacional de hortalizas orgánicas esta creciendo muy lentamente y esto se debe a la falta de capital, conocimiento acerca de los sistemas de cultivos y la falta de una planificación para la exportación¹.

Al momento existen contadas empresas que se dedican a la producción y exportación de hortalizas tanto orgánicas como inorgánicas entre las cuales tenemos a:

- Procesadora de vegetales y frutas tropicales, Provefrut S.A.
- Ecofroz S.A. (Ecuador)
- I.Q.F. Agroindustria del Ecuador
- Agrofrío S.A.
- Zhical Frozen Foods, Zhifoods S.A. (Ecuador)

Estas empresas tienen que cumplir con varios requerimientos internacionales para poder exportar sus productos, uno de los principales requisitos, entre ellos es la obtención del sello verde² otorgado por **BCS ÖKO-GARANTIE (AGENCIA DE CERTIFICACION – AGRICULTURA ORGANICA)**

El Ecuador posee preferencias arancelarias con la Unión Europea lo que facilita la exportación de nuestros productos sin barreras arancelarias disminuyendo de esta manera notablemente el precio de venta lo que representa una ventaja competitiva frente hortalizas importadas desde otros países.

¹ Información proporcionada por empresas ya establecidas en la industria “Agrofrío S.A.” y “Ecofroz S.A.”

² Sello otorgado por empresas certificadoras, encargadas de garantizar que el producto se ha producido bajo normas de no utilización de químicos en el proceso de producción.

INTRODUCCIÓN

El Ecuador presenta variedad ecológica según se trate de zonas comprendidas en el Litoral, en la Sierra en la región Oriental. Las posibilidades de su aprovechamiento dependen de la aptitud y calidad de suelos que tienen para producir vegetales útiles para el consumo humano.

La horticultura, se ocupa del cultivo de un gran número de vegetales de ciclo biológicos cortos, muy rentables para el productor.

Sin embargo, en el Ecuador la horticultura no ha alcanzado la importancia que en otros países, a pesar de que en los últimos años ha tenido un aumento considerable de producción, no sólo como repuesta al crecimiento poblacional, sino también por su uso en dietas alimentarias.

Los horticultores en el país, dentro de la agricultura en general no constituyen una actividad principal, sino complementaria; se encuentra casi siempre en manos de medianos y pequeños agricultores, quienes destinan pequeñas extensiones de terrenos a su producción, la cual a su vez, se ofrece al mercado local más próximo.

Para fines de estudio se han elegido hortalizas que son muy apreciadas en el mercado internacional como son:

- Acelga
- Brócoli/ Bróculi/ Brécol
- Col
- Coliflor y
- Lechuga.

El Ecuador siempre fue un país eminentemente agrícola, en épocas anteriores el presupuesto del estado se lo hacía en base a la producción y la exportación de productos

agrícolas tradicionales tales como banano, café, caña de azúcar, cacao, en la actualidad se han incrementado cultivos no tradicionales que aumentan el ingreso de divisas, solventando la economía de los agricultores dedicados al cultivo de hortalizas tales como; acelga, brócoli, coliflor y lechuga. Para mejorar la producción se ha implementado técnicas de producción y técnicas de embalaje y comercialización.

OBJETIVOS

GENERAL

- Dar a conocer la situación de algunas de las exportaciones no tradicionales del Ecuador (acelga, brócoli, col, coliflor y lechuga), a su vez dar a conocer el manejo administrativo, comercialización y cuidados para la exportación.
- Dar a conocer los países que requieren de este producto y las formas y normas así como políticas arancelarias para su exportación.

ESPECÍFICOS

- Mostrar el tipo de manejo administrativo que se le puede dar a éste tipo de negocio mediante el estudio de la utilización de herramientas tales como: planificación estratégica, estudio del mercado, así como también los índices financieros, además dar a conocer los requisitos para la exportación a la Unión Europea y otros países
- Mostrar la tendencia de crecimiento que tiene el mercado de hortalizas orgánicas ecuatorianas en el mercado internacional.
- Demostrar la rentabilidad y viabilidad financiera del proyecto de exportación de hortalizas orgánicas “CEREXPORT Hortalizas de exportación³”.

³ Nota del autor: Nombre que se le a dado al proyecto a ser estudiado.

ÍNDICE

Agradecimiento	I
Dedicatoria	II
Resumen Ejecutivo	III
Introducción	V
Objetivos	VII

CAPITULO 1

INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO DE HORTALIZAS ORGÁNICAS.

Importancia del Consumo de Hortalizas Orgánicas.	2
1.2. Características de los Productos.	3
1.2.1. Acelga.	
1.2.1.1. Importancia y Usos.	4
Brócoli.	
1.2.2.1. Importancia y Usos.	5
Col.	
1.2.3.1. Importancia y Usos.	6
1.2.4. Coliflor.	7
1.2.4.1. Importancia y Usos.	
Lechuga.	8
1.2.5.1 Importancia y Usos.	9
Ventajas y desventajas del cultivo orgánico.	
Ventajas.	9
Desventajas.	10

CAPITULO 2

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

2.1. Análisis del Negocio.	11
Barreras de entrada.	
Barrera de salida.	12
Productos sustitutos.	
Proveedores.	
2.2. Organigrama.	13
Análisis F.O.D.A.	
2.3.1. Fortalezas.	14
Debilidades.	
Amenazas.	
Oportunidades.	15
Propuesta estratégica.	16
Formulación de Misión y Visión.	

Principios y valores Corporativos.	
Políticas Empresariales.	17
Estrategia Comercial.	18
Introducción.	
Estrategias para atraer nuevos importadores.	18
Estrategia para proveedores.	

CAPITULO 3

MERCADO

Diagnostico de la situación actual de las exportaciones de hortalizas Orgánicas del Ecuador.	19
Acelga.	19
Brócoli y Coliflor.	20
Col.	21
Lechuga.	22
3.2. Estudio del mercado del país importador (Alemania)	24
Características del Mercado.	
Introducción.	
Principales regiones productoras.	
Principales productos producidos.	25
Destinación de la producción Alemana.	
Sistema de distribución de frutas y verduras en Alemania.	
3.2.2. Importador Alemán.	26
3.2.2.1.Exigencias de Calidad.	27
3.2.2.2.Requerimientos mínimos.	
3.2.2.3.Clasificación.	28
3.2.2.4.Tolerancia.	
3.2.3. Consumidores.	29
Competidores.	30

CAPITULO 4

COMERCIALIZACIÓN DE HORTALIZAS ORGÁNICAS A ALEMANIA

4.1. Requisitos internacionales para exportar productos orgánicos. Bcs Öko-Garantie (Agencia de Certificación – Agricultura Orgánica)	33
4.1.1.1.Inspección de Empresas Agrícolas.	34
4.1.1.2.Inspección y certificación de las Empresas de procesamiento y de Empaque.	35
4.2. Exigencias Fitosanitarias.	37
4.3. Preferencias arancelarias.	
4.4. Tramites de exportación.	38
Tramites bancarios.	

“CEREXPORT Hortalizas de Exportación”

Tramites aduaneros.	
4.4.2.1. Declaración aduanera.	
4.4.2.2. Aforo.	39
4.4.2.3. Otros trámites.	
Sistema de congelamiento I.Q.F.	41
4.5.1. Beneficios del sistema congelado I.Q.F.	41
4.6. Empaque.	42
4.7. Transporte.	43
Precio.	44

CAPITULO 5

EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.1. Supuestos.	46
5.2. Análisis financiero.	48
Conclusiones.	50
Recomendaciones.	52
Bibliografía.	53
Anexos	55

GLOSARIO

Alcalino.-Suelos que contienen hidróxido metálico muy soluble en el agua, que se comporta como una base sólida.

Alimentos inorgánicos.- Son aquellos que son producidos con químicos.

Alimentos orgánicos.- Son alimentos producidos biológicamente es decir sin la utilización de químicos en el proceso de producción.

Avalan.- Sinónimo de garantizar.

Ávido.- necesidad de algo.

Balance Nutritivo.- Equilibrio que proveen las sustancias de los alimentos (hortalizas).

Bianual.- Que ocurre dos veces al año.

Bromatológicas.- Ciencia que estudia alimentos. (características, propiedades).

Cerexport.- Compañía ficticia creada para estudio.

Ciclos biológicos cortos.- Son ciclos de producción de hasta cuatro meses entre la siembra y la cosecha. son característicos en las hortalizas.

Cogollo.- Parte interior y más apretada de la lechuga y otras hortalizas.

Escorbúticas.- Enfermedades producidas por la falta de vitaminas C, se caracteriza por debilidad muscular y hemorragias internas.

Estándar.- Que sirve como tipo, modelo, norma, patrón o referencia

Gourmet.- Persona aficionada a comer bien y entendida en vinos y manjares.

Horticultura.- Cultivo de huertos y huertas.

Hábito.- costumbres de comportamiento o pensamiento respecto a su manera de actuar.

Monocultivos.- se refiere a cultivar un solo producto pero en grandes cantidades. De ahí la problemática de manejo de plagas o del manejo del cultivo en sí.

Peculiaridad.- Propio o privativo de cada persona o cosa, (características).

Pedúnculos.- Rama pequeña que sostiene hojas, flores y frutos.

Perecibles.- Poco durable que ha de perecer o acabar.

Porosos.- Que tiene poros.

Transgénicos.- Que a sido modificado mediante la adición de genes exógenos.

Variedad ecológica.- Se entiende como diversidad de ambientes existentes en una área o región.

Versatilidad.- Capaz de adaptarse con agilidad y rapidez a diversas funciones.

CAPITULO I

**CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO DE
HORTALIZAS ORGÁNICAS
(Acelga, Brócoli/Bróculi/ Brécol, Col, Coliflor, Lechuga)**

**1.1 IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE HORTALIZAS
ORGÁNICAS**

Los médicos y dietistas dan a las hortalizas gran importancia en la alimentación humana. Es bien conocido que el organismo humano necesita además de los alimentos comunes, de otros elementos que regulan el funcionamiento de diversos órganos, sin los cuales no se logra una salud completa. Estos elementos constituidos por vitaminas, minerales, carbohidratos y proteínas se encuentran en buena cantidad en las hortalizas, las mismas que desempeñan además un papel muy importante en la digestión de los demás alimentos.

Las hortalizas constituyen un capítulo muy importante en la nutrición de las personas. Si bien, la carne, el pescado y ciertos productos vegetales tienen, como es sabido un valor nutritivo notablemente superior al de las hortalizas, estas desempeñan un señalado papel como complemento de la ración diaria alimenticia. Estos productos por su elevado valor nutritivo, demandan de un consumo diario en la alimentación humana, que nos permite gozar de buena salud.

La producción de nuestras hortalizas, se fundamenta principalmente en cultivos orgánicos, inocuas para la salud, ya que es importante para el bienestar de las personas el consumo de estos productos sin la utilización de químicos. Una producción más sana es el objetivo de los cultivos orgánicos, pues al no utilizar químicos sintéticos ni transgénicos en todo el ciclo productivo, el producto no tiene residuos que pueden ser lesivos para la salud. Los elementos nutritivos son puros y en dosis equilibradas por ello cumplen correctamente su función en el cuerpo humano, mientras que en alimentos manipulados se pueden dar reacciones desconocidas.

La utilización de fertilizantes químicos en la producción de diversos productos ha dado como consecuencia el surgimiento de enfermedades, no solo para el que consume sino también para los que producen, sin embargo existe una nueva alternativa para cuidar la salud a través de la producción y consumo de productos orgánicos, mejorando la calidad de vida de las personas.

La mala situación de salud y nutrición que tienen los campesinos justifica plenamente promover la implantación de huertos o granjas a través de las cuales las familias se beneficiarán mediante una mejor nutrición y salud.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

A continuación se presenta una información detallada de acelga, brócoli, col, coliflor y lechuga. (VER ANEXO 1.1)

1.2.1 Acelga



La acelga es una planta que pertenece a la familia de las Quenopodiáceas y su nombre botánico es *Beta vulgaris var. Cicla Pers.* Se consume principalmente cocida y tiene propiedades digestivas.

La acelga prospera en la mayoría de los climas templado y húmedo, tolera heladas y temperaturas calientes con un clima óptimo de 15 a 25 grados al igual que debe ser

cultivado en suelos arcilloso-arenosos, la acelga es sensible a la acidez del suelo y se desarrolla muy bien en suelos alcalinos, su PH óptimo es entre 6 y 8 grados.

Esta hortaliza requiere de pocas atenciones ya que es resistente a plagas y enfermedades, además es considerada como bianual.

1.2.1.1 Importancia y usos

Son hortalizas altamente nutritivas por su contenido en proteínas, minerales y vitaminas son muy apreciadas por los consumidores. Se recomienda para personas reumáticas y nerviosas, ayuda a la digestión y evita el insomnio.

Acerca de la composición nutritiva, la acelga contiene vitamina A, B1, B2, C, fósforo, calcio, sodio, potasio, hierro entre otros (VER ANEXO 1.2)

1.2.2 Brócoli/ Bróculi/ Brécol



El brócoli es una planta perteneciente a la familia de las Crucíferas y está emparentada muy de cerca con la coliflor. Su nombre botánico es *Brassica oleracea var. Italica*

Es originario de Asia Occidental y Europa. La palabra brócoli deriva del italiano brocco, que significa brazo o rama. La palabra brócolo es el diminutivo de brocco y se refiere a un brote del repollo, mientras que brócoli es el plural de broccolo refiriéndose a los numerosos retoños que desarrollan.

El brócoli prefiere climas templados y suelos húmedos abundantes en minerales y proteínas, con textura ligera para su mejor desarrollo, su temperatura oscila entre los 15 y 17 grados centígrados. Sus exigencias tanto de clima, temperatura, agua y suelo son similares a la de la coliflor.

1.2.2.1. Importancia y usos

Es una hortaliza altamente nutritiva rica en proteínas, minerales, calcio, hierro, fibra, vitamina B, y C. Estudios recientes han demostrado que el consumo de Brócoli disminuye la posibilidad de contraer cáncer al colon.

La parte comestible, cabeza o pella, está formada por un conjunto de flores, junto con sus pedúnculos carnosos y a diferencia de la coliflor, puede producir otras pequeñas laterales que salen de las axilas de las hojas del tallo principal. Se diferencia de la coliflor por la cabeza o pella que es de color verde oscuro, no está cubierta por hojas, es menor y está sobre un tallo floral más largo.

El Brócoli dentro de su composición nutritiva contiene vitamina A, B1, B2, C, fósforo, calcio, sodio, potasio, hierro entre otros (VER ANEXO 1.3)

1.2.3 Col



La col es una planta perteneciente a la familia de las Crucíferas y su nombre botánico es *Brassica oleracea*. Popularmente también se la conoce como repollo.

Es de origen Europeo, tiene preferencia por suelos porosos, no encharcables, pero que al mismo tiempo retengan la humedad del suelo. Ya que es muy sensible a la sequía.

El PH óptimo está alrededor de 6,5 - 7; en suelos más alcalinos desarrolla estados carenciales. Frecuentemente los suelos tienen un PH más bien alto, por lo que es recomendable la aplicación de abonos que no ejerzan un efecto alcalinizante sobre el suelo.

Los abonos estabilizados no sólo aumentan el PH del suelo, sino que lo puede bajar 2 o más unidades en el entorno inmediato de las raíces, siendo su efecto tanto más pronunciado cuanto más alto sea el PH del suelo.

La col es un cultivo muy exigente ya que requiere elevados aportes de nutrientes para conseguir buenas producciones, tanto en cantidad como calidad.

1.2.3.1 Importancia y usos

La col es rica en minerales y vitaminas se la recomienda para personas anémicas y en especial para los niños durante el crecimiento, además previene las enfermedades escorbútcas.

Numerosas investigaciones han puesto de manifiesto que las crucíferas contienen compuestos nutritivos que protegen al organismo frente al cáncer de mama, pulmón y colon.

El tallo de la col es utilizado por las personas que producen de ulcera gástrica por su poder cicatrizante.

Nutritivamente la col contiene los siguientes nutrientes, muy importantes para el bienestar del cuerpo humano que a continuación se enumeran: Vitamina A, B1, B2, C, calcio, fósforo, potasio, niacina, hierro, sodio, entre otros. (VER ANEXO 1.4)

1.2.4 Coliflor



La coliflor es una planta perteneciente a la familia de las Crucíferas y su nombre botánico es *Brassica oleracea var. Botrytis*.

La coliflor es muy exigente en fertilizantes para conseguir buenas producciones y calidad; es un cultivo ávido de nitrógeno, principalmente en los primeros dos tercios de su crecimiento.

Se caracteriza por un desarrollo muy rápido, por lo que es importante que el suelo tenga a disposición de la planta los nutrientes que necesita en cada momento, tanto los macro como micro nutrientes.

La coliflor es una planta bianual, cuya parte comestible es el cogollo apretado de inflorescencias que se produce antes de la floración, su origen esta situado en la zona mediterránea oriental.

Carencias: la coliflor es especialmente susceptible a presentar carencias de boro y molibdeno (que se encuentran o producen en suelos ácidos).

1.2.4.1 Importancia y usos

La coliflor es rica en minerales (calcio y hierro) y vitaminas de los grupos A, B y C. Es recomendable incluirla en la dieta diaria por su alto nivel nutritivo especialmente en la etapa de crecimiento de los niños. (VER ANEXO 1.5)

1.2.5 Lechuga



La lechuga es una planta perteneciente a la familia de las Compuestas y su nombre botánico es *Lactuca sativa*. La lechuga es la hortaliza más utilizada en ensaladas.

La lechuga regular es una hortaliza que se cultiva ancestralmente en el Ecuador, en las zonas altas de la serranía. En los últimos años se le cultiva en invernadero para su exportación y se han abierto mercados para la lechuga orgánica con muy buen potencial en la época de venta comercial

El cultivo de lechuga no tolera la falta de humedad en el suelo, sin embargo es importante que el suelo drene bien, de forma que el cuello de la planta no esté expuesto al agua y evitar así enfermedades de podredumbre del cuello. No es recomendable aplicar riegos hasta pasadas unas tres semanas de haber plantado (depende de las condiciones climáticas. Es decir, será conveniente aplicar un abono de fondo que proporcione los nutrientes adecuados para la planta en las primeras etapas

Otro elemento esencial en la nutrición de la lechuga es el magnesio, elemento central de la molécula de clorofila y que como tal interviene directamente en la síntesis de la materia vegetal y por tanto es determinante para el nivel de producción de la lechuga.

Y por último en el caso concreto de exportación la lechuga que se exporta es la llamada lechuga mini⁴ que es considerada como especial y que esta orientada al segmento de mercado buen gourmet.

1.2.5.1 Importancia y usos

La lechuga es una hortaliza altamente nutritiva, rica en azúcares, proteínas, minerales (calcio y hierro) y vitaminas de los grupos A, B y C. Se usa en medicina para cosmetología. Además evita los insomnios y tonifica el sistema nervioso. (VER ANEXO 1.6)

1.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL CULTIVO ORGÁNICO

1.3.1 Ventajas

- Al no utilizar químicos en todo el proceso productivo el producto no tiene residuos que pueden ser lesivos para la salud.
- La obtención del sello verde que garantiza la venta como orgánico, lo que es más apreciado por los consumidores.
- Los elementos nutritivos que se encuentran en cada producto son puros y en dosis equilibradas por ello cumplen correctamente su función en el cuerpo humano, mientras que en los alimentos inorgánicos se puede dar reacciones desconocidas.
- Una ventaja para el agricultor es que los suelos se conservan y mejoran, se cuidan las fuentes de agua se recicla insumos utilizados, es decir impulsa el cuidado del equilibrio de la naturaleza.
- Los cultivos orgánicos tiene controles de calidad a través de certificadoras internacionales que avalan la producción local para fines de exportación que a la vez es la misma que se produce para nivel interno.
- Los pequeños agricultores productores de hortalizas orgánicas se han asociado con el fin de buscar apoyo de organizaciones internacionales que les facilite la obtención de certificados de calidad exigidos para la exportación, un ejemplo es PROBIO (VER ANEXO 1.7)

⁴ Nota del Autor : Se diferencia de la lechuga normal por su punto de corte.

- Otra ventaja agrícola que posee el Ecuador, consiste en la estabilidad de la temperatura durante todo el año, pudiendo sembrar continuamente.

1.3.2 Desventajas

- Los precios de estos productos pueden llegar al doble de una hortaliza convencional pero no se debe al manejo orgánico sino a los costos como estructura empresarial, tecnología, normas de calidad, transporte en frío y servicio personalizado lo que incrementa los costos de producción.
- Pese a las ventajas del consumo de hortalizas orgánicas el desconocimiento del valor nutritivo de estos productos es una barrera que aún los productores no han superado para la comercialización a nivel interno.
- En el Ecuador no existe un organismo que permita controlar y certificar este tipo de productos, lo que obliga a hacerlo con organismos internacionales, sin embargo, cabe recalcar que los costos en el procedimiento de obtención de dichos certificados son muy elevados, lo que ocasiona decepción en los productores.
- Un cultivo orgánico requiere de asesoramiento técnico en:
 - a) Manejo del suelo.
 - b) Diversificación del cultivo.
 - c) Purificación del agua
 - d) Utilización correcta de fertilizantes orgánicos.
- No todas las hortalizas se pueden cultivar de forma orgánica, debido a problemas como: manejo del cultivo (rotación de cultivos), manejo de plagas en grandes extensiones en monocultivos orgánicos.
- El costo de transporte en frío es más costoso que el transporte convencional lo que incrementa los costos de producción. Sin embargo, es importante indicar que las hortalizas orgánicas tienen un alto grado de perecibilidad y son más susceptibles a daños por lo que el manejo en este tipo de transporte en frío es vital.

CAPITULO II

CAPITULO 2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 ANÁLISIS DEL NEGOCIO

En cualquier proyecto siempre es muy importante definir cual es la industria en la que se desarrolla, pues definir la industria ayudará a precisar las estrategias comerciales, que mejor se adaptan a la misma, y también los objetivos primordiales para la empresa.

Tomado esto en cuenta cabe decir que la industria en la que se desarrollará “CEREXPORT” hortalizas de exportación” es en la de empaquetado y exportación de hortalizas orgánicas, industria que está tomando fuerza en los últimos años debido al sentimiento de conciencia, por parte de los consumidores, hacia la naturaleza ya que la utilización de químicos en el proceso de producción agrícola es muy nociva para el bienestar del planeta en general.

Pero siempre es importante en esta industria la rapidez con la que lleguen los productos al mercado objetivo, ya que las hortalizas orgánicas son de carácter perecible y entre más tiempo se demoren en llegar peor será el estado y la calidad del producto.

Cabe señalar que las empresa “CEREXPORT” hortalizas de exportación” en la actualidad no existe pero en el caso de implementar el proyecto de exportación es un posible nombre que se le podría dar. Se utiliza este nombre únicamente como referencia al proyecto a estudiarse.

De igual manera es importante realizar el análisis de las fuerzas que afectan a la empresa dentro de esta industria por lo que se ha analizado las de mayor incidencia. A continuación las estudiaremos.

2.1.1. Barreras de entrada

- Unas de las principales barreras de entrada consiste en los altos costos de adquisición de maquinaria como el I.Q.F⁵. que es necesario para el congelamiento de las hortalizas a ser exportadas. Por la cual se recomienda tratar de establecer una alianza estratégica con alguna de las empresas ya establecidas en el negocio como es el caso de “AGROFRIO S.A. “ o alquilar esta maquinaria con el fin de minimizar esta barrera de entrada.
- Otra de las barreras de entrada consiste en la falta de líneas de crédito por parte de los bancos hacia empresas exportadoras de productos agrícolas por su alto riesgo, por lo que se requiere un gran capital propio.

2.1.2. Barrera de salida

- En el caso de que la empresa adquiera maquinaria como el I.Q.F. que es relativamente costoso, obligatoriamente va a requerir de un financiamiento a largo plazo por lo que en ese periodo de financiamiento la empresa no puede abandonar el negocio.
- Si la empresa desea salir del negocio necesariamente debería vender su maquinaria lo que en la práctica es muy difícil debido a que existen pocas empresas interesadas en ingresar a esta industria. La posibilidad de un leasing es muy limitada ya que los bancos o empresas nacionales no ven beneficioso el adquirir este tipo de maquinaria debido al reducido número de empresas interesadas en ingresar a este negocio.

2.1.3. Productos sustitutos

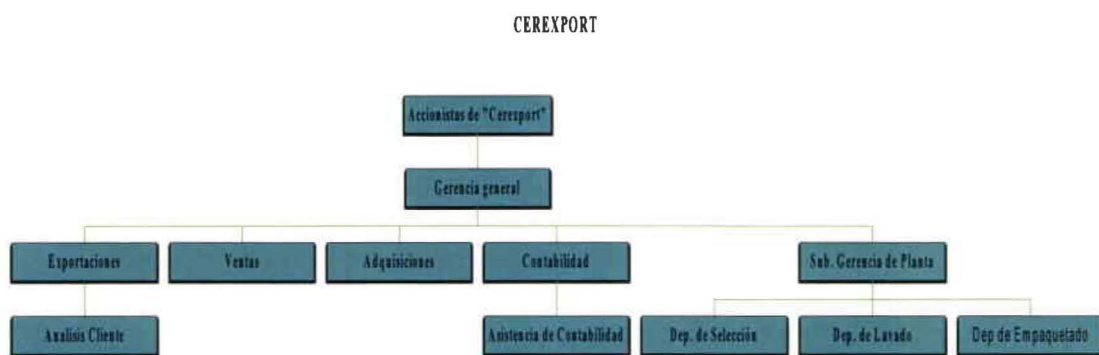
- Las hortalizas orgánicas no presentan productos sustitutos, tomando en cuenta el alto valor nutritivo que contienen estos en comparación con las hortalizas tradicionales, sin embargo, es importante señalar que los consumidores toman la decisión de compra de acuerdo a sus ingresos por lo cual las hortalizas orgánicas tienen una gran desventaja frente a las hortalizas inorgánicas por la diferencia de precios.

⁵ Nota del Autor : Sistema de congelamiento individual necesaria para el proceso de exportación, sus siglas en ingles son Individual Quick Freezing. de ahí su nombre I.Q.F.

2.1.4. Proveedores

- Una empresa dedicada a la comercialización depende mucho de los proveedores, en el sentido de la capacidad de producción disponible para abastecernos, por lo que sería recomendable realizar una estrategia de integración hacia atrás constituyéndose como productor y comercializador.

2.2. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



2.3. ANÁLISIS F.O.D.A.

Es conveniente realizar una análisis F.O.D.A. ya que este comprende un estudio de todos los factores que afectan a la empresa, tanto internos (Fortalezas y Debilidades) como externos (Amenazas y Oportunidades). Los internos nos permiten identificar las fortalezas para impulsarlas y las debilidades para eliminarlas o corregirlas; En tanto que las externas deben ser analizadas con mayor detenimiento, pues estas nos permiten analizar tendencias y fenómenos que enfrenta una empresa.

Dichas fuerzas o fenómenos externos pueden ser clasificados en las siguientes:

- Fuerzas económicas.
- Fuerzas sociales, culturales, demográficas y geográficas.
- Fuerzas políticas, gubernamentales y diplomáticas.
- Fuerzas tecnológicas.

- Fuerzas competitivas.

Es importante identificar y evaluar las oportunidades y amenazas pues estas permiten formular y reformular la misión, diseñar su visión, generar objetivos y establecer estrategias.

Teniendo en cuenta todo lo anterior mencionado el análisis F.O.D.A. de la empresa “CEREXPORT Hortalizas de exportación” es el siguiente:

2.3.1. Fortalezas

- Los productos a ser exportados tienen el carácter de orgánico y por ende presentan un alto nivel de calidad lo que los hace competitivos, teniendo aceptación en el mercado internacional.
- “CEREXPORT Hortalizas de exportación” se abastece de proveedores que a la vez son productores lo que evita la cadena de intermediarios y de esta manera adquirir las hortalizas a precio de productores.

2.3.2. Debilidades

- Esta radica en la falta de experiencia que se tiene en el negocio de exportación de hortalizas orgánicas o en la comercialización de las mismas a nivel nacional.
- “CEREXPORT Hortalizas de exportación” al ser una comercializadora depende mucho de la capacidad de producción de los proveedores, por lo que la empresa esta a expensas de terceros para abastecer su demanda .

2.3.3. Amenazas

- La principal amenaza que presenta este proyecto radica en la competencia de los japoneses en el sentido de comercializar las hortalizas a precios más bajos que los establecidos por el mercado mundial.⁶

⁶ Fuente: Información obtenida del Señor Marcos Vega Gerente de exportaciones de la empresa “Agrofrío S.A.”.

- Las empresas navieras aumentan su precio paulatinamente pues no existe un precio predeterminado para el transporte hacia el país importador. lo que ocasiona el aumento del costo del producto. *De donde sale esto??*
- En el Ecuador los productores dedicados a cultivar hortalizas orgánicas son muy limitados debido a la falta de conocimiento en la siembra y manejo de las hortalizas o por la falta de recursos que limitan la siembra. Esto afecta a empresas comercializadoras ya que no contaríamos con el abastecimiento necesario para exportar. *¿cuantos hay???*

2.3.4. Oportunidades

- La producción de hortalizas orgánicas es un nuevo método de desarrollo que esta teniendo buena acogida por los mercados tanto nacionales como extranjeros por presentar un alto nivel de calidad, los mismos que no afectan a la salud de las personas. *Que diferencia hay?*
- La mayor estabilidad de la economía nacional está ayudando a mantener estabilidad en los costos de producción, pudiendo así realizar presupuestos y estableciendo precios de producción con mayor exactitud que hace algunos años atrás. *¿cómo??*
- Estudios realizados han comprobado que la utilización de químicos en la producción agrícola ocasiona lesiones en la salud no solo para los trabajadores por la utilización de los mismos, sino también para los consumidores, lo que cada vez crea mayor conciencia en una alimentación y producción sana y balanceada.
- El Ecuador cuenta con una diversidad de suelos y climas lo que permite la adaptación y producción de diversas hortalizas en diferentes condiciones agro climáticas. Lo que representa una ventaja para los productores ya que pueden escoger las mejores condiciones climáticas para su cultivo, y de esta manera minimizar el impacto de plagas en sus sembríos, lo que nos beneficiará ya que nos entregarían productos con mayor calidad.

2.4. PROPUESTA ESTRATÉGICA

2.4.1. Formulación de Misión y Visión

Misión

La misión de “CEREXPORT Hortalizas de exportación” se traduce en satisfacer las necesidades y expectativas de mercados tanto nacionales como extranjeros con **alimentos** de alta calidad producida bajo estándares de producción que garanticen el carácter de orgánico, contribuyendo activamente al bienestar de la comunidad y retribuir adecuadamente a los propietarios.

Visión

“CEREXPORT Hortalizas de exportación”, va a ser la principal exportadora de alimentos orgánicos del Ecuador en un lapso no mayor a 10 años y va alcanzar la totalidad del mercado nacional, llegando al mercado Norteamericano y Europeo con buena participación. Además va a ser reconocida por sus crecientes niveles de productividad, administración transparente y con una filosofía de “satisfacer al cliente con productos orgánico de alta calidad”, así como también tratar de dar estabilidad y bienestar a todos sus miembros y de esta manera tratar de ayudar al desarrollo socio – económico del país.

2.4.2. Principios y valores corporativos

Este punto tiene como meta principal tratar de construir una filosofía empresarial o conjunto de valores corporativos que inspire y regule la vida de la empresa y a la vez que se conviertan en un hábito de pensamiento y acción entre sus miembros.

Valores corporativos “CEREXPORT Hortalizas de exportación”

1. Ética.
2. Compromiso con la empresa.
3. Responsabilidad social.
4. Calidad.
5. Eficiencia.

6. Productividad.
7. Competitividad.
8. Rentabilidad.

2.5. POLÍTICAS EMPRESARIALES

Las políticas son las pautas generales para la toma de decisiones, las mismas que establecen los límites de las decisiones especificando aquellas que pueden tomarse y excluyendo las que no se permite. De este modo se canaliza el pensamiento de los miembros de la empresa para que sean compatibles con los objetivos de la misma.

“CEREXPORT Hortalizas de exportación “ considerada importantes las siguientes políticas para el buen desempeño de la empresa:

- “CEREXPORT Hortalizas de exportación” sé recapitalizará anualmente con un 10% del total de las utilidades percibidas por los socios con el fin de fortalecer su patrimonio y a la vez fortalecerse financieramente, para de esta manera cumplir con la visión de la empresa.
- El departamento de ventas deberá tener un servicio de post – venta en el cual se mantendrá en contacto con el cliente para consultar su nivel de satisfacción.
- El personal de venta deberá participar en constantes cursos de capacitación con el fin de mejorar el servicio al cliente.
- Para incrementar la participación en el mercado se dará prioridad al contacto personalizado con los potenciales clientes, tanto proveedores y compradores.
- El personal de planta deberá utilizar el equipo esterilizado durante todo el proceso para garantizar la calidad del producto.

Estas son unas de las principales políticas empresariales de “CEREXPORT Hortalizas de exportación” pues la implementación de dichas políticas es un punto muy extenso en cualquier empresa por lo que solo se ha mencionado las más importantes como motivo de ejemplo de políticas que deben implementarse en cualquier empresa sea esta productora, comercializadora o cualquiera que fuese ésta.

2.6. ESTRATEGIA COMERCIAL

2.6.1. Introducción

“CEREXPORT Hortalizas de exportación” debe utilizar estrategias comerciales pues como toda empresa comercializadora depende del nivel de mercado al cual puede atraer, razón por la cual tratará de dar a conocer los atributos que las hortalizas ofrecen, tales como: su calidad obtenida de los proveedores, que garantizan su producto con una de las principales certificadoras internacionales, y sus precios competitivos lo que permitirá tener una ventaja sobre el resto de competidores. De esta manera se han planteado dos tipos de estrategias.

2.6.2. Estrategias para atraer nuevos importadores

La forma como se va a llegar o atraer a nuevos compradores de hortalizas (Importadores) será por medio de las ferias que se realizan anualmente en distintas ciudades del mundo, en dichas ferias se dan a conocer todos los exportadores de hortalizas y también acuden todos los importadores interesados en conocer acerca de este nuevo mercado de hortalizas orgánicas, se tratará de atraer con campañas publicitarias, en dichas ferias, razón por la cual se ha determinado un presupuesto de ventas que está establecido en el estudio financiero.

De igual manera se tratará de hacer llegar a los principales importadores internacionales folletos, dípticos, trípticos que expongan al importador la calidad de nuestra hortaliza y el precio y de esta manera poder atraer nuevos importadores mundiales.

2.6.3. Estrategia para proveedores

Para los proveedores se tratará de implementar contratos de abastecimientos de hortalizas, pues es de vital importancia para la empresa poder satisfacer al cliente lo más rápido posible. Igual manera se tratará de obtener dichos contratos con varios proveedores para que “CEREXPORT Hortalizas de exportación” no dependa de una sola hacienda, pues de esta manera la empresa se expone a depender del proveedor tanto en producto como en precios, razón por la cual se tratará de establecer relación con varios proveedores para así tener el poder de compra y obtener el mayor rendimiento posible pero a la vez con un trato justo a los nuestros proveedores.

CAPITULO III

CAPITULO 3 MERCADO

3.1. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EXPORTACIONES DE HORTALIZAS ORGÁNICAS DEL ECUADOR

3.1.1. Acelga

Exportación de Acelga (toneladas en miles y valor F.O.B. en miles de dólares) 1998-2001

AÑO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TONELADAS	F.O.B.
1998	709909000	Acelga	0.1	0.11
1999	709909000	Acelga	0.19	0.07
2000	709909000	Acelga	658.87	174.83
2001	709909000	Acelga	1630.77	361.42

Elaborado por Ramiro Cerón Carrera
Fuente: Banco Central del Ecuador

Cuadro 3.1



Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Gráfico 3.1

La exportación de acelga en el año de 1998, registran un valor F.O.B. total de exportación de 0.11 miles de dólares y 0.1 TN. En el año de 1999 estas exportaciones incrementan en

un 90% con un valor F.O.B. de 0.07 miles de dólares y 0.19 TN. En el año 2000 estas exportaciones se ven incrementadas enormemente de 0.048 TN. que se exportó en el año 1999 a 658.72 TN. exportadas en este año y con un valor F.O.B. de 174.78 miles de dólares, y por último en el año de 2001 estas exportaciones se ven incrementadas aún más con un valor FOB de 349.4 miles de dólares, es decir 1506.77 TN.

Cabe señalar que el mayor rubro de exportación de esta hortaliza a partir del año 1999 hasta el año 2001 ha sido hacia Colombia, en tanto que el porcentaje minoritario de exportaciones ha sido a países tales como: Estados Unidos, Perú, España y República Popular de Laos.

3.1.2. Brócoli y Coliflor

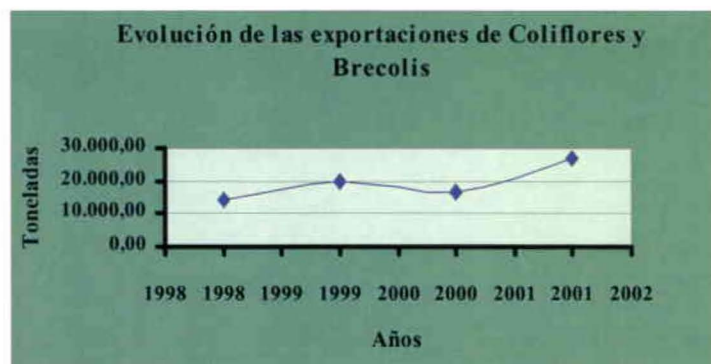
Exportación de Coliflores y Brécoles (toneladas en miles y F.O.B. en miles de dólares) 1998-2001

AÑO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TONELADAS	F.O.B.
1998	704100000	Coliflores y Brécoles (Brócoli)	13.944.56	13.179.56
1999	704100000	Coliflores y Brécoles (Brócoli)	19.561.84	17.382.34
2000	704100000	Coliflores y Brécoles (Brócoli)	16.921.71	13.524.74
2001	704100000	Coliflores y Brécoles (Brócoli)	26.568.12	21.378.13

Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Cuadro 3.2

Fuente: Banco Central del Ecuador



Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Gráfico 3.2

Las exportaciones del Ecuador en lo que se refiere al Brócoli en el año de 1998 presenta un valor FOB de 13.179.56 en miles de dólares y 13.944.56 Tn. En comparación con el año 1999 este nota un incremento de un 32% es decir aumenta de 13.179.56 a 17.382.34 miles de dólares (valores FOB) y 19.561.84 TN. Para el año 2000 existe un decrecimiento de las exportaciones de un 23% en comparación con el año anterior, con un valor F.O.B. de 13.524.74 y 16.921.71 TN. Y por ultimo en el año 2001 existe una recuperación de las exportaciones de este producto en un 58% con un valor F.O.B. de 21.378.3 en miles de dólares lo que representa 26.568.12 TN.

El brócoli ha sido exportado en mayor cantidad a Alemania (entre el 32% al 58% y en toneladas entre 8.741.2659 y 11.572.866 en los años de análisis) , El resto de exportaciones está diversificado a países como Chile, Francia, Estados Unidos, Finlandia, Haití, Irlanda, Dinamarca, Bélgica, Italia, Suecia, Venezuela entre otros y por último a Japón pero cabe recalcar que este ultimo ha visto incrementada su importación de brócoli en los últimos dos años en un alrededor del 5% que importaba en el año 1999 antes a un 20% que importa actualmente.

3.1.3 Col

Exportación de col (toneladas en miles y F.O.B. en miles de dólares) 1998-2001

AÑO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TONELADAS	F.O.B.
1998	704900000	Col	0	0
1999	704900000	Col	19.06	17.04
2000	704900000	Col	25.45	30.84
2001	704900000	Col	19.96	25.95

Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Cuadro 3.3

Fuente: Banco Central del Ecuador



Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Gráfico 3.3

La col no registra datos de exportación en el año de en 1998 pues su producción era únicamente para consumo propio o para la venta pero en mínimas cantidades⁷⁷, a partir del año 1999 presenta un rubro de exportación de 17.04 miles de dólares F.O.B. y 19.06 TN. En comparación con el año 2000 este indica un incremento de un 80% alcanzando así valores F.O.B. de 30.84 en miles de dólares y 25.45 TN. En el año 2001 se registro un decrecimiento en los volúmenes de exportación de alrededor de un 16% lo que traduce a 19.96 miles de dólares F.O.B. y en toneladas a 25.95TN.

Este producto tiene poca acogida en el mercado internacional por lo que no existen datos significativos de exportación pero de todos modos los países a los cuales se exporta son a Estados Unidos, Perú e Italia que ha sido el único importador de esta hortaliza en los últimos dos años pero con cantidades poco significativas.

3.1.4 Lechuga

Exportación de Lechuga (toneladas en miles y F.O.B. en miles de dólares) 1998-2001

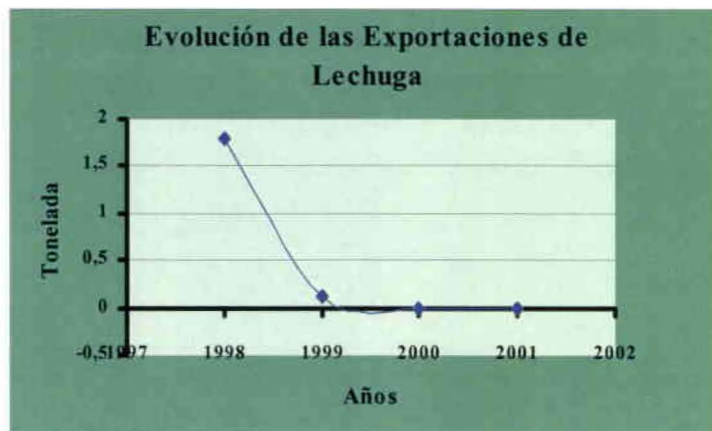
AÑO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TONELADAS	F.O.B.
1998	705190000	Lechuga	1.80	1.08
1999	705190000	Lechuga	0.13	0.02
2000	705190000	Lechuga	0.00	0.00
2001	705190000	Lechuga	0.00	0.00

Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Cuadro 3.4.

⁷⁷ Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Departamento de estadísticas y estimaciones.

Fuente: Banco Central del Ecuador



Elaborado por Ramiro Cerón Carrera

Gráfico 3.4.

Este producto no registra índices de exportación ni significativos ni en todos los años de análisis, sin embargo en los años 1998 y 1999 presenta índices de exportación tales como valor F.O.B. de 1.08 en miles de dólares y 1.8 TN. En el primer año y de F.O.B. 0.02 en miles de dólares y 0.13TN. en el año 1999 lo que indica un decrecimiento del 98%.

o **Conclusión de cuadros**

A través de la información recopilada en los cuadros anteriores nos sirven para demostrar que las exportaciones ecuatorianas en lo que se refiere a hortalizas estudiadas en este proyecto, se nota un incremento de los volúmenes de exportaciones excepto en la lechuga donde los volúmenes de exportaciones han disminuido notablemente pero esto podría demostrar un nuevo mercado que no está siendo explotado y que es muy bien acogido por los mercados internacionales ya que las hortalizas ecuatorianas presentan una tendencia de crecimiento en volumen.

A la vez con la información presentada en los cuadros anteriores se pretende mostrar la tendencia que tienen las importaciones ecuatorianas en lo referente a las hortalizas estudiadas y de esta manera justificar el incremento de ventas que se presenta en el estudio financiero que se estudiará a continuación, ya que se espera que las ventas incrementen en la misma proporción que las exportaciones ecuatorianas.

3.2. ESTUDIO DEL MERCADO DEL PAÍS IMPORTADOR (ALEMANIA)

3.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

3.2.1.1. Introducción

Alemania actualmente es uno de los principales países importadores de productos orgánicos del mundo, esto pudo ser debido a que cuenta con una larga tradición de agricultura orgánica⁸. Y desde alrededor de 25 o 30 años se han fundado los primeros productores de alimentos naturales, dedicándose únicamente a la venta de productos orgánicos dando así una alternativa al comercio de productos alimenticios convencionales.

3.2.1.2. Principales regiones productoras de Alemania.

La agricultura orgánica ha ido ganando terreno en la última década pasando a constituirse en una superficie agrícola de cerca de 546.020 hectáreas concentradas en alrededor de 12.470 granjas, al final del año 2001, pero pese a que ha ido aumentando las granjas que se dedican a la producción orgánica esta únicamente representa en 2.9 % del total de granjas existentes en Alemania (cerca de 429.000 granjas). Pero este porcentaje es ligeramente superior al promedio de granjas orgánicas existentes en el resto de Europa Occidental.

De estas 12.470 granjas existentes en Alemania cerca del 80% es decir 9980 granjas están asociadas en organizaciones de productos orgánicos, una de estas asociaciones se denomina AGOL⁹ que es una de las asociaciones que agrupa el mayor número de granjas orgánicas y que a la vez están ubicadas en los estados federales de Baden-Wurtemberg y Baviera en el Sur de Alemania. En lo que respecta al norte de Alemania, antes llamada República Democrática Alemana (RDA) El número de granjas orgánicas se está propagando rápidamente pues antes de la unificación alemana, dada en 1990, estaba totalmente

⁸ Nota del Autor : Cerca de 100 años desde la última reforma alimentaria. Información obtenida de la CORPEI.

⁹ Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau . Información obtenida en guía de Exportación de Productos orgánico M.Boley 1999. Alemania.

prohibido los métodos de agricultura orgánica, razón por la cual no existe aún un número considerado de granjas orgánicas.

3.2.1.3. Principales productos producidos

Debido a que no existen datos acerca de la producción o consumo de productos orgánicos es necesario la utilización de datos de las hectáreas plantadas, de esta manera tenemos que los principales cultivos orgánicos son los cereales, seguidos por las legumbres y plantas oleaginosas (Verduras).

De las 546.020 hectárea que se dedican a la producción orgánica únicamente el 2% (10921 hectárea) se dedica a la producción de verduras y frutas orgánicas, con 6555 hectáreas para verduras y 4368 hectáreas para frutas. Esto se debe comparar con el 18% de verduras y frutas que se vende en el mercado orgánico Alemán..

3.2.1.4. Destino de la producción Alemana

Alemania exporta muy poco de las materias primas y pocos productos orgánicos, es decir que únicamente el 6% de cereales y el 3% de la producción de frutas y verduras se exporta lo que da a suponer que toda la producción se consume en su propio país y por lo mencionado anteriormente su producción no alcanza a satisfacer la demanda interna por lo que Alemania se ve obligada a la importación de productos orgánicos.

El mercado de verduras y frutas a sido en los últimos años el grupo de productos con mayor cuota de venta en el mercado orgánico con cerca del 18%¹⁰ seguido por productos lácteos (16%) y productos de panadería (12%) en tanto que el restante 49% se lo reparten entre productos como té, café, grasas, miel, aceites, pastas, frutas secas, nueces, etc. De este grupo de verduras y frutas las que mayor venta han tenido son las papas, cebollas, coles, tomates, coles, coliflores, brócoli, y lechuga.

3.2.1.4. Sistema de distribución de frutas y verduras en Alemania

Las frutas y verduras orgánicas se venden a través de los siguientes canales, enumerados por orden de importancia:

¹⁰ Fuente : Información obtenida en guía de Exportación de Productos orgánico M.Boley 1999. Alemania.

- Negocios de alimentos naturales (35% del mercado orgánico total).
- Supermercados (24% del mercado orgánico total).
- Ventas en Granjas y en puestos del mercado (20 % del mercado orgánico total).
- Venta a domicilio.

El 21% restante del mercado orgánico total se comercializa a través de otros puntos de venta como panaderías, carnicerías, internet, etc.

3.2.2. IMPORTADOR ALEMÁN

¹¹Uno de los principales importadores alemanes se la compañía llamada “TAMPICO TRADING GMBH” ubicado en Volberstrasse 24, D – 90491 Nuernberg - Alemania su representante es el señor Viele Gruesse / Stefanie C. Stummvoll (VER ANEXO 3.1). Se han realizado conversaciones con sus representantes vía fax en el cual se a dado a conocer acerca del proyecto de exportación de hortalizas orgánicas el mismo que ha manifestado su interés en dicha exportación y a manifestado estar en capacidad de importar alrededor de 10 contenedores mensuales distribuidos de la siguiente manera : 4 contenedores de Brócoli, 2 contenedores de acelga, 2 contenedores de lechuga, 1 contenedores de coliflor y 1 contenedor de col.

Debido a la dificultad de establecer una investigación de mercado en Alemania, país importador, no se ha podido definir cual es la demanda insatisfecha real por lo que se a definido una demanda potencial es decir lo que el importador esta en capacidad de importar, para motivo de estudio de este proyecto se toma como demanda potencial los 10 contenedores que “TAMPICO TRADING GMBH” esta en capacidad de importar. Se espera que dicha demanda potencial aumente en el futuro ya que por el momento solo se puede exportar a Alemania por medio de este importador pero en el futuro y por medio de ferias y convenciones mundiales que se dan acerca de hortalizas orgánicas la empresa se de a conocer y pueda establecer relaciones comerciales con otros importadores interesados en importar hortalizas orgánicas.

¹¹ Fuente: Información obtenida de la Corporación de promoción de exportadores e inversiones CORPEI.

3.2.2.1. Exigencias de calidad

Para poder exportar hacia Alemania es necesario cumplir con los requerimientos fitosanitarios que exigen los miembros de la Unión Europea (UE) dichos requerimientos serán analizados en el siguiente capítulo “COMERCIALIZACIÓN DE HORTALIZAS ORGÁNICAS A ALEMANIA”

Además de las exigencias de certificación fitosanitaria que se requiere para la exportación de hortalizas hacia los miembros de la Unión Europea (UE), actualmente quince¹², existen requerimientos practicados por los comerciantes especializados en cada uno de los países pertenecientes a la UE. En general estas normas o requerimientos se refieren a criterios estándares de clasificación de los productos, lo que se traduce en diferentes calidades de los mismos, tamaño, largo y peso así como grado de madurez del producto, así estas calidades se las clasifica en clase Extra, clase I, clase II, clase III. Pero no se permite el ingreso de embarques que contengan más de un 15% de producto que contenga esta última clase pues es denominada de mala calidad.

A continuación se enumera las normas, mencionadas anteriormente, requeridas para la exportación de hortalizas a la Unión Europea.

3.2.2.2. Requerimientos mínimos

Dichas hortalizas a ser exportadas deben ser cuidadosamente seleccionadas y haber alcanzado un grado apropiado de desarrollo y madurez de tal manera que le permita al fruto soportar el transporte y manejo y llegar en condición satisfactoria al punto de destino.

Como ejemplo se puede mencionar el caso de la naranja la cuál se le tolera un máximo del 20% del embarque que presente un color verde claro.

De cualquier manera las hortalizas deben presentarse intactas, sanas, libres de daño causado por el frío, libre de cualquier humedad anormal, libre de cualquier sabor u olor extraño.

¹² Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Italia, Luxemburgo, Portugal, Reino Unido y Suecia.

3.2.2.3. Clasificación

¹³Se admite clase Extra, clase I, clase II, clase III. Se refiere a clase extra a los productos de mayor calidad ; los de clase I a los de buena calidad; los de clase II a aquellos de calidad razonable que pueden ser comercializados y por ultimo a los de clase III son los de menor calidad pero que aún pueden ser motivo de comercio y consumo humano.

3.2.2.4. Tolerancia

La tolerancia de los productos se lo hace con referencia a calidad, de esta manera las siguientes clases:

- **Clase Extra.-** Para esta clase se tolera únicamente un 5% de variación con respecto a los estándares establecidos para el peso, número de frutos daños por congelación o transporte.

- **Clase I.-** Esta clase, considerada como buena, es tolerada siempre cuando no afecte la apariencia general y se aceptan pequeños defectos tales como:
 1. Defectos de forma
 2. Defectos de decoloración
 3. Defectos externos inherentes a la formación del fruto
 4. Defectos de transporte, granizo, golpeaduras.
 5. Con respecto a peso o numero de frutos se tolera hasta un 10% de variación.

- **Clase II.-** Considerada de calidad comercial se aplican la misma tolerancia descrita en la clase superior pero cuando el producto, peso o número de productos empaquetados no alcancen los requerimientos de las clases superiores. Para esta clase se admite un máximo de 50% de frutos con daños externos en el embarque y manipuleo.

¹³ Fuente : Guía de Exportación de Bancomex S.N.C. 1era edición, México DF. 1999. Y se refiere a distintas clasificaciones de calidad, peso, o volumen de productos dañados que pueden ser comercializados.

- **Clase III.-** A esta clase se le aplican las mismas normas de la clase superior aunque se tolera que algunos frutos hayan perdido aún otras cualidades como:
 - a) Forma
 - b) Peso
 - c) Apariencia

Las hortalizas exportadas cumplirán con los requerimientos exigidos por la clase I con el objetivo de alcanzar el mayor precio posible.

3.2.3. CONSUMIDORES

Desde hace años, el consumo de alimentos orgánicos ha dejado de ser una simple moda de pequeños grupos de consumidores comprometidos con el medio ambiente. Debido, en buena parte, a los numerosos escándalos relacionados con la producción de alimentos, la cantidad de consumidores en Europa, Canadá y Estados Unidos que exigen una comida más sana, de mejor sabor y ecológicamente sostenible aumenta constantemente. En los países industrializados, la demanda de alimentos orgánicos, a diferencia del mercado de productos alimenticios convencionales, experimenta un crecimiento anual que fluctúa entre 9% (Alemania), 15% (Canadá) y 19% (Suiza). Por la misma razón, en muchos países la mayoría de las grandes cadenas de supermercados ha introducido una línea orgánica con hortalizas, frutas, productos lácteos y, más recientemente, carne. También algunas cadenas de restaurantes o cafeterías de hospitales o empresas, y algunas líneas aéreas, que producen entre 500 y 10.000 comidas diarias, se agregan a esta demanda. La cafetería al servicio de aviones de Lufthansa, por ejemplo, se abastece de papas orgánicas y una vez a la semana ofrece un plato completamente orgánico.

En términos cuantitativos, Alemania es el mercado más grande y con el mayor número de consumidores de productos orgánicos de Europa¹⁴. Sin embargo, en países más pequeños como Dinamarca, Suiza y Suecia, el número de consumidores que piden productos

¹⁴ Fuente: Corporación de promoción de exportadores e inversiones CORPEI, guía como exportar. Pag. 55 año 2000.

orgánicos es porcentualmente más alto. Por lo tanto, la participación de los productos orgánicos en el mercado total de alimentos es, en esos países, también más elevada.

El consumidor Alemán promedio de productos orgánicos de ese país tiene más de 31 años y vive en un hogar con niños. Los productos orgánicos en Alemania son más caros que los convencionales; en el caso de verduras y frutas, entre el 30% y 50%; en el caso de carnes y embutidos, entre el 50% y 70%¹⁵. Por el alto precio de los productos orgánicos, la mayoría de los consumidores regulares provienen de capas sociales con un nivel de educación e ingresos elevados. En noviembre del 2000, el 14% del total de los consumidores declaró comprar productos orgánicos de vez en cuando, el 8% “con frecuencia” y el 7% muy a menudo. En promedio los encuestados dicen que el gasto por alimentos orgánicos corresponde al 13% de los gastos totales para alimentos. La razón más importante para comprar alimentos orgánicos para los consumidores de Alemania es la salud, seguido por “su sabor más natural”. La razón “desconfianza” por el uso de agroquímicos fue desplazada al tercer lugar.

3.2.4. COMPETIDORES

Con el apareamiento del Internet y de la globalización los competidores ya no se limitan únicamente al espacio físico de una área o región sino que los competidores comprenden todas las empresas o personas naturales que se dedican a la producción y exportación de hortalizas en el mundo, la única manera de poder subsistir en este tipo de competencia es siendo mas eficiente y optimizando lo más posible los recursos disponibles en el área de producción.

Pero a manera de estudio se ha establecido como competidores directos a todas las empresas nacionales que se dedican a la producción y exportación de hortalizas tanto orgánicas con inorgánicas en el sentido de que si los importadores internacionales han fijado su atención en Ecuador pueda ser esta empresa la que satisfaga su necesidad y no el resto de empresas nacionales.

¹⁵ Fuente: Información obtenida en guía de Exportación de Productos orgánico M.Boley 1999. Alemania.

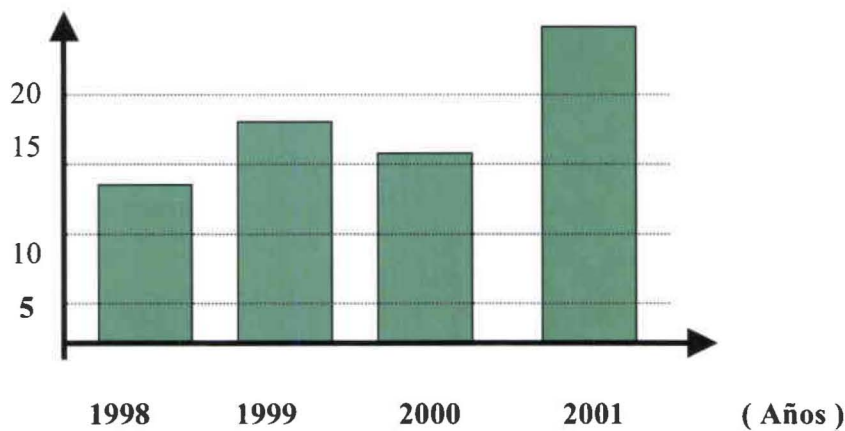
¹⁶Teniendo lo anterior presente se puede decir que la competencia son las principales empresas que se dedican a la exportación de hortalizas y estas son: (ubicadas en orden descendientes por el volumen, en dólares, de exportación)

- Procesadora de vegetales y frutas tropicales, Provefrut S.A. con 8.990.948,00 millones de dólares
- Ecofroz S.A. (Ecuador) con 5.560.708.00 millones de dólares
- I.Q.F. Agroindustria del Ecuador con 3.243.450.00 millones de dólares.
- Agrofrío S.A. con 2.414.368.00 millones de dólares.
- Zhical Frozen Foods, Zhifoods S.A. (Ecuador) con 495.496.00 miles de dólares.

A continuación se presenta un gráfico el que ilustran las exportaciones de hortalizas en los últimos cuatro a de exportación con los cinco principales exportadores ecuatorianos de hortalizas orgánicas.

Exportaciones de hortalizas en los últimos 4 años

(Millones \$ FOB)



Fuente: Revista Gestión No. 96

Gráfico 3.5.

¹⁶ Fuente: Revista Gestión, Junio 2002 No. 96 Ecuador.

Debido a la dificultad de poder establecer un estudio de mercado del país importador se a tratado de dar a conocer lo más posible acerca del mismo, Alemania, ya que para realizar un proyecto de exportación siempre es muy necesario conocer sino todo al menos la gran cantidad de información acerca del país.

En el estudio de mercado realizado en este proyecto se trata de dar a conocer información acerca de las principales regiones productoras, sus principales productos y su destino de los mismos para de alguna manera determinar cuanto de la cantidad producida en Alemania es consumida y si existe la posibilidad de introducir hortalizas vía exportación y como se indicó anteriormente la totalidad de la producción Alemania, en lo referente a hortalizas, abastece únicamente el 18% del mercado nacional con lo que se demuestra que si existe mercado en el que se puede ingresar¹⁷. Otro de los puntos que se trato en el presente estudio de mercado fue acerca de un contacto que se pudo realizar con un importador Alemán de hortalizas con lo cual se pretende determinar la demanda que se tendría al inicio del proyecto, la calidad y requerimientos mínimos que exigen para el ingreso de producto a dicho país esto con el fin de establecer cual es la calidad mínima que se requiere para exportar y por ultimo se dio a conocer las principales características del consumidor de hortalizas orgánicas en el mercado Alemán ya que es sumamente importante conocerlo pues es este el responsable de la supervivencia de la empresa.

¹⁷ Fuente: Información estudiada anteriormente en el punto 3.2.1.4. Destinación de la producción Alemana.

CAPITULO IV

CAPITULO 4 COMERCIALIZACIÓN DE HORTALIZAS ORGÁNICAS A ALEMANIA

4.1 REQUISITOS INTERNACIONALES PARA EXPORTAR PRODUCTOS ORGÁNICOS

¹⁸Uno de los requisitos primordiales para poder exportar no solo a la Unión Europea (EU) sino para cualquier parte del mundo es la obtención del sello verde que lo puede emitir únicamente contadas empresas en el mundo una de estas es BCS ÖKO-GARANTIE LTDA que es la principal certificadora para la Unión Europea a continuación se enumera los requerimientos para la certificación solicitada por BCS ÖKO-GARANTIE LTDA.

4.1.1 Bcs Öko-Garantie (Agencia de Certificación – Agricultura Orgánica)

BCS ÖKO-GARANTIE es acreditada a partir del 11 de mayo de 1992 como agencia privada de inspección con el fin de llevar a cabo la ejecución del llamado "Reglamento Ecológico de la Comunidad Europea". El sólido fundamento de BCS como institución especial totalmente independiente, fue logrado a través de la experiencia adquirida durante años y por su contribución en el desarrollo de todos los campos de la agricultura ecológica. El objetivo de BCS ÖKO-GARANTIE es el fomento de una agricultura ecológica con sentido de responsabilidad. Consideran que la supervisión es imprescindible para la protección del productor serio, de los proveedores consecuentes y del consumidor confiado.

Este control dicen “debe ser catalogado como la mejor forma de ganar y consolidar la confianza del mercado europeo, a través de la transparencia que aseguramos con él cumplimiento de la Norma..Europea.”

BCS ÖKO-GARANTIE acompaña aproximadamente a 30.000 productores agrícolas y más de 700 empresas procesadoras e importadoras como ente certificador. Están prestando

¹⁸ Fuente : BCS ÖKO-GARANTIE LTDA – ECUADOR.

sus servicios a conocidos proveedores de alimentos ecológicos y también colaborando con establecidas organizaciones de producción agrícola; BCS los ha guiado hacia el cumplimiento de las exigencias del decreto (CEE) número 2092/91, del reglamento orgánico. Actualmente un 50 % de los alimentos orgánicos procesados en Alemania son vendidos con referencia a su número de control.

BCS ÖKO-GARANTIE efectúa en todo el mundo inspecciones y certificaciones de empresas y productos agroecológicos en los sectores de la :

- Agricultura
- Transformación
- Exportación e importación

BCS ÖKO-GARANTIE está actualmente enfocando sus actividades en Europa, América Latina, China, Europa del Este/Rusia, Turquía y desde hace poco tiempo en los países árabes.

Actualmente BCS mantiene 7 oficinas locales en los siguientes países: República Dominicana, Costa Rica, Ecuador, Chile, Brasil, Turquía, China, Japón, Egipto.

Adicionalmente distintos clientes de aproximadamente 40 diferentes países como por ejemplo de Etiopía, Tanzania, India, Tailandia, Siria, Tunesia, Japón, Egipto, Georgia, Moldavia, Rumania, Bulgaria, Ucrania, Polonia, Rusia, Hawaii, Ecuador, Perú, Colombia, Cuba, Honduras, Guatemala, Nicaragua, Panamá, El Salvador, Uruguay, México están confiando en sus servicios.

4.1.1.1. Inspección de Empresas Agrícolas

a. Contenido de la inspección según el decreto número 2092/91

- Comienzo completo de la actividad (parcelas/almacenes/producción: en caso dado, departamentos de procesamiento y de empaque. Documentos: fichero/plano de situación, inspección completa de la empresa revisando la

existencia de medios de explotación ilícitos, principales gastos en la primera inspección, después sólo modificaciones).

- Fijación de medidas concretas para garantizar el cumplimiento del decreto (mayor gasto en la primera inspección, después revisión del cumplimiento).
- Registros (listas o contabilidad empresarial) sobre: compras suplementarias, medios de explotación (clase, cantidad, origen, características de semillas, fertilizantes, productos antiparasitarios para cultivos, otras materias auxiliares);
- Cantidades de la cosecha y ventas: (Clase, cantidad, compradores); (mayor gasto en caso de comercialización o de procesamiento directo)
- Indicaciones, comprobantes de la última utilización de medios que ya no son lícitos.
- Declaración de compromiso por el productor sobre el cumplimiento de los reglamentos de etiquetación, producción y además afirmación de las sanciones.
- Etiquetación, caracterización de transporte.
- Informe sobre la inspección

Los siguientes servicios adicionales pueden ser indispensables:

- Toma de pruebas de tierra, de productos, de procesamiento, de medios de explotación. (obligatorio en caso de sospecha de infracción)
- Análisis de laboratorio para la comprobación de contaminaciones.
- Inspección de unidades adicionales de producción.
- Informes adicionales de inspección.

El productor debe presentar anualmente a la Agencia de Certificación su plan de cultivo, confeccionado en base a las parcelas, en una fecha fijada por esta autoridad.

4.1.1.2. Inspección y Certificación de las Empresas de Procesamiento y de Empaque

- Contenido de la inspección (documentos/indicaciones/producción) en la comprobación del cumplimiento según el decreto (CEE) número 2092/91 del Consejo del 24 de junio de 1991 sobre la agricultura ecológica.

- Comienzo completo de la actividad (recibimiento de materias primas de almacén, departamentos de procesamiento)
- Fijación de medidas concretas con el fin de garantizar el cumplimiento del decreto.
- Inspección de la contabilidad empresarial e inspección física
 - Origen, clase y cantidad, insumo de materias primas (suministrador, número de la empresa, status: asociación, certificados etc.)
 - Existencias de almacén (contabilidad de almacén, requerimiento cuantitativo)
 - Pérdida (factores de conversión, desechos etc.)
 - Preparación de las recetas (insumo cuantitativo pro producción)
 - Materiales adicionales (origen/clase/cantidad)
 - Materias auxiliares de fabricación (origen/clase/cantidad)
 - Cantidad, clase y salidas del producto final al comprador.
- Separación de los productos de almacenamiento
- Separación en el transporte
- Separación de las operaciones en la elaboración
- Fijación de un plazo para las operaciones de elaboración (en caso de que el cumplimiento sea poco frecuente)
- Caracterización para prevenir la mezcla desde el almacén hasta la etiquetación del producto final
- Etiquetación/nota declaratoria
- Inspección de la explotación
- Informe sobre la inspección.

Los siguientes servicios adicionales pueden ser indispensables:

- Toma de pruebas de materias primas y/o de productos acabados
- Análisis de laboratorio para la comprobación de contaminaciones.
- Informes adicionales de inspección.

4.2 EXIGENCIAS FITOSANITARIAS

¹⁹Otras de las exigencias para realizar una exportación de hortalizas orgánicas son cumplir con la certificación sanitaria que exige el país importador. Este certificado puede ser expedido por el país importador o por las entidades encargadas en el país exportador de entregar dicho certificado. En nuestro país la entidad encargada de expedir este certificado es:

- El Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez.- El cual se encarga de otorgar certificado sanitario para exportar frutas y hortalizas frescas a la Unión Europea.

4.3 PREFERENCIAS ARANCELARIAS

El Sistema de Preferencias Generalizadas también conocido como SPG Ordinario, es un sistema arancelario preferencial autónomo y temporal, por medio del cual la UE otorga franquicia total o parcial a las exportaciones de la mayoría de los países en desarrollo, sin exigencia de reciprocidad. Se facilita de este modo un acceso privilegiado de las exportaciones de más de 166 países al mercado comunitario.

Dentro de este programa general, se crearon varios regímenes especiales más favorables dirigidos a ciertos grupos de países. Uno de estos, el SPG ANDINO se destina a apoyar los esfuerzos de los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en materia de lucha contra las drogas.

El SPG Andino entró en vigor en 1991 (1995 para Venezuela), hasta el 2004 con revisión durante el año 2001. La propuesta modificada de reglamento del Consejo relativo a la aplicación de un plan de preferencias arancelarias generalizadas para el período comprendido entre el 1 de enero de 2002 y el 31 de diciembre de 2004

¹⁹ Fuente : Corporación de promoción de exportadores e inversiones CORPEI, guía como exportar, Pág. 32 año 2000.

La Unión Europea ha clasificado los productos -tanto industriales como agrícolas - susceptibles de ser importados a su territorio según un grado de "sensibilidad" relacionado con el Mercado Único y que condiciona la rebaja arancelaria. De aquí que una amplia gama de productos bajo el SPG ANDINO goza de la entrada a la UE con arancel 0%, en la cual se incluyen tanto bienes agrícolas como industriales.

4.4 TRÁMITES DE EXPORTACIÓN

4.4.1 Trámites bancarios

Los trámites bancarios para realizar una exportación no son complicados lo que se debe hacer es registrarse en el Banco Central llenando una tarjeta que lo identifica como importador u exportador para lo cual debe presentarse el R.U.C. y obviamente tener una cuenta en cualquiera de los Bancos Nacionales, y en el caso de ser persona natural se debe presentar la copia de la cédula.

Transcurridas 48 Horas se lo registra como Importador u Exportador según sea lo requerido y a continuación ya se puede empezar con los trámites de exportación que serian dar al banco del exportador la Nota de Pedido, El F.U.E. lleno con los datos del producto a ser exportado y un estimado de la cantidad a exportar.

En lo que se refiere al pago de la transacción comercial este puede ser de algunas maneras entre ella esta el giro directo, que consiste en acreditar en la cuenta del exportador la cantidad total del pago de la transacción, o también se lo puede realizar con una carta de crédito en la cual el importador se compromete a pagar a su banco los pagos parciales de la carta de crédito mientras que el banco del importador paga la totalidad de la deuda al banco del exportador llamado banco corresponsal.

4.4.2 Trámites aduaneros

²⁰Para realizar una exportación es necesario también cumplir con algunos trámites aduaneros entre los cuales tenemos:

²⁰ Fuente : CORPEI, Guía como exportar , tramites y procedimientos, 2001, Pág. 21, 22, 23, 24.

- Declaración aduanera.
- El Aforo
- Otros Trámites (En el caso de productos que necesiten precio referencial o autorizaciones de exportación)

4.4.2.1. Declaración aduanera

Se hace un documento por escrito adjuntando la siguiente información.

- **FUE aprobado**²¹ . - Este documento se lo adquiere en la ventanilla de comercio exterior de un banco corresponsal del banco central este documento es llenado de acuerdo a las indicaciones de la parte reversa del documento. Este documento puede ser de carácter indefinido si el producto a exportarse no tiene restricciones como autorizaciones o precio referencial o el carácter de definido por 15 días en el caso de tener restricciones como las antes mencionadas. (Precio referencial o autorizaciones de exportación)
- **Original de la guía marítima.** Esta consiste en la guía emitida por la naviera internacional en la cual constan todos los datos del contenedor a ser transportado.
- **Factura Comercial.-** Otro de los documentos necesarios para la exportación es realizar una factura comercial la cual debe contener la siguiente información: No de formulario único de exportación, subpartida arancelaria del producto, descripción de la mercadería tales como cantidad, peso, valor unitario, valor total, forma de pago, información del comprador (nombre y dirección)
- **Certificado de inspección.-** este es emitido por el SESA, en el cual certifican que cumplen con las normas de sanidad e higiene exigidas por el gobierno ecuatoriano.
- **Lista de bultos (packing list).-** Esta lista no tiene el carácter de obligatorio pero sirve como referencia para el importador y para las diferentes etapas de la exportación como guía e información de lo que contiene el contenedor.
- **Otros requisitos exigibles.-** Estos pueden ser autorizaciones previas para la exportación, precio referencial en el caso de existir convenios entre ministerios

²¹ Nota del Autor : Formulario Único de Exportación. (FUE)

o en el caso de camarón y productos pesqueros precio mínimo referencial fijado por la Subsecretaría de recursos pesqueros. Esto solamente para varios productos.

La aduana puede aceptar la declaración y realizar el despacho de los productos incluso sin presentar todos los documentos anteriormente mencionado pero con la condición de presentarlos en un plazo no máximo a treinta días. Toda documentación debe presentarse en un plazo de siete días antes o quince días después de que la mercadería a entrado a la zona primaria aduanera²², de no cumplirse con este requisito la mercadería puede considerarse como en abandono tácito.

4.4.2.2. Aforo

Según la ley de facilitación de las exportaciones y del transporte acuático existe una única manera de realizar el aforo para el embarque y salida de la mercadería hacia el exterior la cual consiste en verificar el peso, medida, naturaleza, código arancelario.

Para de esta manera determinar los derechos e impuestos aplicables a este tipo de mercadería. Además debe presentar el FUE (formulario único de exportación), Copia de la factura comercial, y el documento de embarque emitido por el transportista. Y si la aduana aprueba los documentos se puede proceder con la entrega de la mercadería a las bodegas de Aduana o autoridad portuaria.

Las exportaciones que se realicen por puertos pagan tasas en la autoridad portuaria y de allí pasan a la compañía naviera. Las exportaciones aéreas deben tramitarse en la compañía aérea

4.4.2.3. Otros trámites

En el caso de utilizar transporte marítimo es necesario el Bill of Lading (B/L)

²² Nota del Autor : Zona donde están todos los contenedor antes de ser embarcado al buque de transporte.

4.5. SISTEMA DE CONGELAMIENTO I.Q.F.

IQF son las siglas que en inglés significan Individual Quick Freezing, o congelación rápida de manera individual.

Este proceso de congelamiento rápido permite que los cristales de hielo que se forman dentro de las células de los tejidos sean de tamaño muy pequeño. De esta manera se evita que las paredes celulares que conforman los tejidos vegetales se rompan. Por lo tanto al descongelar el producto no hay derrame de fluidos celulares, lo cual garantiza una textura, valor nutritivo y sabor igual al de un producto recién cosechado.

La diferencia sustancial entre una congelación IQF y una congelación lenta es el tamaño del cristal que se forma. En la segunda el cristal es tan grande que rompe las paredes celulares, permitiendo el derrame de fluidos internos y por ende un deterioro en textura, sabor y valor nutritivo.

Por el contrario, el sistema de congelamiento IQF garantiza que los productos no necesiten de ningún tipo de químicos o preservantes. Además es importante recalcar que gracias a los cambios dramáticos de temperatura se reduce de forma importante la presencia de microorganismos.

4.5.1. Beneficios del sistema congelado I.Q.F.

- Fácil y rápida preparación.
- El trabajo con productos congelados permite tener una disponibilidad de los mismos durante todas las épocas del año.
- Los vegetales congelados conservan todos sus minerales, vitaminas y nutrientes necesarios en la dieta diaria.
- Debido a que pasan por un proceso de pre - cocción al vapor, los productos son de rápida y fácil preparación.
- 100% de utilización del producto, en el uso de congelados no existen desperdicios, importante para el mercado institucional porque permite la estandarización de costos.

- Una de las ventajas en el uso de productos congelados IQF es que para su uso no es necesario descongelar todo el producto, sino solamente la cantidad deseada.
- Los precios son lineales, sin importar las variaciones del mercado en fresco.



4.6. EMPAQUE

²³La necesidad de realizar un buen empaquetado y/o envasado es primordial para el proceso de comercialización mundial pues este garantiza que el producto no sufra alteraciones de madurez y a la vez garantiza proteger contra golpes, vibraciones u otro tipo de daños que pueden dañar al producto.

Para poder realizar el empaquetado el primer paso es la preparación de los mismos, lo que implica la eliminación de tallos y hojas, limpieza, lavado, secado, encerado, separación de

²³ Fuente : Guía de exportación sectorial, Bancomext Pág. 97, 98.

tamaños, etiquetados y de igual manera eliminar los productos que no califique para poder ser exportados como el grado de madurez, el color, el tamaño, la forma, el sabor.

Una de las principales razones para este primer paso consiste en facilitar al comerciante detallista con las selección de tamaños, forma, color, de modo que el consumidor pueda comprarlos fácilmente a precios estándares en envases uniformes.

De esta manera para poder realizar la exportación de hortalizas se ha considerado que la mejor forma de realizar dicha protección al producto es mediante la utilización de un tipo de funda que esta hecha a base de polietileno.

4.7. TRANSPORTE

²⁴El Transporte de los productos a ser exportados se lo puede realizar con una de las empresas navieras existentes en el mercado que se dedican al transporte marítimo. Esta empresa puede ser “SCHRYVER” Embarcadores internacionales ubicada en las calles Bracamoros # 505 y Yacuambí Quito – Ecuador (VER ANEXO 4.1), debido a que ya existe antecedentes de relaciones comerciales con ellos en el sentido de importaciones efectuadas anteriormente y por ende sus costos de transporte son más baratos que los de otras empresas dedicadas al transporte marítimo.

Además del costo de transporte marítimo es necesario considerar también el costo del transporte interno pues el área de producción se encuentra en la provincia del Carchi y es necesario el transporte interno para llevar las hortalizas hacia puerto de embarque²⁵, Los costos de transporte se estudiaran en el siguiente capítulo de factibilidad financiera del proyecto.

²⁴ Fuente : “SCHRYVER” Embarcadores internacionales Cia. Ltda.

²⁵ Nota del Autor : Esto depende de los términos de negociación en los que se haga la compra de las Hortalizas.

4.8. PRECIO

²⁶La fijación de precios de productos orgánicos depende mucho de la pregunta ¿hasta cuanto esta dispuestos a pagar los consumidores por este tipo de productos?. Las opiniones acerca de esta pregunta son muy diversas ya que a los productores se les critica mucho acerca de los altos precios de estos productos a lo que los productores responden que si se pudiese disminuir los costos de producción se podría aumentar el número de consumidores interesados en productos orgánicos y de esta manera aumentar la demanda, lo que da a suponer que existe una cierta elasticidad de precios

Para el caso de los exportaciones de productos orgánicos siempre se tiene en cuenta aspectos importantes tales como:

- Características imperante del mercado tales como demanda, competencia
- Los costos operativos para la producción del producto
- Ganancia que se le aumente al producto

Pero aún mas importante en el caso de las exportaciones es necesario considerar icoterm o condiciones del convenio de exportación es decir si se negoció en condiciones CIF, FOB, Costo y flete, desde las bodegas del exportador , o hasta bodegas del importador; dependiendo de esto el costo unitario por kilo puede ser mas barato y por ende mas competitivo.

El precio de las hortalizas es el siguiente:

PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD
	(Usd.)	(kilos)
Acelga	2.75	1 kilogramo.
Brócoli	2.55	1 kilogramo.
Col	1.60	1 kilogramo.
Coliflor	1.65	1 kilogramo.
Lechuga	3.60	1 kilogramo

²⁶ Fuente : Exportar productos orgánicos M. Boley , P. Grosch , S. Baspel, 2da edición 1999 Alemania.

Estos son los precios que la empresa ofrecerá a sus compradores, cabe recalcar que este precio esta considerado en condiciones CIF es decir hasta el puerto de llegada en Alemania, sin contar con los tramites aduaneros. Se han determinado en base a un estudio de precio de adquisición, costos de proveedores tales como fundas y cartones, transporte naviero, tramites aduaneros de exportación y ganancia.

CAPITULO V

CAPITULO 5 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.1 SUPUESTOS

- “CEREXPORT Hortalizas de exportación”. Se baso en crédito de USD 159.257,10 que provendrán de uno de los bancos de la localidad el cual exige un interés del 18%.
- El valor de la nomina no incrementara tanto en el 1er año como en el 2do año, esto como medida de minimización de perdidas para el primer año, así como para asegurar ganancias en el segundo año, pero a partir del 3er año de funcionamiento se hará un incremento de 5% anual para empleados pero no para gerentes.
- El rubro para mantenimiento de herramientas se establecerá un 3% del costo de las maquinarias.
- El gasto que corresponde a Agua, Luz, y Teléfono se le asignara tanto al gasto administrativo como al costo indirecto de fabricación (CIF) en un porcentaje de 40% y 60% respectivamente.
- El gasto de ventas se incrementara en un 10% cada año, esto será utilizado para ferias de promoción que se realizan en distintos países a nivel mundial.
- Los gastos operacionales representados por herramientas a utilizarse dependen de proveedores y de los costos de estos, se espera que no suban sus costos pero como medida de precaución se asumirá que irán subiendo en un 10% anual.
- Los gastos administrativos se los mantendrá en su valor durante todo el periodo de evaluación, a excepción de que el gasto en agua, luz y teléfono sobrepasen lo estimado en el presupuesto.
- Los precios al que se pagará a proveedores será de:

PRODUCTO	PRECIO (Usd.)	CANTIDAD (kilos)
Acelga	0.60	1 kilogramo.
Brócoli	0.70	1 kilogramo.
Col	0.53	1 kilogramo.

Coliflor	0.80	1 kilogramo.
Lechuga	1.30	1 kilogramo.

- De las hortalizas compradas o proveedores se consideró un porcentaje de pérdida por manipuleo, errores de empleados y desechos no mayor a un 5% del total del hortalizas compradas.
- Con respecto a proveedores (fundas y cartón), a estos se les cancelará las deudas cada dos meses como política de la empresa.
- En lo referente al precio a pagar por las hortalizas, se espera que no aumente en los próximos 5 años (tiempo de estudio del proyecto), pero a manera de estudio y precaución por inflación se estimará un aumento de un 10 % en su precio de compra.
- El crecimiento del mercado de acelga, brócoli, col y coliflor se determino en función del crecimiento promedio de las exportaciones ecuatorianas hacia el resto del mundo, punto analizado en el capítulo 3 Mercado.
- En lo que se refiere al caso específico de la Lechuga donde se nota un decrecimiento de las exportaciones se estimará un mercado constante en la cantidad de lechuga que esta en capacidad de importar nuestro único importador, por el momento, “TAMPICO TRADING GMBH”.
- En lo gastos de transporte marítimo se espera poder llegar a establecer precios mas bajos de acuerdo al número de contenedores enviados mensualmente. Para motivos de estudio se establecerá una máximo de un 5% de disminución del costo de transporte marítimo.
- Se a considerado un valor de rescate de los activos fijos igual al saldo contable que tienen los mismos, a los cinco años de horizonte del proyecto.

- Se realizó el cálculo del VAN y el TIR para un horizonte del proyecto de 5 años tiempo en el cual el modelo de dolarización, adoptado por la economía Ecuatoriana, seguirá vigente.

5.2. ANÁLISIS FINANCIERO

El flujo de fondos proyectado considera dentro de los ingresos operacionales cinco diferentes tipos de hortalizas (acelga, brócoli, col, coliflor y lechuga), las cuales se toma su cantidad de exportación de la demanda potencial establecida por “TAMPICO TRADING GMBH”. Y su precio de venta a partir del costo del producto, más el costo de proveedores de fundas y cartones, más el costo de transporte tanto interno como marítimo, más el costo aduanero representado por el agente afianzado y más una ganancia establecida por el autor. (VER ANEXO 3.1)

Del flujo de fondos proyectados a cinco años y traídos a valor presente se obtuvo un VAN de 227868.17 y una TIR de 34%, con lo que se puede concluir que el proyecto es bastante atractivo para los posibles accionistas interesados en el proyecto.

De igual manera en el flujo de fondos se puede observar que en primer año se obtiene una pérdida, relativamente pequeña, lo cual es cubierta con el escudo fiscal que crea las depreciaciones de los activos fijos. (VER ANEXO 5.1)

Los índices financieros indican en lo referente a la liquidez que “CEREXPORT Hortalizas de exportación” obtiene índices aceptables comenzando en el primer año con 0.5 veces y aumentando notablemente en el resto de años a un promedio de tres veces sus activos corrientes con respecto a los pasivos corrientes.(VER ANEXO 5.1)

El índice de Activos corriente – Pasivos corrientes, demuestra que a excepción del primer año, la empresa siempre tiene a su disposición dinero disponible para pagos de los distintos gastos de la empresa. (VER ANEXO 5.1)

El índice de apalancamiento Pasivo total sobre Activo total demuestra que la empresa puede cubrir su préstamo, pues los pasivos nunca superan la tercera parte de los activos totales. (VER ANEXO 5.1)

En lo referente a la rentabilidad sobre el patrimonio este muestra que la empresa incrementa notablemente sus índice de rentabilidad, en alrededor de un 13% anual, lo que hace que el proyecto sea bastante rentable y bien acogido para nuevos inversionistas.(VER ANEXO 5.1)

Y por ultimo se puede ver que las utilidades percibidas por los accionistas son bastante aceptables pues estas aumentan de año en año en un 85% lo que se traduce en que cada dólar invertido se incrementa en un 85% al final del año.

Como se puede observar el proyecto es bastante rentable y con buenos índice financieros lo que muestra que el proyecto “CEREXPORT Hortalizas de exportación” es financieramente rentable.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- En el presente estudio realizado se pudo ver que el mercado de hortalizas orgánicas es un mercado que esta teniendo auge en la ultima década razón por la cual el mercado mundial tiene buena acogida a este tipo de hortalizas ya que se está creando entre los habitantes del mundo una cultura de cuidado de la salud y de la nutrición.
- De igual manera se puede ver que una de la principales barreras de entrada para este tipo de negocio es la alta inversión²⁷ necesaria para poner en funcionamiento una comercializadora como la estudiada en este proyecto. En el presente estudio se la hizo utilizando únicamente un sistema de congelamiento I.Q.F que es necesaria para iniciar el negocio, pero las empresas líderes de este negocio tienen entre tres y cinco sistemas I.Q.F lo que incrementaría la inversión.
- Se puede notar claramente en el análisis de sensibilidad que factores externos al negocio como inflación, políticas gubernamentales, escasez, sobreoferta, entre otros afectan enormemente al análisis financiero del proyecto.
- Debido a ser una industria naciente no existe apoyo gubernamental, asistencia técnica y lo que más importante no existe confianza por parte del sistema financiero por lo cual las líneas de crédito son muy limitadas o en pequeñas cantidades lo que dificulta el financiamiento de este tipo de negocios.
- De igual manera el apoyo gubernamental es mínimo, ya que no existe algún tipo de departamento gubernamental encargado de dar certificación orgánica lo que obliga al productor y comercializador a recurrir a organismos internacionales para la obtención del sello verde lo que implica el aumento de costos y encarecimiento del precio del producto o en su defecto a minorizar las utilidades.

²⁷ Nota del Autor : Principal mente de maquinaria de congelamiento I.Q.F.

- El proyecto al demostrar ser factible tratará de incentivar la creación de granjas y haciendas orgánicas lo que creará mas fuentes de trabajo y recaudara divisas extranjeras ayudando al problema de déficit de la balanza comercial.
- De acuerdo al capitulo Cinco “Análisis Financiero” se puede ver que las utilidades a partir del 2do año son las siguientes:

AÑO	UTILIDAD
2do año	85282.80
3er año	221387.79
4to año	428405.18
5to año	749190.42

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

- Sería recomendable tratar de fomentar la producción de hortalizas orgánicas para disponer de hortalizas durante todas las épocas del año y de esta manera poder abastecer todo el tiempo a los mercados mundiales.
- Una estrategia de fijación de precios sería bastante recomendable, pues como se vio en el estudio financiero las utilidades, el Van y el TIR dependen enormemente del precio de venta. De igual manera una política de fijación de sueldos a mano de obra directa pues su aumento disminuye las utilidades y dividendo de accionistas y propietarios.
- Como medida para proteger el precio de venta sería recomendable buscar ayuda gubernamental para que este cree convenios mundiales de precios mínimos para de esta manera poder proteger a este tipo de negocio que está aún en surgimiento, al menos en nuestro país.
- El tener un servicio post - venta siempre es muy recomendable pues de esta manera se puede entablar relaciones más saludables y garantizar nuestro mercado con buena atención al cliente.
- En países en vías de desarrollo como el nuestro sería recomendable que el gobierno fomente el consumo de hortalizas orgánicas pues de esta manera puede sustituir productos como la carne que son más caros y podría de alguna manera disminuir la pobreza y falta nutricional que afecta a la ciudadanía Ecuatoriana más pobre.
- Se recomienda realizar una estrategia de integración, constituyéndose como productor y comercializador, para no depender de proveedores.

BIBLIOGRAFÍA

PERALTA, José, (2000) “Ecuador y su realidad”, Editorial Fundación José Peralta, Quito – Ecuador.

OSPINA, Julio, (1999) “Producción Agrícola”, Editorial Terranova, tomo 2 Enciclopedia Agropecuaria, Bogota - Colombia.

OSPINA, Julio, (1999) “Economía Administración y Mercado Agropecuario”, Editorial Terranova, tomo 3 Enciclopedia Agropecuaria, Bogota – Colombia.

HATTON, Takaharu, (1974) “Resultados preliminares de los ensayos de aclimatación de variedades para la industria ecuatoriana”, Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, Ecuador.

MORTENSEN, E., (1975) “ Horticultura Tropical Y subtropical”, Editorial Pax México, tercera edición, México.

CASERES, Ernesto, (1990) “ Producción de Hortalizas”, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A. Perú.

SUQUILANDA, Manuel B. (1996), “Manual de la Agricultura Orgánica”, Editorial Abya - Yala, primera edición, Quito - Ecuador.

NARVÁEZ, Pedro, (2000), “Dirección General de Planificación del Distrito Metropolitano de Quito”, Proyecto, Quito – Ecuador.

HERRERA, Lorrente J. (1995), “Biblioteca de la Agricultura”, Editorial Idea books, octava edición, Barcelona España.

Documento (1999), “ Guía de Exportación”, Bancomex J.N.C. Primera edición, México D.F.

BOLEY, María (1997) “ Exportar productos Orgánicos”, Editorial Gras, segunda edición, Republica Federal Alemana.

Internet [http:// www.ccq.org.ec](http://www.ccq.org.ec)

Cámara de Comercio Quito.

Internet [http:// www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

Banco Central del Ecuador.

Internet [http:// www.cfn.gov.ec](http://www.cfn.gov.ec)

Corporación Financiera Nacional.

Internet [http:// www.ambiente.gov.ec](http://www.ambiente.gov.ec)

Ministerio del Ambiente

Internet [http:// www.mmrree.gov.ec](http://www.mmrree.gov.ec)

Ministerio de Relaciones Exteriores.

Internet [http:// www.corpei.com](http://www.corpei.com).

Corporación para la Exportación e
Inversión CORPEI.

Conocimientos propios y de colaboración.

ANEXOS

ANEXO 1-1

Cuadro 3 (Composición Nutritiva de la Acelga)

COMPOSICIÓN NUTRITIVA POR 100G. DE PRODUCTO COMESTIBLE	
Prótidos	2,4 g.
Lípidos	0,3 g.
Glúcidos	4,6 g.
Fibra	0,8 g.
Vitamina A	6500 UI.
Vitamina B1	0,06 mg.
Vitamina B2	0,17 mg.
Vitamina C	0,5 mg.
Niacina	3,2 mg.
Calcio	88 mg.
Fósforo	39 mg.
Hierro	3,2 mg.
Sodio	147 mg.
Potasio	550 mg.
Valor Energético	25 Calorías.

Elaborado por: Ramiro Cerón.

ANEXO 1-2

Cuadro 4 (Composición Nutritiva del Brócoli)

COMPOSICIÓN NUTRITIVA POR 100G. DE PRODUCTO COMESTIBLE	
Prótidos	1,2 g.
Lípidos	0,2 g.
Glúcidos	3,1 - 5,6 g.
Fibra	0,9 g.
Vitamina A	10 - 30 UI.
Vitamina B1	0,04 - 0,05 mg.
Vitamina B2	0,05 mg.
Vitamina C	5 mg.
Niacina	12 - 15 mg.
Calcio	26 - 37 mg.
Fósforo	2 mg.
Hierro	0,4 - 0,7 mg.
Sodio	214 mg.
Potasio	550 mg.
Valor Energético	25 Calorías.

Elaborado por: Ramiro Cerón.

ANEXO 1-3

Cuadro 5 (Composición Nutritiva del Col)

COMPOSICIÓN NUTRITIVA POR 100G. DE PRODUCTO COMESTIBLE	
Prótidos	2 - 4,2 g.
Lípidos	0,2 g.
Glúcidos	5 - 7 g.
Fibra	0,8 - 1 g.
Vitamina A	130 UI.
Vitamina B1	0,05 mg.
Vitamina B2	0,06 mg.
Vitamina C	50 - 60 mg.
Niacina	0,3 mg.
Calcio	50 - 60 mg.
Fósforo	30 - 50 mg.
Hierro	0,5 - 0,9 mg.
Sodio	20 - 25 mg.
Potasio	240 - 260 mg.
Valor Energético	25 - 31 Calorías.

Elaborado por: Ramiro Cerón.

ANEXO 1- 4

Cuadro 6 (Composición Nutritiva de la Coliflor)

COMPOSICIÓN NUTRITIVA POR 100G. DE PRODUCTO COMESTIBLE	
Prótidos	2.48 g.
Lípidos	0,34 g.
Glúcidos	4,55 g.
Vitamina A	90 UI.
Vitamina B1	110 mcg.
Vitamina B2	100 mcg.
Vitamina C	69 mcg.
Calcio	22 mg.
Fósforo	72 mg.
Hierro	1,1 mg.
Valor Energético	32 Calorías.

Elaborado por: Ramiro Cerón.

ANEXO 1-5

Cuadro 7 (Composición Nutritiva de la Lechuga)

COMPOSICIÓN NUTRITIVA POR 100G. DE PRODUCTO COMESTIBLE	
Prótidos	0,8 - 1,6 g.
Lípidos	0,1 - 0,2 g.
Glúcidos	1,2 - 2,1 g
Vitamina A	300 - 2600 UI.
Vitamina B1	0,07 - 0,1 mg.
Vitamina B2	0,03 - 0,1 mg.
Vitamina B5	0,3 - 0,5 mg
Vitamina C	5 - 24 mg.
Calcio	13 - 36 mg.
Hierro	1,1 - 1,5 mg
Magnesio	6 - 16 mg
Fósforo	25 - 45 mg.
Potasio	100 - 400 mg
Sodio	5 - 10 mg

Elaborado por: Ramiro Cerón.

ANEXO 1- 6

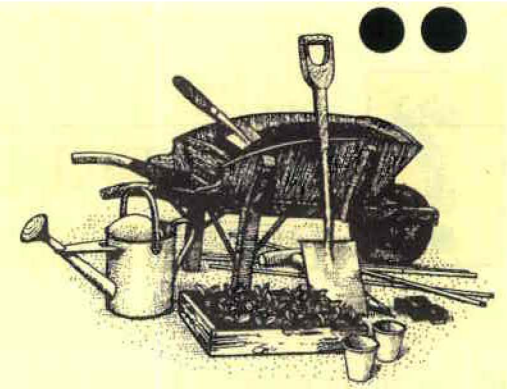
HORTALIZAS A EXPORTAR EL PROYECTO “CEREXPORT HORTALIZAS DE EXPORTACIÓN”		
NOMBRE COMÚN:	ACELGA	
NOMBRE CIENTÍFICO:	BETA VULGARIS VAR. CICLA PERS.	
FAMILIA:	QUENOPODIÁCEAS	
NOMBRE COMÚN:	BRÓCOLI O BRÉCOL	
NOMBRE CIENTÍFICO:	BRASSICA OLERACEA VAR. ITÁLICA	
FAMILIA:	CRUCÍFERAS	
NOMBRE COMÚN:	COL	
NOMBRE CIENTÍFICO:	BRASSICA OLERACEA	
FAMILIA:	CRUCÍFERAS	
NOMBRE COMÚN:	COLIFLOR	
NOMBRE CIENTÍFICO:	BRASSICA OLERACEA VAR. BOTRYTIS.	
FAMILIA:	CRUCÍFERAS	
NOMBRE COMÚN:	LECHUGA	
NOMBRE CIENTÍFICO:	LACTUCA SATIVA	
FAMILIA:	COMPUESTAS	

Elaborado por: Ramiro Cerón.



ASOCIACION ECUATORIANA DE AGRICULTORES BIOLÓGICOS

PRO BIO quiere demostrar que hay una alternativa a este proceso destructor: La Agricultura Biológica



¿QUÉ ES?

Una asociación de productores agropecuarios comprometidos a trabajar en forma sana, sin la utilización de químicos, respetando la vida y la naturaleza.



¿POR QUÉ?

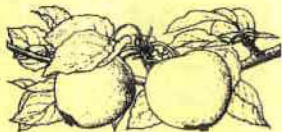
Porque estamos en contra de una agricultura que mira sólo el negocio y mayores ganancias, sin dar ninguna atención

- al envenenamiento de los alimentos
- a la destrucción de la naturaleza
- a la contaminación del medio ambiente.

Porque queremos una agricultura que llene nuestras mesas con alimentos sanos.

Que ayude a que la tierra se mantenga fértil y llena de vida.

Que asegure el bienestar de nuestros hijos y de futuras generaciones.



PRINCIPIOS BASICOS DE LA AGRICULTURA BIOLÓGICA

NATURALEZA

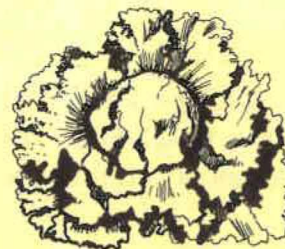
Buscamos proteger la vida en todas sus manifestaciones tanto de las plantas como de los animales y personas.

PRODUCCION

Nos adaptamos al funcionamiento de la naturaleza, respetando sus ciclos.
Rechazamos el uso de tecnologías y agroquímicos que destruyan el medio.

CONSUMIDOR

Defendemos al consumidor comprometiéndonos a producir alimentos sanos de alto nivel nutritivo a precios razonables.

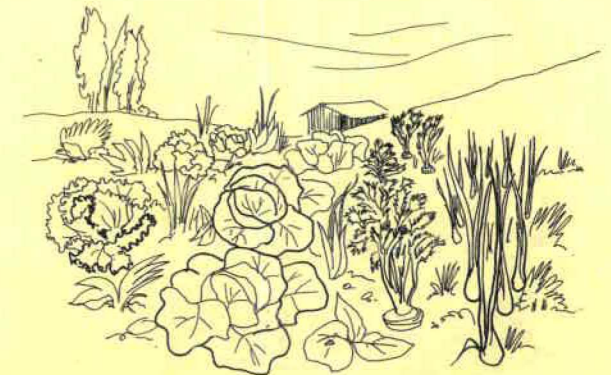


SOCIEDAD

La agricultura biológica busca contribuir al abastecimiento alimentario a nivel local, regional y nacional, utilizando recursos propios y así reduciendo las importaciones de insumos y alimentos.

TRABAJO

Apoyamos el trabajo solidario en un entorno laboral saludable y justo.



ANEXO 3 - 1

IMPORTADOR DE HORTALIZAS			
ALEMANIA			
ORGANIZACIÓN	TAMPICO TRADING GMBH	País	ALEMANIA, RCA. FED
DIRECCIÓN	VOLBEHRSTRASSE 24, D - 90491	Teléfono	0049 + 911 + 91 96 69-0
REPRESENTACIÓN	VIELE GRUESSE/ STEFANIE C. STUMMVOLL	Fax	0049 + 911 + 91 96 69-20
CARGO		Fuente	CORPEI
Email	tampico@t-online.de	Sitio web	
DEMANDA BROCOLI CONGELADO			
Productos que demanda:			
BRÓCOLI, COL, ROMANESCO, ACELGA, ZANAHORIA, TOMATE RIÑON, PIMIENTO, COLIFLOR, LECHUGA.			
Fuente: SIM			
Elaborado por: Centro de Información Comercial Quito - Corpei			

ANEXO 4-1



SCHRYVER DEL ECUADOR S.A.
EMBARCADORES INTERNACIONALES
Bracamoros # 505 y Yacuambí
Telfs.: 2253927/8 - 2469444
2469473 - 2469455 - 2267221
Fax: 2253929
E-mail: schryver@andinanet.net
Quito - Ecuador

Quito, 9 de Julio de 2002

Sreñor
Ramiro Cerón
CERON IMPORTACIONES
Quito

REF: Exportación.
De mis consideraciones:

Por medio de la presente pongo en su conocimiento nuestra mejor tarifa para el servicio de transporte FBO(Marítimo) de su carga desde Miami

ALEMANIA - ECUADOR. (GUAYAQUIL)

Flete Marítimo Cont. 1x40HC	USD	3.305,00
Manejo	USD	10,00
Certificación:	USD	35,00
Gastos Naviera	USD	65,00
		<u>3400,00</u>

Tiempo de tránsito: 15 días.
Frecuencias: Semanales

Nuestro Agente Miami:
West Forwarding Services
Tel: 305 513-0337
Fax: 305 513-0744
Ant. Mr. David Cox

Espero que esta información sea la más favorable a su interés, me despido de Ud. muy cordialmente.

Atentamente,
Schryver del Ecuador.

Silvia Meza
Import and Export

Nota: Estas tarifas deben confirmarse previo embarque.

ANEXO 5 - 1

FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES				
FUENTE	VALOR	%	Tasa de Interes	CPPC
CAPITAL PROPIO	400.000,00	0,72	0,25	18,00
CREDITO	159.257,10	0,28	0,18(1-T)	3,78
TOTAL	559.257,10	1,00		0,218

INVERSIONES	
RUBRO	VALORES (Usd)
TERRENO	16.000,00
CONSTRUCCIONES	827,40
MAQUINARIA	469.348,00
MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	3.122,70
EQUIPOS DE COMPUTACION	4.739,00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	720,00
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	64.500,00
TOTAL	559.257,10

VALOR DE RESCATE			
RUBRO	VALOR CONTABLE	VALOR DE VENTA	GANANCIA
TERRENO	16.000,00	16.000,00	0,00
CONSTRUCCIONES	620,55	620,55	0,00
MAQUINARIA	234.674,00	234.674,00	0,00
MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	1.561,35	1.561,35	0,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	0,00	0,00	0,00
TOTAL		252.855,90	0,00

ANEXO 5 - 2

DEPRESIACIONES DE ACTIVOS FIJOS								
RUBRO	% ANUAL	MONTO	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	TOTAL
CONSTRUCCIONES	0,05	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	41,37	206,85
MAQUINARIA	0,10	46.934,80	46.934,80	46.934,80	46.934,80	46.934,80	46.934,80	234.674,00
MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	0,10	312,27	312,27	312,27	312,27	312,27	312,27	1.561,35
EQUIPOS DE COMPUTACION	0,33	1.563,87	1.563,87	1.563,87	1.611,26			4.739,00
AMORTIZACIÓN ACT. DIFERIDOS	0,20	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	720,00
TOTAL		48.996,31	48.996,31	48.996,31	49.043,70	47.432,44	47.432,44	241.901,20

GASTOS ANUALES	
RUBRO	VALOR
HERRAMIENTAS	301,40
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	14.080,44
AGUA, LUZ, TELEFONO	12.000,00
PUBLICIDAD	25.000,00
VENTAS	30.000,00
OTROS GASTOS	2.000,00
TOTAL	83.381,84

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE PRESTAMO				
PERIODO	PAGO	INTERESES	CAPITAL	SALDO
0,00				159.257,10
1,00	50.926,90	28.666,28	22.260,62	136.996,48
2,00	50.926,90	24.659,37	26.267,53	110.728,94
3,00	50.926,90	19.931,21	30.995,69	79.733,25
4,00	50.926,90	14.351,99	36.574,91	43.158,34
5,00	50.926,90	7.768,50	43.158,34	0,00

$$159257,1 = \frac{A (1 - (1 + 0,18)^{-5})}{0,18}$$

$$A = 50.926,90$$

ANEXO 5 - 3

COSTO DE NOMINA 1er AÑO										
	SUELDO NOMINAL	COMPONENTE SALARIAL	SUELDO NOMINAL ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	FONDOS DE RESERVA	COSTO DE NOMINA ANUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	COSTO TOTAL
GERENTE GENERAL	1.300,00	16,00	15.792,00	1.300,00	8,00	1.760,81	0,00	18.860,81	1,00	18.860,81
GERENTE VENTAS	1.100,00	16,00	13.392,00	1.100,00	8,00	1.493,21	0,00	15.993,21	1,00	15.993,21
GERENTE DE EXPORTACIONES	1.100,00	16,00	13.392,00	1.100,00	8,00	1.493,21	0,00	15.993,21	1,00	15.993,21
GERENTE CONTABILIDAD	900,00	16,00	10.992,00	900,00	8,00	1.225,61	0,00	13.125,61	1,00	13.125,61
GERENTE DE PLANTA	1.100,00	16,00	13.392,00	1.100,00	8,00	1.493,21	0,00	15.993,21	1,00	15.993,21
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	250,00	16,00	3.192,00	250,00	8,00	355,91	0,00	3.805,91	1,00	3.805,91
ANALISTA DE IMPORTADORES	250,00	16,00	3.192,00	250,00	8,00	355,91	0,00	3.805,91	1,00	3.805,91
SECRETARIAS	200,00	16,00	2.592,00	200,00	8,00	289,01	0,00	3.089,01	1,00	3.089,01
SUPERVISOR	200,00	16,00	2.592,00	200,00	8,00	289,01	0,00	3.089,01	1,00	3.089,01
OPERARIOS	125,00	16,00	1.692,00	125,00	8,00	188,66	0,00	2.013,66	30,00	60.409,74
TOTAL	6.525,00	160,00	80.220,00	6.525,00	80,00	8.944,53	0,00	95.769,53	39,00	154.165,61

COSTO DE NOMINA 2do AÑO										
	SUELDO NOMINAL	COMPONENTE SALARIAL	SUELDO NOMINAL ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	FONDOS DE RESERVA	COSTO DE NOMINA ANUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	COSTO TOTAL
GERENTE GENERAL	1.300,00	8,00	15.696,00	1.300,00	8,00	1.750,10	0,00	18.754,10	1,00	18.754,10
GERENTE VENTAS	1.100,00	8,00	13.296,00	1.100,00	8,00	1.482,50	0,00	15.886,50	1,00	15.886,50
GERENTE DE EXPORTACIONES	1.100,00	8,00	13.296,00	1.100,00	8,00	1.482,50	0,00	15.886,50	1,00	15.886,50
GERENTE CONTABILIDAD	900,00	8,00	10.896,00	900,00	8,00	1.214,90	0,00	13.018,90	1,00	13.018,90
GERENTE DE PLANTA	1.100,00	8,00	13.296,00	1.100,00	8,00	1.482,50	0,00	15.886,50	1,00	15.886,50
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	250,00	8,00	3.096,00	250,00	8,00	345,20	0,00	3.699,20	1,00	3.699,20
ANALISTA DE IMPORTADORES	250,00	8,00	3.096,00	250,00	8,00	345,20	0,00	3.699,20	1,00	3.699,20
SECRETARIAS	200,00	8,00	2.496,00	200,00	8,00	278,30	0,00	2.982,30	1,00	2.982,30
SUPERVISOR	200,00	8,00	2.496,00	200,00	8,00	278,30	0,00	2.982,30	1,00	2.982,30
OPERARIOS	125,00	8,00	1.596,00	125,00	8,00	177,95	0,00	1.906,95	30,00	57.208,62
TOTAL	6.525,00	80,00	79.260,00	6.525,00	80,00	8.837,49	0,00	94.702,49	39,00	150.004,16

ANEXO 5 -4

COSTO DE NOMINA 3er AÑO										
	SUELDO NOMINAL	COMPONENTE SALARIAL	SUELDO NOMINAL ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	FONDOS DE RESERVA	COSTO DE NOMINA ANUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	COSTO TOTAL
GERENTE GENERAL	1.300,00	0,00	15.600,00	1.300,00	8,00	1.739,40	0,00	18.647,40	1,00	18.647,40
GERENTE VENTAS	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE DE EXPORTACIONES	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE CONTABILIDAD	900,00	0,00	10.800,00	900,00	8,00	1.204,20	0,00	12.912,20	1,00	12.912,20
GERENTE DE PLANTA	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	262,50	0,00	3.150,00	262,50	8,00	351,23	0,00	3.771,73	1,00	3.771,73
ANALISTA DE IMPORTADORES	262,50	0,00	3.150,00	262,50	8,00	351,23	0,00	3.771,73	1,00	3.771,73
SECRETARIAS	210,00	0,00	2.520,00	210,00	8,00	280,98	0,00	3.018,98	1,00	3.018,98
SUPERVISOR	210,00	0,00	2.520,00	210,00	8,00	280,98	0,00	3.018,98	1,00	3.018,98
OPERARIOS	131,25	0,00	1.575,00	131,25	8,00	175,61	0,00	1.889,86	30,00	56.695,88
TOTAL	6.576,25	0,00	78.915,00	6.576,25	80,00	8.799,02	0,00	94.370,27	39,00	149.176,29

COSTO DE NOMINA 4to AÑO										
	SUELDO NOMINAL	COMPONENTE SALARIAL	SUELDO NOMINAL ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	FONDOS DE RESERVA	COSTO DE NOMINA ANUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	COSTO TOTAL
GERENTE GENERAL	1.300,00	0,00	15.600,00	1.300,00	8,00	1.739,40	0,00	18.647,40	1,00	18.647,40
GERENTE VENTAS	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE DE EXPORTACIONES	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE CONTABILIDAD	900,00	0,00	10.800,00	900,00	8,00	1.204,20	0,00	12.912,20	1,00	12.912,20
GERENTE DE PLANTA	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	275,63	0,00	3.307,50	275,63	8,00	368,79	0,00	3.959,91	1,00	3.959,91
ANALISTA DE IMPORTADORES	275,63	0,00	3.307,50	275,63	8,00	368,79	0,00	3.959,91	1,00	3.959,91
SECRETARIAS	220,50	0,00	2.646,00	220,50	8,00	295,03	0,00	3.169,53	1,00	3.169,53
SUPERVISOR	220,50	0,00	2.646,00	220,50	8,00	295,03	0,00	3.169,53	1,00	3.169,53
OPERARIOS	137,81	0,00	1.653,75	137,81	8,00	184,39	0,00	1.983,96	30,00	59.518,67
TOTAL	6.630,06	0,00	79.560,75	6.630,06	80,00	8.871,02	0,00	95.141,84	39,00	152.676,55

COSTO DE NOMINA 5to AÑO

	SUELDO NOMINAL	COMPONENTE SALARIAL	SUELDO NOMINAL ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	FONDOS DE RESERVA	COSTO DE NOMINA ANUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	COSTO TOTAL
GERENTE GENERAL	1.300,00	0,00	15.600,00	1.300,00	8,00	1.739,40	0,00	18.647,40	1,00	18.647,40
GERENTE VENTAS	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE DE EXPORTACIONES	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
GERENTE CONTABILIDAD	900,00	0,00	10.800,00	900,00	8,00	1.204,20	0,00	12.912,20	1,00	12.912,20
GERENTE DE PLANTA	1.100,00	0,00	13.200,00	1.100,00	8,00	1.471,80	0,00	15.779,80	1,00	15.779,80
ASISTENTE DE CONTABILIDAD	289,38	0,00	3.472,56	289,38	8,00	387,19	0,00	4.157,13	1,00	4.157,13
ANALISTA DE IMPORTADORES	289,38	0,00	3.472,56	289,38	8,00	387,19	0,00	4.157,13	1,00	4.157,13
SECRETARIAS	231,53	0,00	2.778,30	231,53	8,00	309,78	0,00	3.327,61	1,00	3.327,61
SUPERVISOR	231,53	0,00	2.778,30	231,53	8,00	309,78	0,00	3.327,61	1,00	3.327,61
OPERARIOS	144,70	0,00	1.736,41	144,70	8,00	193,61	0,00	2.082,72	30,00	62.481,47
TOTAL	6.686,51	0,00	80.238,13	6.686,51	80,00	8.946,55	0,00	95.951,19	39,00	156.349,94

INGRESO POR VENTAS ANUALES

AÑOS	ACELGA		BRÓCOLI		COL		COLIFLOR		LECHUGA		CANTIDAD TOTAL(Kilos)	INGRESOS TOTALES
	CANTIDAD (Kg)	PRECIO	CANTIDAD (Kg)	PRECIO	CANTIDAD (Kg)	PRECIO	CANTIDAD (Kg)	PRECIO	CANTIDAD (Kg)	PRECIO		
1,00	57.456,00	2,75	191.520,00	2,55	109.440,00	1,60	175.560,00	1,65	82.080,00	3,60	616.056,00	1.406.646,00
2,00	89.056,80	2,85	277.704,00	2,65	142.272,00	1,70	245.784,00	1,75	82.080,00	3,70	836.896,80	1.965.407,88
3,00	138.038,04	2,95	402.670,80	2,75	184.953,60	1,80	344.097,60	1,85	82.080,00	3,80	1.151.840,04	2.795.957,96
4,00	213.958,96	3,05	583.872,66	2,85	240.439,68	1,90	481.736,64	1,95	82.080,00	3,90	1.602.087,94	4.032.945,76
5,00	331.636,39	3,15	846.615,36	2,95	312.571,58	2,00	674.431,30	2,05	82.080,00	4,00	2.247.334,63	5.878.217,26

COSTO DE VENTAS

COMPONENTES	1er	2do	3er	4to	5to
MPD	497.377,44	657.890,35	886.934,87	1.214.443,21	1.683.700,79
MOD	60.409,74	57.208,62	56.695,88	59.518,67	62.481,47
CIF	24.369,45	24.262,74	24.299,42	24.449,97	24.608,05
TOTAL	582.156,63	739.361,72	967.930,16	1.298.411,85	1.770.790,31

ANEXO 5 - 6

ESTADOS DE RESULTADOS (PERDIDAS Y GANANCIAS)					
INGRESOS	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007
VENTAS	1.406.646,00	1.965.407,88	2.795.957,96	4.032.945,76	5.878.217,26
COSTO DE VENTAS	582.156,63	739.361,72	967.930,16	1.298.411,85	1.770.790,31
TOTAL INGRESOS	824.489,37	1.226.046,16	1.828.027,80	2.734.533,91	4.107.426,95
EGRESOS					
GASTO DE LA NOMINA	154.165,61	150.004,16	149.176,29	152.676,55	156.349,94
GASTOS ADMINISTRATIVOS	6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.800,00
GASTOS EN PUBLICIDAD	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
GASTO DE VENTAS	30.000,00	33.000,00	36.300,00	39.930,00	43.923,00
GASTOS FINANCIEROS	50.926,90	50.926,90	50.926,90	50.926,90	50.926,90
GASTOS DE TRANSP. INTERNO	55.000,00	82.500,00	123.750,00	185.625,00	278.437,50
GASTOS DE TRANSP. MARITIMO	408.000,00	612.000,00	918.000,00	1.377.000,00	2.065.500,00
GASTOS OPERACIONALES	301,40	331,54	364,69	401,17	802,44
GASTOS DE TRAM. ADUANERO	18.000,00	27.000,00	40.500,00	60.750,00	91.125,00
GSTOS A PROVEEDORES (FUNDAS Y CARTONES)	37.879,40	47.349,25	59.186,57	73.983,22	92.479,02
DEPRESIACIONES	48.852,31	48.852,31	48.899,70	47.288,44	47.288,44
AMORTIZACIONES	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00
TOTAL EGRESOS	838.513,22	1.083.908,16	1.459.048,15	2.020.525,28	2.858.776,24
PERDIDA DEL EJERCICIO	(14023,85)	142.138,01	368.979,65	714.008,63	1.248.650,71
15% TRABAJADORES	0,00	21.320,70	55.346,95	107.101,29	187.297,61
25% IMP. RENTA	0,00	35.534,50	92.244,91	178.502,16	312.162,68
UTILIDAD DESP, IMPUESTOS	0,00	85.282,80	221.387,79	428.405,18	749.190,42

ANEXO 5 - 7

BALANCE GENERAL 1er AÑO			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE		PAS. CORRIENTE	
Disponible		* Proveedores	3.156,62
* Bancos	7.742,48	* Part. Trabajadores	0,00
Exigible		* Imp. Renta	0,00
* Ctas por cobrar	0,00	* Ctas por pagar Trasp Interno	10.000,00
TOTAL ACT. CORRIENTE	7.742,48	TOTAL PAS. CORRIENTE	13.156,62
ACT. FIJOS DEPRESIABLES		PAS. A LARGO PLAZO	
* Construcciones	827,40	* Deuda a Largo Plazo	50.926,90
* Maquinaria	469.348,00	TOTAL PAS. A LARGO PLAZO	
* Muebles y Equipos de Oficina	3.122,70	50.926,90	
* Equipos de Computación	4.739,00	TOTAL PASIVO	
		64.083,52	
ACT. FIJOS NO DEPRESIABLES		PATRIMONIO	
* Terreno	16.000,00	* Capital	400.000,00
TOTAL ACT. FIJOS	494.037,10	* Perdida del Ejercicio	10.580,25
* Depreciación Acumulada	48.852,31	TOTAL PATRIMONIO	
TOTAL ACT. FIJOS NETO	445.184,79	389.419,75	
OTROS ACTIVOS			
* Gastos de Constitución	720,00		
* Amortización acumulada	144,00		
TOTAL OTROS ACTIVOS	576,00		
TOTAL ACTIVOS	453.503,27	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	453.503,27

BALANCE GENERAL 2do AÑO			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE		PAS. CORRIENTE	
Disponible		* Proveedores	7.891,54
* Bancos	137.076,54	* Part. Trabajadores	21.320,70
Exigible		* Imp. Renta	35.534,50
* Ctas por cobrar	53.520,22	TOTAL PAS. CORRIENTE	
TOTAL ACT. CORRIENTE	190.596,76	64.746,74	
ACT. FIJOS DEPRESIABLES		PAS. A LARGO PLAZO	
* Construcciones	827,40	* Deuda a Largo Plazo	50.926,90
* Maquinaria	469.348,00	TOTAL PAS. A LARGO PLAZO	
* Muebles y Equipos de Oficina	3.122,70	50.926,90	
* Equipos de Computación	4.739,00	TOTAL PASIVO	
		115.673,64	
ACT. FIJOS NO DEPRESIABLES		PATRIMONIO	
* Terreno	16.000,00	* Capital	400.000,00
TOTAL ACT. FIJOS	494.037,10	* Utilidades del Ejercicio	85.282,80
* Depreciación Acumulada	97.704,62	* Perdida Acumulada	13.595,21
TOTAL ACT. FIJOS NETO	396.332,48	TOTAL PATRIMONIO	
		471.687,59	
OTROS ACTIVOS			
* Gastos de Constitución	720,00		
* Amortización acumulada	288,00		
TOTAL OTROS ACTIVOS	432,00		
TOTAL ACTIVOS	587.361,24	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	587.361,24

ANEXO 5-8

BALANCE GENERAL 3er AÑO			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE		PAS. CORRIENTE	
Disponible		* Proveedores	9.864,43
* Caja	476.218,07	* Part. Trabajadores	55.346,95
Exigible		* Imp. Renta	92.244,91
* Ctas por cobrar	77.519,72		
TOTAL ACT. CORRIENTE	553.737,79	TOTAL PAS. CORRIENTE	157.456,29
ACT. FIJOS DEPRESIABLES		PAS. A LARGO PLAZO	
* Construcciones	827,40	* Deuda a Largo Plazo	50.926,90
* Maquinaria	469.348,00		
* Muebles y Equipos de Oficina	3.122,70	TOTAL PAS. A LARGO PLAZO	50.926,90
* Equipos de Computación	4.739,00	TOTAL PASIVO	208.383,19
ACT. FIJOS NO DEPRESIABLES		PATRIMONIO	
* Terreno	16.000,00	* Capital	400.000,00
TOTAL ACT. FIJOS	494.037,10	* Utilidades del Ejercicio	221.387,79
		* Utilidades acumuladas	71.687,59
* Depreciación Acumulada	146.604,32		
TOTAL ACT. FIJOS NETO	347.432,78	TOTAL PATRIMONIO	693.075,38
OTROS ACTIVOS			
* Gastos de Constitución	720,00		
* Amortización acumulada	432,00		
TOTAL OTROS ACTIVOS	288,00		
TOTAL ACTIVOS	901.458,57	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	901.458,57

BALANCE GENERAL 4to AÑO			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE		PAS. CORRIENTE	
Disponible		* Proveedores	12.330,54
* Caja	1.122.621,48	* Part. Trabajadores	107.101,29
Exigible		* Imp. Renta	312.162,68
* Ctas por cobrar	181.092,15		
TOTAL ACT. CORRIENTE	1.303.713,63	TOTAL PAS. CORRIENTE	431.594,51
ACT. FIJOS DEPRESIABLES		PAS. A LARGO PLAZO	
* Construcciones	827,40	* Deuda a Largo Plazo	50.926,90
* Maquinaria	469.348,00		
* Muebles y Equipos de Oficina	3.122,70	TOTAL PAS. A LARGO PLAZO	50.926,90
* Equipos de Computación	4.739,00	TOTAL PASIVO	482.521,41
ACT. FIJOS NO DEPRESIABLES		PATRIMONIO	
* Terreno	16.000,00	* Capital	400.000,00
TOTAL ACT. FIJOS	494.037,10	* Utilidades del Ejercicio	428.405,18
		* Utilidades acumuladas	293.075,38
* Depreciación Acumulada	193.892,76		
TOTAL ACT. FIJOS NETO	300.144,34	TOTAL PATRIMONIO	1.121.480,56
OTROS ACTIVOS			
* Gastos de Constitución	720,00		
* Amortización acumulada	576,00		
TOTAL OTROS ACTIVOS	144,00		
TOTAL ACTIVOS	1.604.001,97	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1.604.001,97

ANEXO 5 - 9

BALANCE GENERAL 5to AÑO			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE		PAS. CORRIENTE	
Disponible		* Proveedores	15.413,17
* Caja	1.690.033,96	* Part. Trabajadores	187.297,61
Exigible		* Imp. Renta	312.162,68
* Ctas por cobrar	172.796,23	TOTAL PAS. CORRIENTE	
TOTAL ACT. CORRIENTE	1.862.830,19	514.873,45	
ACT. FIJOS DEPRESIABLES		PAS. A LARGO PLAZO	
* Construcciones	827,40	* Deuda a Largo Plazo	50.926,90
* Maquinaria	469.348,00	TOTAL PAS. A LARGO PLAZO	
* Muebles y Equipos de Oficina	3.122,70	50.926,90	
* Equipos de Computación	4.739,00	TOTAL PASIVO	
ACT. FIJOS NO DEPRESIABLES		565.800,35	
PATRIMONIO		PATRIMONIO	
* Terreno	16.000,00	* Capital	400.000,00
TOTAL ACT. FIJOS	494.037,10	* Utilidades del Ejercicio	428.405,18
* Depreciación Acumulada	241.181,20	* Utilidades acumuladas	721.480,56
TOTAL ACT. FIJOS NETO	252.855,90	TOTAL PATRIMONIO	
OTROS ACTIVOS		1.549.885,74	
* Gastos de Constitución	720,00		
* Amortización acumulada	720,00		
TOTAL OTROS ACTIVOS	0,00		
TOTAL ACTIVOS	2.115.686,09	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.115.686,09

ANEXO 5 - 10

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
AÑO 2002		AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007
INGRESO POR VENTAS		1.406.646,00	1.965.407,88	2.795.957,96	4.032.945,76	5.878.217,26
COSTO DE VENTAS		582.156,63	739.361,72	967.930,16	1.298.411,85	1.770.790,31
GASTO DE LA NOMINA		154.165,61	150.004,16	149.176,29	152.676,55	156.349,94
GASTOS ADMINISTRATIVOS		6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.800,00
GASTOS EN PUBLICIDAD		25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
GASTO DE VENTAS		30.000,00	33.000,00	36.300,00	39.930,00	43.923,00
GASTOS DE TRANSP. INTERNO		55.000,00	82.500,00	123.750,00	185.625,00	278.437,50
GASTOS DE TRANSP. MARITIMO		408.000,00	612.000,00	918.000,00	1.377.000,00	2.065.500,00
GASTOS OPERACIONALES		301,40	331,54	364,69	401,17	802,44
GASTOS DE TRAM. ADUANERO		18.000,00	27.000,00	40.500,00	60.750,00	91.125,00
GASTOS A PROVEEDORES (FUNDAS Y CARTONES)		37.879,40	47.349,25	59.186,57	73.983,22	92.479,02
DEPRESIACIONES		48.852,31	48.852,31	48.899,70	47.288,44	47.288,44
AMORTIZACIONES		144,00	144,00	144,00	144,00	144,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		36.903,05	193.064,91	419.906,55	764.935,53	1.299.577,61
GASTOS FINANCIEROS		50.926,90	50.926,90	50.926,90	50.926,90	50.926,90
PARTICIP. TRABAJADORES		0,00	21.320,70	55.346,95	107.101,29	187.297,61
IMP. A LA RENTA		0,00	35.534,50	92.244,91	178.502,16	312.162,68
UTILIDAD NETA		-14.023,85	85.282,80	221.387,79	428.405,18	749.190,42
DEPRESIACIONES		48.852,31	48.852,31	48.899,70	47.288,44	47.288,44
AMORTIZACIONES		144,00	144,00	144,00	144,00	144,00
INVERSIONES	-559.257,10					
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	-64.500,00					64.500,00
VALOR DE RESCATE						252.855,90
FLUJO DE FONDOS	-623.757,10	34.972,46	134.279,11	270.431,49	475.837,62	1.113.978,76

TASA DE DESC. (CPP)	21,8%
VAN A LOS 5 AÑOS	227.868,17
TIR	34%

ANEXO 5 - 11

INDICES FINANCIEROS																						
			AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006	AÑO 2007															
INVERSIÓN TOTAL	USD. DOLARES	159.257,10																				
APALANCAMIENTO	PATRIMONIO / INVERSIÓN	72%																				
	PAS. TOTAL / PATRIMONIO		16,46%	24,52%	30,07%	43,03%	36,51%															
	PAS. TOTAL / ACT. TOTAL		14,13%	19,69%	23,12%	30,08%	26,74%															
	DEUDA / INVERSIÓN	28%																				
RENTABILIDAD	UTILIDAD NETA / PATRIMONIO		-3,60%	18,08%	31,94%	38,20%	48,34%															
	UTILIDAD NETA / VENTAS		-1,00%	4,34%	7,92%	10,62%	12,75%															
	VENTAS / ACT. TOTALES		3,10	3,35	3,10	2,51	2,78															
	VALOR ACTUAL NETO	227.868,17																				
LIQUIDEZ	ACT. CIRC / PAS. CIRC		0,59	2,94	3,52	3,02	3,62															
	ACT CORR - PAS CORR		-5.414,14	125.850,02	396.281,50	872.119,12	1.347.956,74															
	PRUEBA ACIDA		0,59	2,94	3,52	3,02	3,62															
ANALISIS DE SENSIBILIDAD																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">PRECIO DE VENTA (EXTRANJERO)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>VAN</th> <th>TIR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>110,00%</td> <td>530.389,94</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100,00%</td> <td>227.868,17</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>90,00%</td> <td>15.457,41</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								PRECIO DE VENTA (EXTRANJERO)				VAN	TIR	110,00%	530.389,94		100,00%	227.868,17	34%	90,00%	15.457,41	
PRECIO DE VENTA (EXTRANJERO)																						
	VAN	TIR																				
110,00%	530.389,94																					
100,00%	227.868,17	34%																				
90,00%	15.457,41																					

ANEXO 5-12

PRESUPUESTOS DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
Especificación	Cantidad	Valor	Total
Computadoras PENTIUN 4 (Clones)	5	720	3600
Impresoras Xerox M - 210 (Laser)	2	432	864
Reguladores de voltaje	5	55	275
TOTAL			4739

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIONES, TERRENO Y GALPON				
Rubro	Medido en	Cantidad	Valor	Total
Terreno	m2	2000	8	16000
Pisina para lavado	m3	6	95	570
Cuna para secado	m3	4	64,35	257,4
TOTAL				16827,4

827,4

PRESUPUESTO DE MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA			
Descripción	Cantidad	Valor	Total
Escritorio ejecutivo	5	210	1050
Silla ejecutiva	5	76	380
Silla de visita (con brazos de apoyo)	10	45	450
Central Telefonica	1	370	370
Teléfono	5	59,64	298,2
Calculadoras	5	61,5	307,5
Fax	1	190	190
Papeleras	5	15,4	77
TOTAL			3122,7

ANEXO 5-13

PRESUPUESTO DE MAQUINARIA				
Descripción	Dimensiones	Cantidad	Valor	Total
Sistema de congelamiento I.Q.F.		1	454000	454000
Cuarto frio para almacenamiento		1	9000	9000
sistema de bandas de Traslado	0,78x4m	1	3330	3330
sistema de bandas de Traslado	0,78x3m	1	3018	3018
TOTAL				469348

PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS A UTILIZARSE				
Descripción	Cantidad	Valor	Total	
Mesa de empaquetamiento	1	35.4	35.4	
Cuchillos para corte	40	2.51	100.4	
guantes esterilizados	20	1.72	34.4	
Mandiles	20	6.56	131.2	
TOTAL				301.4