



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR E INTEGRACIÓN

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EN COMERCIO EXTERIOR E INTEGRACIÓN.

TEMA: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE
BRÓCOLI AL MERCADO DE MÉXICO EN EL PERÍODO 2010 AL 2019”

AUTOR: EDWIN SANTIAGO AYALA TERÁN

DIRECTOR: ECON. MARCELO SILVA GARCÍA

QUITO – ECUADOR

2010

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mis amados padres y hermanos por enseñarme a luchar constantemente para lograr mis objetivos, por su incansable apoyo y empuje para que logre mi realización profesional, por encaminarme a una vida de éxito y darme la estabilidad emocional, sentimental que necesitaba para poder llegar hasta la consecución de este logro, que sin duda no hubiese podido ser realidad sin todos ustedes. A todos mis amigos por ayudarme a crecer y madurar como persona y por estar siempre conmigo apoyándome en todas las circunstancias posibles a lo largo de mi vida universitaria, algunos siguen hasta ahora, y por ello también son parte de esta alegría.

Edwin Santiago Ayala Terán.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por bendecirme y permitir que culmine esta etapa de mis estudios universitarios. Por darme la fortaleza y constancia para no desfallecer y siempre luchar por salir adelante. También agradezco enormemente a toda mi familia, mis padres y hermanos, mis buenos amigos, y en especial a Nancy Álvarez quienes incondicionalmente estuvieron apoyándome en todo momento y recordándome día tras día que todo es posible con esfuerzo y dedicación. Un agradecimiento a mis maestros de la Universidad Tecnológica Equinoccial en especial a mi director de tesis Lcdo. Marcelo Silva García que dispuso de su tiempo y conocimientos para el desarrollo del presente trabajo.

Edwin Santiago Ayala Terán.

CAPÍTULO I.....	3
DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....	3
1.1. ANTECEDENTES	3
1.2. TEMA	4
1.3. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.4. HIPÓTESIS	5
1.5. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA.....	5
1.6. MARCO REFERENCIAL	6
1.7. METODOLOGÍA.....	12
CAPÍTULO II	14
GENERALIDADES DEL PRODUCTO.....	14
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.....	14
2.2. PROCESOS DE PRODUCCIÓN, COSECHA Y POST-COSECHA.....	17
2.3. ZONAS PRODUCTORAS DE BROCOLI.....	20
2.5. PROVEEDORES	21
2.6. MACRO Y MICRO AMBIENTE.....	23
CAPÍTULO III.....	25
BASE LEGAL Y CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	25
3.1. INSTITUCIONES VINCULADAS AL PROCESO DE EXPORTACIÓN	25
3.2. LEYES CONEXAS	34
3.3. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	47
3.4. CERTIFICADOS.	51
3.5.. REQUISITOS DE EXPORTACIÓN DEL PRODUCTO	53
CAPÍTULO IV	60
ESTUDIO DE MERCADO	60
4.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO	60
4.2. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE MEXICO.....	61
4.3. ANÁLISIS BALANZA COMERCIAL ECUADOR – MÉXICO.....	66
4.4. GENERALIDADES SOBRE LA DEMANDA.....	70
4.5. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	71
4.6. METODOLOGÍA PARA CUANTIFICAR LA DEMANDA.....	79
4.7. GENERALIDADES DE LA OFERTA.....	88
4.8. COMERCIALIZACIÓN.....	92
4.9. GENERALIDADES DEL PRECIO	93
CAPÍTULO V	96
ESTUDIO TÉCNICO.....	96
5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO.....	96
5.2. TAMAÑO DEL PROYECTO	96
5.3. LOCALIZACIÓN.....	100
5.4. INGENIERIA DEL PROYECTO	102
5.5. NIVEL TECNOLÓGICO DEL PROYECTO.....	110
5.6. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO	112
CAPÍTULO VI.....	113
INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO	113
6.1 .ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN.....	113
CAPÍTULO VII	121
COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO.....	121
7.1. PRESUPUESTO DE COSTOS.....	121
7.2. DETERMINACIÓN DE PRECIO.....	133

CAPÍTULO VIII.....	134
EVALUACIÓN DEL PROYECTO	134
8.1. ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL.....	134
8.2. ESTADO DE RESULTADOS.....	136
8.3. FLUJO DE CAJA	138
8.4. INDICADORES DE RENTABILIDAD	140
8.5. INDICADORES FINANCIEROS.....	147
CAPITULO IX.....	150
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	150
9.1. CONCLUSIONES.....	150
9.2. RECOMENDACIONES.....	152
BIBLIOGRAFÍA.....	154
ANEXOS.....	155

CAPITULO I

DEFINICIÓN DEL PROYECTO

1.1. ANTECEDENTES

Ecuador es un país con una profunda vocación agrícola, no obstante su calidad de productor y exportador de petróleo, que tan solo se inició en la década de los setenta y cuyas repercusiones se han dejado sentir en el campo a causa de la emigración de la mano de obra han sido factores que determinen la disminución de las exportaciones de productos agrícolas.

La producción agrícola ha significado un gran aporte al erario nacional, además de que ha ocupado mano de obra en gran escala. El cacao, el café, el arroz y el banano son productos de origen vegetal que tuvieron auge en distintas épocas, a partir del siglo XIX y gran parte del siglo XX. En la década de los ochenta, se sumó el camarón, que vino a diversificar la oferta exportable.

Luego vendrían las flores, las frutas exóticas, las fibras vegetales y otros productos, como el Brócoli cuya producción fue la consecuencia de la apertura del comercio exterior y la reducción de aranceles.

Por este motivo es importante determinar nuevos mercados para los productos no tradicionales y fomentar el desarrollo del sector agrícola, como mejorando los convenios bilaterales Ecuador-México y volviéndonos mas competitivos a nivel mundial.

1.2. TEMA

“Estudio de factibilidad para la exportación de Brócoli al mercado de México en el período 2010 al 2019”

1.3. OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un proyecto de factibilidad para la exportación de Brócoli al mercado mexicano, buscando obtener rentabilidad y apoyar el crecimiento de la economía nacional.

1.3.1. Objetivos Específicos:

- Investigar y analizar la producción de Brócoli en Ecuador.
- Determinar las principales zonas de cultivo, sus volúmenes de producción y sus precios de venta.
- Identificar los volúmenes de exportación de Brócoli al mercado mexicano en los 10 años.
- Analizar las características del mercado mexicano determinando la existencia de una demanda insatisfecha.
- Investigar los requisitos necesarios para la exportación de Brócoli a México.
- Analizar los acuerdos bilaterales entre los dos países, con el fin de mejorar y facilitar la exportación del producto.
- Determinar los envases, empaques y embalajes necesarios para cumplir con los estándares de calidad que exige el país de destino.
- Evaluar los costos e ingresos que se generarán y la rentabilidad del proyecto.

1.4. HIPÓTESIS

La conformación de una empresa dedicada a la comercialización de Brócoli es económicamente rentable y el proyecto es técnicamente factible.

1.5. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

La necesidad de fomentar el comercio de los productos agrícolas al mercado externo nace debido a que en los últimos años nos hemos vuelto dependientes de la explotación y exportación de petróleo, lo cual a largo plazo no resulta beneficioso para el país y su economía.

El estudio de factibilidad de exportación de Brócoli, resulta beneficioso ya que el Ecuador por su ubicación geográfica goza de privilegios en cuanto a la fertilidad de sus suelos y de esta manera no tener mayores problemas al momento de cultivar este producto.

La agricultura en el Ecuador, se ha convertido en una alternativa para el crecimiento de las exportaciones, volviéndose año a año un rubro importante y rentable para el crecimiento económico del país, por tal motivo el presente proyecto tiene como objeto dar a conocer los beneficios de desarrollar la exportación de Brócoli al mercado mexicano.

“La producción de brócoli ha experimentado un crecimiento constante y sostenido, desde que su producción en gran escala se inició a principios de los 90. Actualmente representa el 1.24% de las exportaciones no tradicionales, el 9.18% de las exportaciones de productos hortofrutícolas y el 65% de vegetales frescos y congelados exportados”.¹

¹ <http://www.hoy.com.ec/zhechos/2003/libro/tema17.htm>

1.6. MARCO REFERENCIAL

1.6.1. Marco Teórico

1.6.1.1. Origen

Su origen parece que está ubicado en el Mediterráneo oriental y concretamente en el Próximo Oriente (Asia Menor, Líbano, Siria, etc.).

Los romanos ya cultivaban esta planta, pero hace unos 20 años que su consumo empezó a incrementarse.

Clasificación científica: El Brócoli pertenece a la familia de las Crucíferas (Cruciferae), especie Brassica oleracea variedad itálica.

Brécol o Brócoli, nombre común de una planta hortícola, variedad de la col. El brécol es una mata ramificada de unos 60 cm de altura con hojas grandes y tallos gruesos. Las flores carnosas de colores púrpura y blanco se reúnen en una inflorescencia, situada al final del tallo principal, que es la que se utiliza para el consumo.

El crecimiento del cultivo comercial de brócoli en Ecuador se inició en 1990, cuando crecientes superficies de terreno se destinaron a este producto. La agroindustria, específicamente dedicada al proceso de IQF (Individual Quick Frozen), comenzó su desarrollo en 1990. Desde su inicio, el sector productor de brócoli ha tenido un crecimiento constante y sostenido, representando una creciente proporción de las exportaciones No Tradicionales.

1.6.1.2. Estadísticas de las Exportaciones de Brócoli

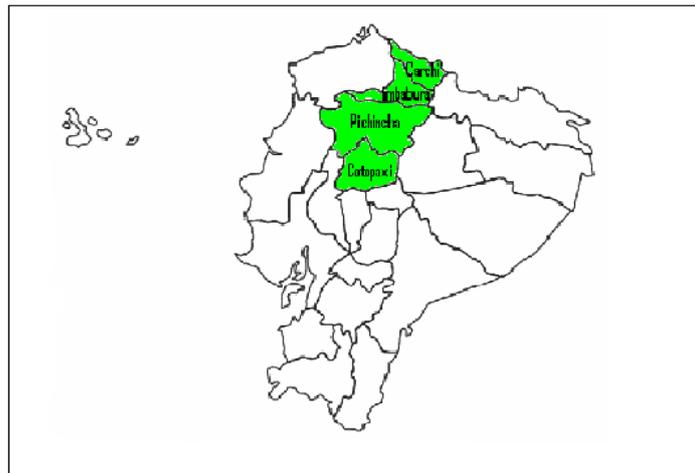
Según los datos relevados por el III censo nacional agropecuario el brócoli es un cultivo de reciente expansión en el Ecuador. La producción comercial comenzó en 1990, a raíz de la exportación de esta especie hortícola en forma de cultivo

congelado bajo el sistema IQF. El 99.9% de la superficie sembrada se localiza en la Sierra, siendo las principales provincias productoras Cotopaxi, Pichincha, Imbabura y Carchi (Gráfico 1). Esta última provincia se tiene en cuenta en el estudio ya que tiene 1679 toneladas producidas en solo 5 Unidades de Producción Agropecuarias (UPAs).

La cantidad de UPAs relevadas fue de 1.052, cubriendo una superficie sembrada total de 3.423 ha y obteniéndose una producción a nivel país de 48.682 toneladas.

Gráfico 1.-

Principales Provincias Productoras de Brócoli



Fuente: MAGAP

Elaborado Por: El Autor

Más del 98% de la superficie sembrada total en el país con brócoli, se encuentra plantada sola; hay un pequeño porcentaje, menos del 2% que está en asociación con otros cultivos.

La superficie total sembrada con brócoli en forma sola es de 3.359 has en 645 UPAs, pudiendo decir que el promedio de hectáreas por UPA es de unas 5 has.

Mientras que se relevaron 408 UPAs a nivel nacional que totalizan solamente 63 ha con brócoli cultivado en forma asociada con otro cultivo, es decir que cada UPA tendría cerca de 0.15 ha con brócoli. Esta situación se da casi exclusivamente en la provincia de Azuay, donde hay 332 UPAs con 55 ha sembradas con brócoli asociado. Estas son fincas muy pequeñas que suman una producción cercana a las 100 toneladas. El rendimiento obtenido de estas fincas que producen bajo el sistema de asociación de cultivos, no llega a alcanzar rendimientos de 2 TM por Ha. Mientras que un cultivo solo de brócoli da rendimientos cercanos a las 15 toneladas por hectárea.

El brócoli en Ecuador no es un cultivo estacional, la temperatura estable a lo largo del año permite una producción continua y un rendimiento consistente. El ciclo de producción tiene una duración aproximada de tres meses, dependiendo de la variedad y zona de producción, por lo que un cultivo continuo rinde tres cosechas al año.

El 98% de la producción de brócoli ecuatoriano se destina al proceso industrial IQF. El sistema no requiere de la utilización de ingredientes adicionales, agua, ni preservantes, por lo que un producto IQF es considerado natural.

Las empresas exportadoras de brócoli mantienen un riguroso control sobre la fase agrícola, lo que garantiza la calidad del brócoli materia prima. Aparte de la producción propia de las empresas, la provisión de brócoli fresco funciona en base a contratos con pocos agricultores selectos que manejan superficies relativamente grandes. Las empresas proveen las plántulas, insumos, e implementan asesoría y desarrollo técnico en los cultivos.

El corte de los floretes es manual, resultando en un mejor tallado del florete, mejor utilización de la materia prima, y evitando el maltrato que se produce con la mecanización del proceso.

Tanto las condiciones de producción agrícola como las de proceso industrial funcionan bajo los mejores parámetros de calidad. Los rendimientos agrícolas aumentan debido a la tecnificación de cultivos. La infraestructura industrial IQF se caracteriza por contar con tecnología de punta; las marcas de maquinaria utilizadas están entre las mejores a nivel mundial. El sector efectúa un riguroso control de calidad en sus procesos, aprobado tanto por sus clientes como por firmas especializadas en sus visitas periódicas.

1.6.1.3. Comercio Exterior – Partidas Arancelarias

Brócoli Fresco y Congelado - Ecuador:

La nomenclatura NANDINA para Brócoli y Coliflores en fresco es: 0704.10.00. Según información de la Corporación Aduanera Ecuatoriana de la siguiente forma según el cuadro a continuación:

Cuadro No.- 1

Sección II:	PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
Capítulo 07:	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios
Partida Sist. Armonizado 0704 :	Coles, incluidos los repollos, coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles similares del género Brassica, frescos o refrigerados
SubPartida Sist. Armoniz.:	
SubPartida Regional 07041000:	- Coliflores y brécoles (`brócoli`)
Código Producto Comunitario (ARIAN) 0704100000-0000:	
Código Producto Nacional (TNAN) 0704100000-0000-0000:	

Fuente: Corporación Aduanera Ecuatoriana

Elaborado Por: El Autor

Bajo esta partida, Ecuador exportó en el año 2007 aproximadamente 59.79 miles de toneladas, según información obtenida de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO.

Se registran las exportaciones ecuatorianas de Brócoli en fresco y congelado en la misma partida arancelaria, razón por la que no es posible distinguir los montos correspondientes a cada tipo.

1.6.2. Marco Conceptual

IQF.- Individual Quick Frozen. Es un sistema de congelamiento individual realizado por medio del paso forzado de aire enfriado a través del producto.

UPAs.- Unidades de Producción Agropecuarias, son extensiones de tierra dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, en la práctica es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio dedicados total o parcialmente a la

producción agropecuaria. Como su nombre lo indica son unidades de información del censo nacional agropecuario.

NALADISA.- Nomenclatura Arancelaria aplicada entre los países miembros de la ALADI.

INCOTERMS.- Son un conjunto de reglas y disposiciones que indican cuando empieza el riesgo y cuando termina el mismo, determinado responsabilidades al momento de hacer una compra-venta internacional, además de conocer la distribución de los gastos. (Anexo 1)

VALOR C.I.F.- Cláusula de compraventa que incluye el valor de las mercancías en el país de origen, el flete de transporte internacional y seguro hasta el punto de destino.

VALOR F.O.B.-Cláusula de compraventa que considera el valor de la mercancía puesta a bordo del medio de transporte en el país de procedencia, excluyendo seguro y flete.

1.6.3. Marco Legal

Para el marco legal de la presente investigación tomaremos en cuenta las siguientes consideraciones entre otras:

- Arancel Nacional Integrado
- Ley Orgánica de Aduanas
- Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas
- ALADI, AAP.R N° 29 Ecuador México; AR.AM N° 2 Ecuador México
- MIC, Ministerio de Industrias y Competitividad

- CAE, Corporación Aduanera Ecuatoriana
- MAGAP, Ministerio De Agricultura, Ganadería, Acuacultura Y Pesca
- AGROCALIDAD, Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro
- Ministerio De Relaciones Exteriores, Comercio E Integración
- Ministerio De Finanzas Del Ecuador
- Superintendencia De Compañías
- SRI , Servicios De Rentas Internas
- COMEXI , Consejo De Comercio Exterior E Inversiones
- CORPEI, Corporación De Promoción Para La Exportación E Inversión
- FEDEXPOR , Federación De Exportadores

1.7. METODOLOGÍA

El presente proyecto es una investigación de carácter descriptiva y correlacional, pues en él se describirán los diferentes procesos, cosecha y comercialización internacional, a la vez que se interrelacionarán las variables en busca de los resultados esperados. A continuación se señalan los métodos y técnicas que se utilizarán para su desarrollo:

- Métodos

- **Histórico – Lógico:** mediante el cual se analizaran los antecedentes del producto en el mercado nacional e internacional, su origen y su utilización a través de la historia además analizaremos antecedentes de producción y

exportación de Brócoli, sus datos actuales, y de esta manera poder realizar proyecciones de comportamiento en el mercado internacional del producto.

- **Analítico – sintético:** el método analítico se utilizará en el planteamiento y desarrollo de capítulos en los que sea necesario dividir una idea y desarrollarla y el método sintético se aplicará en las conclusiones y recomendaciones al final de la investigación.
- **Estadístico:** Será necesario obtener datos por este método, básicamente información secundaria, que mostrará en cuadros y diagramas el comportamiento de la producción, la demanda y los niveles de producción, nacional e internacional, para de esta manera poder proyectar con esta información a futuro.
- **Inductivo – Deductivo:** Utilizaremos este método en vista de que este proyecto nace de la idea general de exportar Brócoli al mercado mexicano, y en cambio, de la idea específica de que se debe cumplir con las normas de origen, sanitarias y fito-sanitarias para poder ingresar a dicho mercado.

Adicionalmente a los métodos antes enumerados se utilizarán las siguientes técnicas:

- Observación directa e indirecta.
- Lectura exploratoria.
- Consulta a expertos.

CAPÍTULO II

GENERALIDADES DEL PRODUCTO

2.1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.

2.1.1 Propiedades Nutritivas y Salud

El brócoli tiene varias propiedades que han hecho que sea conocido como “la hortaliza con mayor valor nutritivo”, en relación al porcentaje de peso de producto comestible.

Está compuesto principalmente por agua, lo que conlleva que su nivel de calorías aportadas al organismo tras ser ingerido sea mínimo, por lo que se recomienda para dietas de control de peso.

Su aporte en vitaminas le confiere un excelente valor nutricional ya que proporciona, entre otras, vitamina B1, E, A y C. Estas sustancias contribuyen al mantenimiento de los tejidos corporales, aumentan la resistencia a las infecciones, regulan el correcto desarrollo del sistema nervioso e intervienen en el crecimiento, además de resultar beneficiosas para la elaboración de enzimas en el hígado y hormonas sexuales.

También se otorgan al brócoli propiedades antioxidantes, colaboran en la formación del colágeno, de los huesos, dientes, glóbulos rojos y blancos.

Entre los minerales que aporta esta verdura destaca el potasio, aunque cuenta también con cantidades específicas de calcio, zinc, yodo, hierro y magnesio. Intervienen saludablemente en la generación de impulsos nerviosos, actividad muscular, regulación de agua en la célula, funcionamiento de diversos órganos

internos como los intestinos y mejora de la inmunidad. Los minerales, en concreto el yodo, son indispensables para el funcionamiento de la glándula tiroides, controlando así ciertas funciones metabólicas como la regulación de la temperatura corporal y el desarrollo del cerebro del feto durante el embarazo.

Los últimos avances técnicos en el mundo de la investigación han sacado a la luz ciertos elementos fitoquímicos relacionados con el consumo del brócoli que potencian los efectos preventivos ante diversos tipos de cáncer como el de pulmón, próstata, de endometrio, estómago, hígado, colón, mama o útero. Entre estos compuestos destacan los glucosinolatos, isotiocianatos, índoles o fibra entre otros (esta última además le confiere cierto poder laxante). Uno de los elementos de estas sustancias es el azufre, responsable del intenso olor que esta verdura desprende durante su cocción.

2.1.2 Ficha técnica de Valor Nutricional

El Brócoli ha sido calificado como la hortaliza de mayor valor nutritivo por unidad de peso de producto comestible. Su aporte de vitamina C, B2 y vitamina A es elevado; además suministra cantidades significativas de minerales. A continuación la tabla con el valor nutricional:

Cuadro No.- 2

Valor nutricional del Brócoli por 100 g. de producto comestible	
Proteínas (g)	5.45
Lípidos (g)	0.3
Glúcidos (g)	4.86
Vitamina A (U.I.)	3.500
Vitamina B1 (mg)	100
Vitamina B2 (mg)	210
Vitamina C (mg)	118
Calcio (mg)	130
Fósforo (mg)	76
Hierro (mg)	1.3
Calorías (cal)	42-32

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP

Elaborado Por: El Autor

2.1.3 Variedades

Las variedades existentes de Brócoli son híbridos, lo que implica que se desarrollan genéticamente en laboratorios y que las plantas no producen semillas.

En general estas variedades se clasifican, según su ciclo (entre 50 y 150 días), en tempranas, medias y tardías. Las diferencias radican en el color, tamaño de la planta y de la inflorescencia, en el grado de desarrollo de los brotes laterales, en su adaptabilidad a diversos climas y suelos, y en sus características genéticas.

Las principales variedades cultivadas en el Ecuador son: Legacy, Marathon, Shogun, Coronado y Domador.

Cuadro No. 3

Variedad	Descripción	Imágenes
Legacy	Adaptada para producción de verano. Las cabezas son medio verdes. Planta vigorosa. Mercado fresco y proceso.	
Marathon	Adaptable a climas templados. Buena calidad para mercado fresco.	
Shogun	Adaptable a climas templados. Excelente para cosecha temprana.	
Coronado	Versatil, calidad consistente para mercado fresco y proceso. Cosecha en verano y otoño.	
Domador	Planta de porte mediano con follaje azul verde. Cabezas de tamaño mediano color verde, muy uniformes.	

Elaborado por: El Autor

Fuente: Producción ecológica certificada de hortalizas de clima frío, María Romero Pinto

2.2 PROCESOS DE PRODUCCIÓN, COSECHA Y POST-COSECHA

2.2.1 Tecnología de Producción

El proceso de producción más aconsejable para el cultivo del brócoli es la producción de plántulas en semillero para ser llevadas posteriormente al campo. Con ello se busca ofrecer a la semilla y a las plántulas las mejores condiciones para el desarrollo de la semilla y el crecimiento de la planta. Para sembrar una hectárea de brócoli se requieren 250 a 300 gramos de semilla, que se desarrollan bien en un área

de 70 metros cuadrados en condiciones de semillero. Las plántulas deben ser llevadas a campo cuando tengan de tres a cuatro hojas totalmente desarrolladas, un altura de 12 a 15 cm y un buen desarrollo radicular.

Es importante no trasplantar plántulas con un desarrollo mayor al mencionado ya que eso haría que el cultivo tenga una formación prematura de inflorescencias, desmeritando la calidad del producto. Se recomienda no sembrar brócoli en campos donde se han cultivado otras crucíferas, como repollo, coliflor, col chino o repollitas de Brúcelas, para evitar la continuidad de los ciclos reproductivos tanto de plagas como de enfermedades. En términos generales, y dependiendo de las condiciones del suelo, la variedad y el tamaño de las cabezas, se recomienda sembrar entre 50 y 70 cm entre surcos y entre 30 y 40 cm entre plantas, según el cultivar. En el momento del trasplante, el suelo debe estar en capacidad de campo, de manera que se pueda disminuir el estrés que sufre la planta al ser sacada del semillero.

El control de malezas es un factor determinante de la producción, ya que ellas pueden ejercer una altísima competencia al cultivo principalmente durante el primer mes, momento en el cual se debe hacer un aporque a cada una de las plantas para favorecer su anclaje. La primera deshierba se debe hacer a los 20 días después del trasplante, cuando se realiza la fertilización. La fertilización, al igual que en las demás especies vegetales cultivadas, se debe basar en los contenidos de los elementos nutricionales reportados como resultado de un análisis representativo del terreno en el cual se va a cultivar el brócoli, de los requerimientos nutricionales de cada uno de los híbridos o variedades y de las condiciones del clima. El brócoli responde positivamente a la fertilización nitrogenada pero debe ser muy cuidadosa su aplicación.

En términos generales, un cultivo puede llegar a extraer 68 K/ha de nitrógeno, 23 K/ha de fósforo y 56 K/ha de potasio y producir cerca de 23 toneladas. En pruebas

de fertilización realizadas en suelos del oriente antioqueño se observó una buena respuesta a la adición de materia orgánica (5 ton/ha) y a fertilizante compuesto en relación 1:3:1 en dosis de 500 K/ha aplicados 20 días después del trasplante. Se recomienda hacer la aplicación en banda a lo largo de la hilera a unos 10 cm de distancia de las plantas. El brócoli es una planta altamente sensible a la deficiencia de boro (que se manifiesta con la presencia de huecos internos en el tallo de la inflorescencia) y de molibdeno.

No se han realizado evaluaciones sobre las necesidades de agua, pero el suelo debe permanecer húmedo, a un 80% de capacidad de campo, para lo cual se debe regar frecuentemente sin excederse. Si por el contrario, la humedad descende, la producción puede verse afectada entre un 25 y 30%. En términos generales, se requieren cerca de 30 mm de agua durante el ciclo productivo, siendo los primeros 45 días los momentos más críticos en cuanto a humedad del suelo se refiere.

2.2.2. Cosecha

La planta se encuentra en el momento óptimo de cosecha cuando los botones están cerrados, crecen de manera homogénea y tienen color verde, verde grisáceo o verde azulado y brillante. La cabeza central debe estar apretada con las ramas compactas y unidas entre sí. La recolección se debe efectuar rápidamente ya que el período ideal de cosecha de las inflorescencias con condiciones óptimas de calidad es muy breve (2 días), después del cual la calidad se reduce, las yemas florales se abren mostrando pétalos de color amarillo y se aflojan las cabezas.

El período de cosecha puede durar más de cuatro semanas y se pueden llegar a realizar en ese intervalo hasta diez cortes. La cabeza principal puede llegar a medir entre 7.5 y 15 cm de diámetro con pesos hasta de 1.500 gramos, con un promedio pero con una media de 300 gramos en plena madurez, mientras que las laterales

llegan a medir entre 2.5 y 7.5 cm de diámetro con un peso promedio de 30 gr. El rendimiento por hectárea puede oscilar entre 20 y 30 toneladas por hectárea y está en función del lugar de cultivo, la variedad y el manejo agronómico que se le dé al cultivo

2.2.3 Post - Cosecha

La recolección se debe realizar en las horas más frescas de la mañana, para evitar la deshidratación. Las cabezas se cosechan a mano cortándolas con una longitud de tallo de 8 a 10 cm. Después de la recolección las inflorescencias se deben mantener bajo condiciones de alta humedad y baja temperatura debido a la alta tasa de respiración que reduce notablemente la vida útil del producto; por tanto para mantener su calidad, debe ser pre enfriado lo más pronto posible después de la recolección.

Recolectadas las cabezas estas deben ser llevadas a un lugar fresco y con alta humedad relativa donde deben ser sometidas a una serie de procedimientos técnicos para que el producto llegue en las mejores condiciones de calidad e higiene al consumidor.

Para mantener la calidad de cosecha se pueden sumergir las cabezas en agua bien fría mezclada con hielo o colocar escarcha de hielo sobre las canastillas. Se debe almacenar a 0°C de temperatura y a una humedad relativa entre 90 y 95%.²

2.3. ZONAS PRODUCTORAS DE BROCOLI

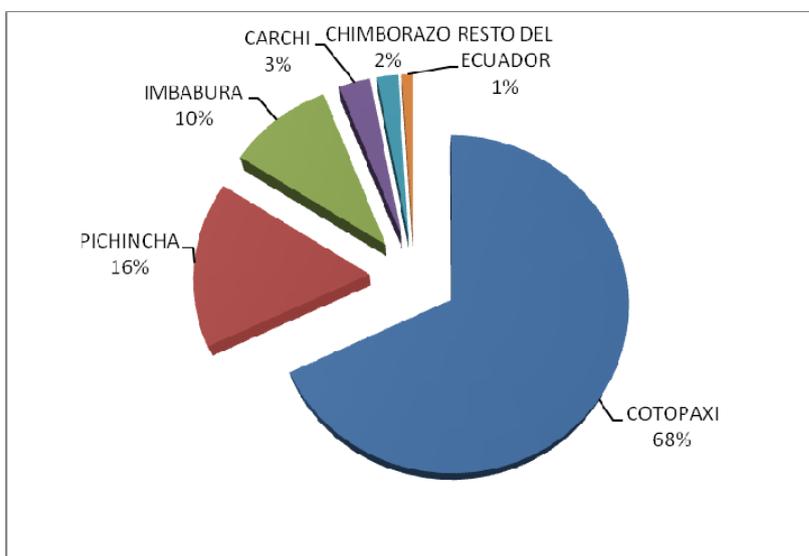
Las zonas adecuadas para el cultivo de brócoli están caracterizadas por ser bosques secos y zonas húmedas montano bajas, con clima templado y frío, con alturas entre los 2,700 y 3,200 msnm, por lo que la región andina se convierte en la ideal para

² Fuente: <http://www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/brocoli.htm>

este cultivo. En el Gráfico N° 1 se puede observar que Cotopaxi es la principal provincia productora del país con el 68% de la producción total, seguida por Pichincha e Imbabura que producen el 16% y el 10% del total nacional respectivamente

Gráfico N°.- 2

Producción de brócoli por provincias



Fuente: III Censo Agropecuario

Elaborado por: ELAUTOR

2.5 PROVEEDORES

2.5.1 Base de datos de empresas productoras, procesadoras, exportadoras

Son 5 empresas procesadoras las que exportan el 100% de la producción del brócoli destinado para este fin; 4 de ellas: PROVEFRUT, ECOFROZ, VALLEYFOOD E IQF, exportan el producto congelado y una sola (PILVICSA) exporta el producto en estado fresco.

Estas 5 plantas a su vez, concentran a sus propios productores (aproximadamente 300 entre las cinco plantas) quienes, manejando el concepto de agricultura por contrato, reciben las plántulas para la siembra de las propias piloneras de cada una de las empresas, para luego sembrarlas y luego de terminado el ciclo de producción, entregan el producto cosechado para su procesamiento.

Según estimaciones de las empresas procesadoras y exportadoras, el 97% de la producción total de brócoli del país se destina a la exportación en forma de congelado, se dedican al proceso agroindustrial IQF (**Individual Quick Frozen). El 3% restante de la producción tiene como destino el mercado nacional con presentación en fresco.

El número de trabajos generados por el sector brocolero es de alrededor de 11.571 en un año en las distintas fases de la cadena productiva (producción, procesamiento y comercialización). Por esta razón, el apoyo a esta actividad es fundamental, tomando en cuenta que la mayoría de productores son campesinos, y existen limitadas oportunidades de crédito y asistencia técnica

2.6 MACRO Y MICRO AMBIENTE.

2.6.2 Participación del Ecuador en las exportaciones mundiales

Para el año 2007 Ecuador se ubica en el puesto séptimo dentro de los países exportadores de Brócoli con un total de 59798 toneladas, seguido de China con un total de 56904 toneladas.³

España es el país que representa el principal exportador de brócoli con un valor de 244876 toneladas, Francia con 165645, Estados Unidos con 82824, son los tres principales exportadores a nivel mundial. México ocupa el cuarto lugar con 77704 toneladas.

2.6.3 Importancia del producto en la realidad nacional

Se estima que el número de trabajos generados por el sector productor de Brócoli ecuatoriano es de 11.571 en un año en las distintas fases de la cadena productiva (producción, procesamiento y comercialización), como se detalla en el cuadro a continuación:

Cuadro No.- 4

Fase Productiva	Empleo	Personas Dependientes	Familias Dependientes
Producción	4596	7660	1532
Procesamiento	6850	11417	2283
Otros	125	626	125
Total	11571	19703	3940

Fuente: Empresas Productoras y Procesadoras 2007

Elaborado por: El Autor

³ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación-FAO; <http://faostat.fao.org/site/342/default.aspx>

Este número corresponde a las personas que trabajan directamente en el campo; sin embargo, se debe tener en cuenta que éstos trabajadores son cabeza de familia y que de ellos dependen más personas.

Es así que, se estima que el número de personas dependientes de los recursos provenientes del trabajo en las plantaciones, plantas procesadoras y comercialización del brócoli es aproximadamente 4000 familias ecuatorianas.

Ahora bien, tomando en cuenta todos los eslabones de la cadena que comprende los sectores de producción, procesamiento, empaque, insumos agrícolas, transporte y otros servicios dentro de la cadena del brócoli, el total de familias dependientes de esta actividad económica llegarían a 15 mil.

2.6.4 Precios del Productor, Distribuidor, Consumidor Nacional

Según datos de las empresas procesadoras el 98 % de la producción de brócoli se exporta, mientras que apenas el 2% se comercializa en fresco dentro del país. El precio pagado al productor fluctúa entre 22 y 26 ctvs. de dólar por plántula entregada a la planta procesadora, este rango comprende una penalización o un premio dependiendo de la calidad del producto.

CAPÍTULO III

BASE LEGAL Y CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

3.1. INSTITUCIONES VINCULADAS AL PROCESO DE EXPORTACIÓN

En el país contamos con varias entidades públicas y privadas que sirven como entes reguladores y facilitadores del comercio internacional.

A continuación una breve explicación de las entidades más importantes que intervienen en el proceso de exportación:

3.1.1. Ministerio Industrias y Competitividad MIC

Este ministerio tiene a su cargo las áreas relacionadas a Industrias y Competitividad, Pequeñas y medianas empresas (PYMES), Artesanías, está constituido por 7 Subsecretarías con sus respectivas Direcciones. El objetivo principal de ministerio es “central reactivar y fomentar la industria nacional, elevar sostenidamente la capacidad tecnológica y la competitividad de la industria ecuatoriana para consolidar su posicionamiento en el mercado interno y hacer posible su participación creciente en los mercados internacionales” tomado de la pagina web de ministerio.

Las Subsecretarías son las siguientes:

- Comercio e Inversiones
- Innovación tecnológica y compras
- Competitividad
- MIPYMES y Artesanías
- Subsecretaría Regional del Litoral
- Subsecretaría Regional del Austro

3.1.2. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP

La principal misión del MAGAP es regir las políticas agropecuarias del país por medio de la dirección de las políticas, gestión de desarrollo, normatividad y capacitación de los sectores agropecuarios, agroindustrial y agroforestal del país.

Y tiene como misión “Ser Un Ministerio de Agricultura y Ganadería moderno, eficiente e institucionalmente fortalecido que apoya y facilita el desarrollo sostenido y altamente competitivo de los Sectores Agropecuario Agroindustrial y Agroforestal ecuatorianos”⁴

Entre los principales objetivos de este ministerio tenemos:

- Elevar la competitividad del encadenamiento agro productivo.
- Fortalecer las negociaciones internacionales de carácter agropecuario.
- Apoyar el desarrollo Rural y desarrollo agropecuario, agroforestal, agroindustrial y riego.
- Garantizar la Seguridad Alimentaria a través de elaboración de planes de contingencia.
- Fortalecer las Instituciones con énfasis en la descentralización, generación de tecnología, capacitación, fortalecimiento gremial, comunicación y lucha contra la corrupción.

3.1.3. Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDA

La reorganización del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuarios SESA transformándolo en Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro

⁴ Página Web – Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP
http://www.mag.gov.ec/docs/elmag_71.htm

– AGROCALIDAD se realizó bajo decreto ejecutivo dictado en la ciudad de Manta, provincia de Manabí el día 22 de noviembre del 2008. Decretando el cambio para manteniendo las funciones anteriores con una reorganización estructural, pero sigue siendo una dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería con jurisdicción a nivel nacional, manteniendo como finalidad básica precautelar el estado sanitario y fitosanitario de los productos agropecuarios, de su propagación o consumo, evitando el ingreso de pestes y enfermedades exóticas que afectan a las plantas y animales, así como el incremento y diseminación de las existentes en el país.

Es un ente Oficial, Regulador y de Control, define y ejecuta la Política de Sanidad Agropecuaria del país, respaldado por Normas Sanitarias y Fitosanitarias Nacionales e Internacionales, dirigiendo sus acciones a:

Proteger y mejorar la producción agropecuaria

- Garantizar la inocuidad de los alimentos
- Apoyar el comercio internacional
- Controlar la calidad de los insumos
- Minimizar los riesgos de la salud pública y el ambiente incorporando al sector privado y otros actores en estas acciones

AGROCALIDAD tiene como objetivos:

- Incrementar los niveles de eficiencia, agilidad y productividad en la administración de las funciones que tiene a su cargo,
- Promover, facilitar y fortalecer la participación del sector privado, de los sectores comunitarios o de su autogestión en las áreas sanitaria y fitosanitaria y de servicios comunes de control, inspección y certificación cuarentenarias, registro de agroquímicos, biológicos y productos veterinarios.

3.1.4. Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración

El Ministerio de Relaciones Exteriores tiene como prioridades nacionales en materia de política exterior la integración fronteriza y amazónica, así como la andina y sudamericana, como un paso previo a la integración de las Américas entre otras.

Los principales objetivos estratégicos del Ecuador son promover las exportaciones y la cultura del Ecuador, colocar al país como un destino turístico privilegiado, fomentar las inversiones extranjeras en los sectores productivos ecuatorianos, así como canalizar una corriente adecuada de cooperación técnica.

El ministerio de relaciones exteriores tiene como política exterior los siguientes lineamientos:

- Plan Nacional de Política Exterior 2006-2020
- Soberanía Nacional y Desarrollo Fronterizo
- Política Multilateral
- Política Económica Internacional
- Asuntos Migratorios y Consulares

3.1.5. Ministerio de Finanzas del Ecuador

Este ministerio se encarga de dirigir y administrar las finanzas públicas del país, promoviendo su manejo consistente y sostenible para el financiamiento y asignación eficiente, equitativa y transparente de los recursos públicos. Al momento el ministerio se encuentra en un proceso interno de ajuste y redefinición institucional de un nuevo rol, lo que en su estado actual se refleja en la delimitación de sus ámbitos de acción y en la formulación inicial de las funciones y competencias de sus diversas instancias.

Entre las principales atribuciones y deberes del Ministerio de Finanzas tenemos:

- a) Definir y conducir a la política financiera del Gobierno Nacional.
- b) Dirigir los sistemas de determinación y recaudación de los recursos financieros del Estado, de Tesorería y de Presupuesto, en los términos previstos en esta Ley.
- d) Velar por la correcta y legal aplicación de todas las Leyes Tributarias y las concernientes a recursos financieros o materiales del Estado.
- e) Dirigir la preparación del proyecto de presupuesto del Gobierno Nacional, y presentarlo a consideración del Presidente de la República.
- f) Aprobar los presupuestos de entidades adscritas, empresas del Estado y los denominados presupuestos y distributivos especiales, de acuerdo con lo previsto en esta Ley.⁵

3.1.6 Superintendencia de Compañías

La Superintendencia de Compañías tiene como principal misión controlar y fortalecer la actividad societaria y propiciar su desarrollo. Para ejercer esta misión de control la superintendencia trata a través de un servicio ágil, eficiente y proactivo, apoyar al desarrollo del sector productivo de la economía y del mercado de valores. Es una entidad autónoma, que cuente con mecanismos eficaces y modernos de control, supervisión y de apoyo al sector empresarial y de mercado de valores.

3.1.7. Servicios de Rentas Internas - SRI

Es una entidad técnica y autónoma que tiene como mandato promover y exigir el cumplimiento de las obligaciones tributarias, en el marco de principios éticos y legales, para asegurar una efectiva recaudación que fomente la cohesión social cuya

⁵ Ley Orgánica de Administración Financiera y Control, Art.-24

finalidad es la de consolidar la cultura tributaria en el país a efectos de incrementar sostenidamente el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes.

El SRI tiene las facultades de:

- Determinar, recaudar y controlar los tributos internos.
- Difundir y capacitar al contribuyente respecto de sus obligaciones tributarias.
- Preparar estudios de reforma a la legislación tributaria.
- Aplicar sanciones

3.1.7.1. Requisitos para Personas Naturales

Se considera personas naturales “A todas las personas físicas, nacionales y extranjeras que realizan actividades económicas”⁶

Para inscribir o actualizar el RUC las personas naturales deben acercarse a las oficinas del SRI y presentar los siguientes documentos:

- Presentar original y copia de la cédula de identidad o el pasaporte en caso de ser extranjero.
- Copia de un documento para verificación del domicilio y de los establecimientos donde se realiza la actividad económica.
- Los ecuatorianos también deben presentar el original de la papeleta de votación del último proceso electoral.

Para la identificación del domicilio los documentos a presentarse pueden ser:

- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable de los últimos 3 meses anteriores a la fecha de inscripción.

⁶ Página Web Servicio de Rentas Internas Ecuador; <http://www.sri.gov.ec>.

- Contrato de arrendamiento legalizado en el juzgado de inquilinato vigente a la fecha de inscripción.

3.1.8. Consejo de Comercio Exterior e Inversiones - COMEXI

El COMEXI es un foro de concentración de políticas de comercio exterior e inversiones, cuya principal visión es establecer los lineamientos de corto, mediano y largo plazo que impulsen las relaciones comerciales del Ecuador con el exterior, esto lo realiza conjuntamente con el sector público y privado. Además que establece estrategias para incentivar al sector productivo para la apertura de mercados.

El COMEXI establece estrategias para incentivar al sector productivo con el objetivo de lograr la apertura de mercados y alienta la modernización del Estado. La institución fue creada en el marco de la Ley de Comercio Exterior e Inversiones LEXI y se busca la participación real del sector privado en su aplicación.

Sus principales funciones son establecer las políticas de comercio exterior, fomentar la producción con miras a la exportación mediante normas, políticas, programas estratégicos de desarrollo.

3.1.9. Corporación de Promoción para la Exportación e Inversión - CORPEI

La Corporación de Promoción para la Exportación e Inversión es una institución privada, encargada de promover la exportación de bienes y servicios producidos en el Ecuador, así como incentivar las inversiones en nuestro país.

Se encuentra estructurado por los siguientes departamentos:

- Unidad de Promoción de Exportaciones:

Esta unidad brinda servicios para la promoción de los principales sectores tradicionales de exportación del país y algunos no tradicionales.

- Ferias y Misiones Comerciales:

Su personal especializado y con experiencia, lo apoyara en su participación en ferias internacionales, con el objetivo de establecer contactos comerciales y ganar acceso a nuevos mercados.

- Centro de Información e Inteligencia Comercial:

Utiliza diversos productos y servicios del Centro, entre los cuales tiene a disposición: la atención de consultas específicas de información comercial; desarrollo de programas para empresas.

- Unidad de Promoción de Inversiones:

Esta unidad promueve la inversión directa en el Ecuador, asistiendo y evaluando la inversión en proyectos, y brindando capacitación y consultaría a inversionistas potenciales.

- Iniciativa Biocomercio Ecuador- BI:

Es un proyecto conjunto entre el Ministerio de Ambiente, Eco ciencia y Corpei. Su misión es promover el desarrollo sustentable y la conservación de la biodiversidad.

El accionar de la CORPEI está basado bajo los siguientes lineamientos:

- Ejecutar la promoción no financiera de las exportaciones en el País y en el exterior.

- Apoyar los esfuerzos de los exportadores en el desarrollo de procesos como son: diversificación de mercados, productos y exportadores; incremento en el valor agregado de los productos y servicios; identificación de nuevos productos exportables; establecer estrategias de inserción para las empresas en los mercados internacionales.
- Orientar y dirigir la promoción de la inversión directa en el País.
- Organizar y dirigir una red externa para la promoción de las exportaciones y atracción de inversiones directas al País.
- Propiciar la formación de consorcios o uniones de exportadores para lograr una presencia más dinámica en los mercados internacionales.

3.1.10 Federación de Exportadores - FEDEXPOR

Fue creada por Acuerdo Ministerial publicado el 29 de abril de 1976, como una entidad civil, privada, con finalidad social y pública, sin ánimo de lucro. Representa los intereses del sector productivo – exportador del Ecuador; sustentados en un proceso de mejoramiento continuo de la organización, sus servicios y su recurso humano, para satisfacer los requerimientos de sus clientes. Sus miembros son personas naturales o jurídicas, dedicadas a la actividad de exportación, a la comercialización de bienes y/o servicios exportables o que potencialmente puedan hacerlo, así como aquellas que presten servicios conexos al comercio exterior.

Su misión es el impulso de la actividad exportadora de valor agregado, el liderazgo en el desarrollo competitivo y sustentable del sector exportador ecuatoriano.

FEDEXPOR desarrolla su actividad buscando la satisfacción de sus clientes (empresas productivas, de comercio y servicios ligadas al comercio internacional) en cuanto a representación gremial ante los órganos de decisión y la facilitación de

herramienta en el ámbito del desarrollo competitivo del entorno empresarial y de sus procesos internos.

Para hacerlo, FEDEXPOR cuenta con 4 líneas de servicio:

1. REPRESENTACION GREMIAL
2. ASESORIA EN COMERCIO EXTERIOR
3. CENTRO DE ENTRENAMIENTO GERENCIAL C E G
4. PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

3.2. LEYES CONEXAS

3.2.1. Ley de Comercio Exterior e Inversiones - LEXI

La Ley de Comercio Exterior e Inversiones tiene por objeto normar y promover el comercio exterior y la inversión directa, incrementar la competitividad de la economía nacional, propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del País así como propender a contribuir a la elevación del bienestar de la población.

Para el Estado es de prioridad nacional el comercio exterior y el fomento de las exportaciones e inversiones, mediante los siguientes lineamientos:

- a. Libertad para el desenvolvimiento de las exportaciones e importaciones.
- b. Impulsar la internacionalización de la economía ecuatoriana para lograr un ritmo creciente y sostenible de desarrollo.
- c. Aprovechar las oportunidades del comercio mundial en beneficio de las exportaciones del País.

- d. Impulsar la modernización de la producción con el fin de lograr competitividad en el mercado externo y cumplir con la demanda y exigencias de calidad del mercado interno y externo, así como cumplir con las políticas mundiales de preservación del medio ambiente.
- e. Promover la diversificación de la producción de bienes y servicios.
- f. Asegurar que la producción nacional compita en base a las prácticas leales y equitativas de libertad de comercio, para esto laborará por el cumplimiento de tratados internacionales en la materia.
- g. Impulsar el fortalecimiento y desarrollo de los mecanismos de fomento de las exportaciones e inversiones.
- h. Promover la inversión directa nacional y extranjera, procesos de integración, acuerdos bilaterales y multilaterales que amplíen y faciliten las relaciones externas del País.

3.2.2 Asociación Latinoamericana de Integración -ALADI

La Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) es un organismo intergubernamental que, continuando el proceso iniciado por la ALALC en el año 1960 (TM-60), promueve la expansión de la integración de la región, a fin de asegurar su desarrollo económico y social, y tiene como objetivo final el establecimiento de un mercado común.

Es el mayor grupo latinoamericano de integración. Sus doce países miembros comprenden a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, representando en conjunto 20 millones de kilómetros cuadrados y más de 500 millones de habitantes.

El Tratado de Montevideo 1980 (TM-80), marco jurídico global constitutivo y regulador de ALADI, fue suscrito el 12 de agosto de 1980 estableciendo los

siguientes principios generales: pluralismo en materia política y económica; convergencia progresiva de acciones parciales hacia la formación de un mercado común latinoamericano; flexibilidad; tratamientos diferenciales en base al nivel de desarrollo de los países miembros; y multiplicidad en las formas de concertación de instrumentos comerciales.

La ALADI propicia la creación de un área de preferencias económicas en la región, con el objetivo final de lograr un mercado común latinoamericano, mediante tres mecanismos:

- Una preferencia arancelaria regional que se aplica a productos originarios de los países miembros frente a los aranceles vigentes para terceros países.
- Acuerdos de alcance regional (comunes a la totalidad de los países miembros).
- Acuerdos de alcance parcial, con la participación de dos o más países del área.

3.2.2.1 Regímenes de Origen

Los países miembros de la ALADI mediante la Resolución 252 del 4 de agosto de 1999 acuerdan calificar como originarios los productos y materia prima provenientes de los países miembros.

A continuación un extracto del Régimen general de Origen de la ALADI respecto a la Calificación de origen de los productos:

Son originarias de los países participantes de un acuerdo concertado de conformidad con el Tratado de Montevideo 1980:

a) Las mercancías elaboradas íntegramente en sus territorios, cuando en su elaboración se utilicen exclusivamente materiales de cualquiera de los países participantes del acuerdo.

b) Las mercancías comprendidas en los ítems de la NALADISA que se indican en el Anexo 1 de la resolución, por el solo hecho de ser producidas en sus territorios.

Dicho Anexo podrá ser modificado por Resolución del Comité de Representantes. A tales efectos se considerarán como producidas:

- Las mercancías de los reinos mineral, vegetal y animal (incluyendo las de la caza y la pesca), extraídas, cosechadas o recolectadas, nacidas en su territorio o en sus aguas territoriales, patrimoniales y zonas económicas exclusivas;

- Las mercancías del mar extraídas fuera de sus aguas territoriales, patrimoniales y zonas económicas exclusivas, por barcos de su bandera o arrendados por empresas legalmente establecidas en su territorio; y

- Las mercancías que resulten de operaciones o procesos efectuados en su territorio por los que adquieran la forma final en que serán comercializadas, excepto cuando se trate de las operaciones o procesos previstos en el segundo párrafo del literal c).

c) Las mercancías elaboradas en sus territorios utilizando materiales de países no participantes en el acuerdo, siempre que resulten de un proceso de transformación realizado en alguno de los países participantes que les confiera una nueva individualidad caracterizada por el hecho de quedar clasificadas en la NALADISA en partida diferente a la de dichos materiales.

No serán originarias de los países participantes las mercancías obtenidas por procesos u operaciones por los cuales adquieran la forma final en que serán

comercializadas, cuando en dichos procesos se utilicen materiales de países no participantes y consistan solamente en simples montajes o ensambles, embalaje, fraccionamiento en lotes, piezas o volúmenes, selección y clasificación, marcación, composición de surtidos de mercancías u otras operaciones que no impliquen un proceso de transformación sustancial en los términos del párrafo primero de este literal.

d) Las mercancías que resulten de operaciones de ensamble o montaje, realizadas en el territorio de un país participante utilizando materiales originarios de los países participantes del acuerdo y de terceros países, cuando el valor CIF puerto de destino o CIF puerto marítimo de los materiales originarios de terceros países no exceda del 50 (cincuenta) por ciento del valor FOB de exportación de tales mercancías.

e) Las mercancías que, además de ser elaboradas en su territorio, cumplan con los requisitos específicos establecidos en el Anexo 2 de esta Resolución.

El Comité de Representantes podrá establecer, mediante resolución, requisitos específicos de origen para los productos negociados, así como modificar los que se hubieren establecido. Asimismo, a petición de parte, el Comité podrá establecer requisitos específicos de origen para la calificación de mercancías elaboradas o procesadas en países no participantes utilizando materiales originarios de los países participantes en un porcentaje igual o mayor al 50 (cincuenta) por ciento del valor FOB de exportación del producto terminado.

Los requisitos específicos prevalecerán sobre los criterios generales de la presente Resolución.

3.2.3. Regímenes Aduaneros

3.2.3.1 Regímenes Comunes

Son las importaciones y exportaciones que se hacen para su consumo y uso inmediato, luego de cumplir las formalidades.

Tipos de Regímenes Comunes:

- **Importación a Consumo- (Régimen 10)**

Es el régimen por el cual las mercancías extranjeras son nacionalizadas y puestas a libre disposición para uso o consumo definitivo, luego de haber pagado los correspondientes tributos de comercio exterior y cumplir con las obligaciones en materia de restricciones arancelarias, así como las demás formalidades establecidas en la Ley Orgánica de Aduanas (LOA).

- **Exportación a Consumo - (Régimen 40)**

Es el régimen por el cual las mercancías, nacionales o nacionalizadas, salen del territorio aduanero, para uso o consumo definitivo en el exterior. Las exportaciones no generan tributos o impuestos. Para que las mercancías salgan del país, se requiere la presentación de una Orden de Embarque, código 15 (Anexo 2) y posteriormente se presenta la Declaración Aduanera de Exportación código 40 (Anexo 3), teniendo como plazo para presentar la Declaración Aduanera Única (DAU) 15 días hábiles a partir del ingreso a Zona Primaria. (Art. 43 LOA).

3.2.3.2 Regímenes Particulares o de Excepción

Son las importaciones y exportaciones que por sus operaciones aduaneras particulares están sujetas a regulaciones especiales.

Tipos de Regímenes Particulares o de Excepción:

- **Tráfico Postal Internacional y Correos rápidos - (Régimen 91)**

Es la importación o exportación a consumo de los envíos o paquetes postales, transportados por cualquier clase de correo, sea éste público o privado. Los paquetes o bultos se sujetarán a las categorías expedidas en el Reglamento de Correos Rápidos o Courier, según su valor y peso establecidos. En caso de envíos que ingresen y superen los límites permitidos, deberán ser trasladados a un Almacén Temporal para ser manejados como una importación a consumo.

- **Tráfico Fronterizo - (Régimen 92)**

Es el régimen que, con base en los compromisos internacionales, permite el intercambio de mercancías destinadas al uso o consumo doméstico entre poblaciones fronterizas. Estos artículos están libres de formalidades y del pago de impuestos aduaneros, y sólo se aplica en favor de las personas residentes en las poblaciones fronterizas delimitadas por la Aduana del Ecuador. Fuera del límite, las mercancías deberán ser nacionalizadas.

- **Zona de libre Comercio - (Régimen 93)**

Es el régimen que permite el intercambio de mercancías libres de impuestos aduaneros, entre países integrantes de una zona o territorio delimitado, y de mercancías originarias de los mismos. Está sujeto a las formalidades aduaneras previstas en convenios internacionales.

3.2.3.3 Regímenes Especiales

Son modalidades de importación o exportación que, según corresponda, se caracterizan por ser suspensivos, liberatorios o devolutivos de tributos aduaneros.

Tipos de Regímenes Especiales:

- **Tránsito Aduanero - (Régimen 80)**

Es el régimen por el cual las mercancías son transportadas entre Distritos Aduaneros (llegada al país y destino final), bajo custodia y control de la Aduana del Ecuador. El tránsito puede ser nacional e internacional, según si su destino es en el país o el extranjero.

El plazo máximo para realizar el tránsito no será mayor de tres (3) días.

Cuando se moviliza mercancía hacia Quito, Latacunga y Cuenca, se utiliza una Guía de Movilización Interna (Código 82), la cual se debe gestionar en la Aduana de destino. Para movilizar hacia las demás ciudades, debe presentar una Declaración Aduanera Única (DAU) y hacer los trámites en el Distrito de Partida (llegada).

- **Importación Temporal con Reexportación en el mismo estado. - (Régimen 20)**

Es el régimen con el cual se suspende temporalmente el pago de impuestos a la importación de mercancías destinadas a un fin específico (Art. 76 RLOA), plazo determinado, y bajo requisitos y fines admisibles dispuestos en la LOA y su Reglamento; para luego ser reexportadas sin modificación alguna.

Este tipo de mercancías podrán permanecer en el país hasta por un plazo de ciento ochenta (180) días hábiles, salvo las mercancías para la ejecución de obras y prestación de servicios públicos, el plazo será la duración del contrato.

- **Importación Temporal para perfeccionamiento Activo - (Régimen 21)**

Es el régimen suspensivo del pago de impuestos que permite recibir mercancías extranjeras en el territorio aduanero, durante un plazo determinado para ser

reexportadas, lo cual se hará luego de un proceso de transformación, elaboración o reparación. Las mercancías podrán permanecer en el país por un plazo de hasta noventa (90) días hábiles, prorrogables por una sola vez y por igual periodo.

- **Devolución condicionada de Tributos (Drawback) - (Régimen 53)**

El Drawback es el régimen mediante el cual las empresas exportadoras pueden obtener la devolución de los impuestos de importación pagados sobre insumos o materias primas que formen parte del bien a exportar, dentro de plazos establecidos.

El Drawback se puede aplicar a los siguientes tipos de mercancías:

- a. Las sometidas a un proceso de transformación,
- b. Insumos que hacen parte del producto final
- c. Los envases o acondicionamientos.

La Aduana del Ecuador, a través de funcionarios especializados, se reserva el derecho de analizar y validar toda la información proporcionada por el sector exportador, en virtud de lo contemplado en los artículos 4, 5, 7 y 54 de la Ley Orgánica de Aduana; lo que facilitará la verificación de catálogos de productos exportados y coeficientes de devolución, entregados a la Aduana del Ecuador por parte de las empresas exportadoras que se acogen a Drawback .

- **Depósitos Aduaneros**

Es el régimen suspensivo del pago de impuestos por el cual las mercancías permanecen almacenadas por un plazo determinado dentro del Depósito Aduanero autorizado y bajo el control de la Administración Aduanera. Los Depósitos Aduaneros son: Comerciales (públicos o privados) e Industriales. El plazo de permanencia de las mercancías dentro de los Depósitos Aduaneros es de seis (6) meses, prorrogables por el mismo periodo. Antes del vencimiento del plazo, las

mercancías deberán nacionalizarse, reexportarse o destinarse a otro régimen especial.

- **DEPÓSITOS ADUANEROS COMERCIALES - (Régimen Código 70 público y 71 privado)** En los Depósitos Comerciales, tanto públicos como privados, las mercancías importadas se almacenan sin transformación alguna. El Depósito Comercial es público, cuando las mercancías depositadas son propiedad de terceros. El Depósito Comercial es privado cuando las mercancías almacenadas son exclusivamente propiedad del concesionario del depósito.
- **DEPÓSITOS ADUANEROS INDUSTRIALES - (Régimen Código 72)** Para este tipo de depósitos las mercancías importadas, de propiedad del concesionario, se almacenan para su transformación. Es decir, éstas cambian su forma y/o naturaleza, convirtiéndose en un producto diferente al ingresado.
- **Almacenes libres y Especiales - (Régimen 73)**

El Almacén Libre, conocido como Duty Free, es el régimen liberatorio de tributos que permite, en puertos y aeropuertos internacionales, el almacenamiento y venta de mercancías nacionales o extranjeras a pasajeros que salen del país (DAU Código 88).

El Almacén Especial, es el régimen liberatorio de tributos destinado al aprovisionamiento, reparación y mantenimiento de naves, aeronaves y vehículos (de transporte terrestre) internacionales.

Las mercancías dentro de los Almacenes Libres y Especiales podrán permanecer hasta un (1) año dentro del país, luego de lo cual deberán reexportarse o nacionalizarse.

- **Exportación Temporal para perfeccionamiento Activo - (Régimen 51)**

Es el régimen suspensivo del pago de impuestos que permite la salida del territorio aduanero de mercancías nacionales o nacionalizadas, durante cierto plazo para ser reimportadas luego de un proceso de transformación, elaboración o reparación.

El plazo para la reimportación no será mayor a un (1) año, prorrogable por igual periodo

- **Exportación Temporal con Reimportación en el mismo Estado - (Régimen 50)**

Este tipo de régimen suspensivo del pago de impuestos, permite la salida del territorio aduanero, de mercancías nacionales o nacionalizadas para ser utilizadas en el extranjero durante cierto plazo, con un fin determinado y ser reimportadas sin modificación alguna, con excepción de la depreciación normal por el uso.

El plazo de permanencia de las mercancías en el exterior no será mayor a un (1) año.

- **Reposición con Franquicia Arancelaria - (Régimen 11)**

La Reposición con Franquicia Arancelaria es un régimen con el cual se permite importar mercancías idénticas o similares sin el pago de impuestos, como compensación a aquellas mercancías importadas anteriormente y que retornaron al exterior después de haber sido sometidas a un proceso de transformación dentro del país, o que también pudieron ser utilizadas para producir, acondicionar o envasar mercancías exportadas.

La importación para Reposición con Franquicia Arancelaria deberá efectuarse dentro del plazo de seis (6) meses, contados desde la fecha de la aceptación de la Declaración Aduanera original de la importación de las mercancías a reponer.

- **Zona Franca - (Régimen 90)**

Es un régimen que libera de impuestos a las mercancías que ingresan a espacios autorizados y delimitados en el país, los cuales están basados en el principio de extraterritorialidad. Las mercancías nacionales o nacionalizadas que ingresan a Zona Franca, deberán cumplir con requisitos y formalidades como si fueran destinadas al exterior. Así mismo, la salida de mercancías de dichas Zonas serán consideradas como importaciones, debiendo cumplir con todas sus formalidades aduaneras.

Las Zonas Francas son:

a) Comerciales: En estas Zonas Francas las mercancías admitidas permanecen sin transformación alguna, en espera de su destino posterior.

b) Industriales: Las mercaderías que se admiten en las Zonas Francas Industriales deben someterse a operaciones autorizadas de transformación y perfeccionamiento en espera de su destino posterior.

Las operaciones bajo este régimen especial están reguladas por la Ley de Zonas Francas y su Reglamento

- **Régimen de Maquila - (Régimen 74)**

Es el régimen que suspende temporalmente el pago de impuestos y permite el ingreso de mercancías por un plazo determinado, para que luego de un proceso de transformación éstas sean reexportadas.

Las operaciones bajo este régimen especial están reguladas por la Ley de Maquila y su Reglamento.

- **Régimen De Ferias Internacionales - (Régimen 24)**

Este régimen es suspensivo de tributos y permite el ingreso de mercancías de permitida importación (no consideradas en cantidades comerciales) y que estén destinadas a exhibición por un tiempo determinado para degustación, promoción y decoración en recintos, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley Orgánica de Aduanas y su Reglamento General.

El plazo de permanencia de las mercancías será de la duración del evento, más quince (15) días, luego de haber finalizado el mismo.

3.2.4. Ley De Sanidad Vegetal

La Ley de Sanidad Vegetal y Animal tiene por objetivo establecer los lineamientos bajo los cuales se preserve la salud animal y vegetal conjuntamente con la preservación del medio ambiente, controlar la transmisión de plagas, enfermedades y pestes que afecten a los cultivos agrícolas, estableciendo las sanciones para quienes infrinjan esta Ley.

Establece también las normas para la importación y exportación de materia vegetal.

3.2.5 Fuente Estadística

La fuente estadística para la renta per cápita es el Informe Mundial sobre el Desarrollo Humano del Banco Mundial, para las exportaciones de productos manufacturados, las estadísticas de la ONU, y para las importaciones y exportaciones FAO.

3.3. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

3.3.1. Tipos de Compañías

La conformación de compañías, como personas jurídicas, para que puedan desarrollar actividades de producción, comercio o prestación de servicios, está regida por la Ley de Compañías, el Código de Comercio, por los convenios de las partes y, subsidiariamente, por el Código Civil.

La Ley de Compañías reconoce seis tipos de sociedades. La siguiente tabla resume estos y sus respectivas condiciones básicas.

Cuadro No.- 5

Sociedades	Número de Socios	Capital Mínimo	Capital Pagado
De Nombre Colectivo	2 o más	-	50%
En Comandita Simple	2 o más	-	50%
En Comandita por Acciones	2 o más	800	25%
De Responsabilidad Limitada	de 3 a 15	400	50%
Compañía Anónima	2 o más	800	25%
De Economía Mixta	2 o más	800	25%

Fuente: Ley de Compañías

Elaborado Por.- El Autor

A continuación detallamos las características de cada tipo de compañía:

1. Compañía en Nombre Colectivo

La Compañía en Nombre Colectivo se contrae con dos o más personas, las mismas que deben celebrarlo por escritura pública, esta debe ser aprobada por un juez de lo

civil, el cual ordena que se publique un extracto de la escritura por una sola vez en uno de los periódicos de mayor circulación del lugar de domicilio de la compañía y luego se dispone la inscripción de la compañía en el Registro Mercantil.

2. Compañía en Comandita Simple

La Compañía en Comandita Simple debe existir siempre bajo una razón social, el nombre de uno o varios de los socios solidarios e ilimitadamente responsables, a los que se agregan siempre las palabras "Compañía en Comandita." O su abreviatura, la misma que se constituye en igual forma y con las mismas solemnidades señaladas para la compañía en nombre colectivas contrae entre uno o varios socios solidarios e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita solo al monto de sus suministros o aportes.

3. Compañía Anónima

En la Compañía Anónima, la cual es una sociedad cuyo capital dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones, esta se administra por mandatarios amovibles, sean socios o no. Se constituye igualmente por escritura pública previo mandato de la Superintendencia de Compañías del Ecuador, y luego de esto debe ser inscrita en el Registro Mercantil.

El capital mínimo para iniciar una compañía anónima en el Ecuador es de ochocientos dólares, capital que se divide en acciones ordinarias y nominativas de un valor no especificado por la ley, pero que en la generalidad de los casos se acostumbra que sea de un dólar cada una; sin embargo el valor de cada acción dependerá libremente de la voluntad y decisión de quienes forman la compañía, las

mismas que podrán ser pagadas por lo menos en un 25% del valor de cada una de ellas al momento de la constitución, y el saldo insoluto se cancelara en el plazo de dos años.

En la compañía anónima las acciones que son nominativas pueden transferirse fácilmente por el traspaso del título mediante una comunicación firmada por cedente y cesionario, esta transferencia deberá registrarse en el libro de acciones y accionistas de la sociedad y luego comunicarse a la Superintendencia de Compañías.

En cuanto al número de fundadores de una compañía, la ley ecuatoriana exige que sean dos los fundadores como mínimo. En tal virtud, una compañía extranjera puede perfectamente constituirse como fundadora de una compañía anónima en Ecuador teniendo como segundo fundador a una persona jurídica ecuatoriana.

4. Compañía en Comandita por Acciones

La Compañía en Comandita Simple debe existir siempre bajo una razón social, el nombre de uno o varios de los socios solidarios e ilimitadamente responsables, a los que se agregan siempre las palabras "Compañía en Comandita." O su abreviatura, la misma que se constituye en igual forma y con las mismas solemnidades señaladas para la compañía en nombre colectivo contrae entre uno o varios socios solidaria e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita solo al monto de sus suministros o aportes.

5. Compañía de Economía Mixta

En el Ecuador, el estado, las municipalidades, los consejos provinciales y las entidades u organismos del sector público, pueden participar conjuntamente con el

capital privado en la gestión social, formando de esta manera lo que en el Derecho Societario Ecuatoriano se conoce como Compañía de Economía Mixta. Esta facultad de los organismos del sector público debe estar relacionada con las empresas dedicadas al desarrollo y fomento de la agricultura y de las industrias que sean convenientes para la economía nacional y a la satisfacción de las necesidades de orden colectivo, a la prestación de nuevos servicios públicos o al mejoramiento de los servicios ya establecidos.

Los organismos del sector público pueden participar en el capital de la Compañía de Economía Mixta suscribiendo su aporte en dinero, o entregando equipos, instrumentos agrícolas o industriales, bienes muebles e inmuebles, efectos públicos y negociables, o mediante la concesión de prestación de un servicio público por un periodo determinado de tiempo.

Es importante destacar que en Ecuador las escrituras de constitución de las Compañías de Economía Mixta, las de transformación, de reforma y modificaciones de estatutos, así como los correspondientes registros, se hallan exonerados de todo tipo de impuestos.

6. Compañía de Responsabilidad Limitada

La Compañía de Responsabilidad Limitada se puede contraer entre tres o más personas, que únicamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales, y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se debe añadir las palabras "Compañía Limitada" o su abreviatura. En este tipo de compañía el capital está representado por participaciones que son transferibles por acto entre vivos, en beneficio de otro u otros socios de la compañía o de terceros, siempre y cuando se obtenga el consentimiento unánime del capital social. En este tipo de compañía se puede tener

como finalidad la realización de toda clase de actos civiles, de comercio o mercantiles, aunque sus integrantes por el hecho de constituirlos no adquieren la calidad de comerciantes, se exceptúan las operaciones de bancos, seguros, capitalización y ahorro.

La finalidad de este tipo de compañías es la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidas por la ley.

El capital estará formado por las aportaciones de los socios, y de acuerdo a lo que establece la Superintendencia de Compañías el monto mínimo de capital suscrito, para esta clase de compañías, es de 400 dólares.

Después de analizar las características de cada tipo de compañía, se ha determinado el mejor modelo que servirá para poder ejecutar el presente proyecto **Compañía de Responsabilidad Limitada.**

La minuta de la Compañía de Responsabilidad Limitada que he denominado **GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA.**, se anexa al presente proyecto (Anexo 4).

3.4 CERTIFICADOS.

3.4.1. Normatividad Fitosanitaria

Se requiere de un certificado fitosanitario para exportar a México por la Exigencia Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria, aplica la norma NIMF-15 desde el 16 de septiembre de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba), fabricado de madera en bruto de coníferas y

no coníferas, utilizado en el comercio internacional. Es decir que los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben conseguir la autorización NIMF 15.

3.4.2. Certificado de Origen

El certificado de origen es el documento emitido en el formato oficial, establecido en los acuerdos comerciales, y que sirve para acreditar el cumplimiento de los requisitos (criterios) de origen establecidos en las normas de origen que rigen el acuerdo y, por ende, acogerse a las preferencias arancelarias concedidas por los países miembros de dichos acuerdos (Anexo 5).

Este documento permite obtener los siguientes tipos de preferencias:

- Desgravación Arancelaria Parcial, que va desde el 1% al 99% aplicable al porcentaje arancelario de la partida que se encuentre dentro de los acuerdos.

- Desgravación Arancelaria Total, del 100% a las partidas arancelarias que se encuentren acogidas en los acuerdos de los países miembros.

3.4.2.1 Obtención del Certificado de Origen

Los certificados de origen, de acuerdo al destino de las mercancías, se expiden en las siguientes dependencias:

En las cámaras de Comercio y Producción, Certificados de origen para los países de ALADI, CAN, CAN-MERCOSUR.

En el MIC, Certificados de origen para Estados Unidos, Europa y terceros países (ATPDEA, SGP).

3.4.2.1 Requisitos

El interesado debe acudir a las dependencias mencionadas con los siguientes documentos:

- Factura comercial
- Declaración de origen
- Formulario de origen debidamente llenado, sellado y firmado por el exportador

Vigencia del certificado

Tiene un periodo de validez de 180 días calendario contados a partir de la fecha de la certificación por la autoridad oficial acreditada, siendo prorrogable su vigencia, sólo por el tiempo que la mercancía se encuentre amparada por un régimen suspensivo de importación, (admisión e internación temporal y depósito).

3.5. REQUISITOS DE EXPORTACIÓN DEL PRODUCTO.

3.5.1 Procedimientos para Exportar desde Ecuador

- **Declaración de Exportación**

Todas las exportaciones deben presentarse la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones en el distrito aduanero donde se trasmite y tramita la exportación.

- **Documentos a presentar**

Las exportaciones deberán ser acompañadas de los siguientes documentos:

- RUC de exportador.
- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen (cuando el caso lo amerite).
- Registro como exportador a través de la página Web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana.
- Documento de Transporte.

- **TRÁMITE**

El Trámite de una exportación al interior de la aduana comprende dos fases:

1. Fase de Pre-embarque

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque (código 15), que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar. El exportador o su Agente de Aduana (Verificar la obligación de utilizar Agente de Aduana en el art. 168 del Reglamento a la Ley Orgánica de Aduana con respecto a las entidades del sector público y los regímenes especiales) deberán transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, utilizando para el efecto el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos relativos a la exportación tales como: datos del exportador, descripción de mercancía, cantidad, peso y factura provisional. Una vez que es aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador se encuentra habilitado para movilizar la carga al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

2. Fase Post-Embarque

Se presenta la DAU definitiva (Código 40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque.

Luego de haber ingresado la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para regularizar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación.

Para el caso de exportaciones vía aérea de productos perecibles en estado fresco, el plazo es de 15 días hábiles después de la fecha de fin de vigencia (último día del mes) de la orden de embarque.

Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

El SICE validará la información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana con el refrendo de la DAU.

Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentará ante el Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura(s) comercial(es) definitiva(s).

- Documento(s) de Transporte.
 - Originales de Autorizaciones Previas (cuando aplique).
 - Pago a CORPECUADOR (para exportaciones de banano).
 - CORPEI (Anexo 6).
 - DAU C Liquidación (Anexo 7)
-
- **Agente Afianzado de Aduana**

Es obligatorio la intervención del agente afianzado de aduanas en los siguientes casos:

- Para exportaciones efectuadas por entidades del sector público.
- Para los regímenes especiales.

3.5.2 Requisitos para ser Exportador en la ADUANA

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Registrarse en la Página Web de la Corporación Aduanera (CAE).
- El Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a:
 - Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007.
 - Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007.

3.5.2 Regulaciones y Normas Ambientales

Desde la firma de NAFTA, México comenzó a implementar las diferentes formas y regulaciones de los Estados Unidos para muchos de los productos.

En la actualidad, alrededor de 200 productos se encuentran sujetos a permisos de importación o cuotas, los cuales son controlados por la Secretaría de Economía y se concentran en algunos productos agropecuarios, petróleo y gas, equipos de transporte y, en menor escala, en algunas mercancías del sector alimentos, bebidas y tabaco.

Agrícola y Agroindustria: Los productos de origen agrícola requieren Certificado Fitosanitario y Zoosanitario expedido en Colombia por el ICA, alimentos de origen animal el Certificado del INVIMA y Registro Sanitario.

Textiles y Confecciones: El artículo 3-08 del G-3 establece Niveles de Flexibilidad temporal en materia de origen para ciertos bienes clasificados en los capítulos 51 al 63 del Sistema Armonizado, los cuales se asignarán en forma anual, entre 1995 y hasta el 31 de Diciembre de 1999.

Para manufacturas de cuero, se requiere presentar un Certificado de Importación emitido por el Instituto Nacional de Ecología de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) y a Inspección ocular por parte del personal de la Procuraduría Federal de Protección del Medio Ambiente.

Manufacturas e Insumos: Los productos farmacéuticos y cosméticos, requieren Autorización Sanitaria Previa de Importación por parte de la Secretaría de Salud. Los productos químicos de uso agrícola están sujetos a autorización de la Comisión

Intersecretarial para el control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).

3.5.3 Trámites para Exportación del Producto

Para empezar el trámite se necesita enviar como se comentó anteriormente los siguientes documentos dependiendo el caso o motivo del envío:

Envíos Comerciales

- Factura Comercial, con 3 copias. Esta factura debe tener la firma del expedidor o del vendedor. Una copia firmada de la factura debe ir embalada con la mercancía. Las copias restantes deben acompañar a la guía aérea. Si las facturas no están en español, deben ir acompañadas de su correspondiente traducción.
- Documentos de transporte internacional, tienen como finalidad garantizar que la mercancía ha sido depositada en un medio de transporte y que el producto será entregado al comprador bajo la responsabilidad del transportista.

Los principales documentos de transporte son:

- Bill of Lading. Es el conocimiento de embarque marítimo. Su abreviatura es B/L (Anexo 8).
- Air Waybill. Es el conocimiento de embarque aéreo o guía aérea, también se le conoce como carta de porte aéreo. Su abreviatura es: AWB (Anexo 9).

- Carta de porte Internacional. Es la guía de transporte internacional por carretera (Anexo 10).

Se impondrán multas cuando:

- La factura comercial no se presente sobre llegada.
- La copia firmada de la factura no sea incluida en el paquete.
- La factura del vendedor o expedidor sea omitida en la factura.

3.5.3 Otros documentos

- Lista de Empaque cuando la factura no contenga los detalles requeridos.
- Certificado de Inspección, cuando sea requerido por el importador ya que no es un documento obligatorio.

Muestras sin Valor comercial

Para efectos de exportación de muestras sin valor comercial hacia México deben considerarse los siguientes puntos:

Original y 3 copias de la factura pro forma.

- Muestras sin valor comercial: Libre de impuestos.
- Muestras con valor comercial: Se clasifica como envío comercial.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Determinar que el mercado Mexicano es óptimo para exportar y comercializar Brócoli ecuatoriano.

4.1.1. Objetivos Específicos

- Determinar la existencia de una demanda insatisfecha en el mercado Mexicano de brócoli.
- Establecer la cantidad de Brócoli que Ecuador estaría en capacidad de ofertar y el mercado mexicano dispuesto a adquirir.
- Identificar los canales de comercialización y distribución más óptimos para el producto.
- Conocer la existencia de riesgo para la inversión al exportar Brócoli al mercado de México.

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO DE MEXICO

4.2.1 Gobierno y Política



México tiene una democracia basada en una Constitución, la cual fue adoptada en 1917 y constituye la ley fundamental de la Nación. Es una República Representativa, Democrática y Federal, constituida por 32 Estados libres y soberanos en su régimen interno, pero unidos en una Federación, según lo establece la Carta Política del País.

Los gobiernos estatales se encuentran divididos en tres poderes:

El Poder Ejecutivo, es ejercido por el Gobernador del Estado, elegido cada seis años sin posibilidad de reelección. Puede ser removido sólo a instancia de la Cámara de Senadores o del Congreso del estado.

El Poder Legislativo se deposita en el Congreso de cada estado; está integrado por diputados elegidos para un período de tres años.

El Poder Judicial es encarnado por el Tribunal Superior de Justicia de cada entidad.

Los Estados se dividen en municipios. Existen 2.438 municipios en la República Mexicana. El estado con mayor número de ellos es Oaxaca, con 570. En contraste, Baja California y Baja California Sur sólo tienen cinco municipios cada uno. Los ayuntamientos municipales son encabezados por el presidente municipal. El

presidente municipal es elegido cada tres años, en fechas variables de acuerdo con el calendario electoral de cada estado.

Cada municipio posee un Cabildo integrado por regidores y síndicos, electos para períodos de tres años también. Ni el gobernador de un estado, ni los diputados de los congresos locales, ni los miembros de los cabildos pueden renunciar a los cargos de elección popular. Algunos municipios tienen sus propias divisiones administrativas, comúnmente estas son llamadas delegaciones dependientes de su cabecera municipal.

4.2.2 Geografía

Ubicado en el sur del subcontinente norteamericano, México comparte frontera por el norte con Estados Unidos y al sureste con Guatemala y Belice. Su superficie es de 1.964.375 km², con una superficie continental de 1.959.248 km² y una insular de 5.127 km². Esta extensión lo ubica en el decimocuarto lugar entre los países del mundo con mayor territorio. La longitud de sus costas continentales es de 11.122 km, por lo cual ocupa el segundo lugar en América, después de Canadá, repartidos en dos vertientes: al occidente, el océano Pacífico y el golfo de California; y al este, el golfo de México y el mar Caribe, que forman parte de la cuenca del océano Atlántico.

Imagen No.- 1



Fuente: Atlas Universal

La superficie marítima de México se extiende también hacia los mares y océanos adyacentes, sobre los cuales se ejerce jurisdicción de pleno derecho. La extensión marítima de México también destaca en el mundo por sus dimensiones: 2'946,825 kilómetros cuadrados, de los cuales 2'715,012 pertenecen a la zona económica exclusiva, mientras que el mar territorial comprende un área de 231,813 kilómetros cuadrados.

Repartidas en su mar territorial se hallan numerosas islas, entre las que destacan los archipiélagos de Revillagigedo (Socorro, Clarión, San Benedicto, Roca Partida), y las islas Marías, en el Pacífico; las de Guadalupe, Cedros, Ángel de la Guarda, Coronado, Rocas Alijos, Isla del Tiburón, Isla del Carmen, frente a la península de Baja California y la costa de Sonora; y las de Ciudad del Carmen, Cozumel, Mujeres, y el arrecife Alacranes, en la cuenca atlántica. En conjunto suman una superficie de 5.073 km².

4.2.3 Economía

La economía mexicana se ha desarrollado dentro de un sistema capitalista dependiente y tiene una economía de libre mercado orientada a las exportaciones. Es la segunda más grande de América Latina, y es la tercera economía en tamaño de toda América después de la de los Estados Unidos y Brasil. Por ello, una de las condiciones esenciales para el desarrollo económico del país lo constituye la independencia económica.

Según datos del Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI de México, en 2008 el Producto interior bruto, medido en paridad de poder adquisitivo 12 billones 110 mil 555 millones de pesos, cifra que representó un crecimiento real (sin inflación) de 1.35% respecto a 2007.⁷ Además, se ha establecido como un país de renta media alta. A pesar de su

⁷ <http://vectoreconomico.com.mx/files/pdfs/r02032009.pdf>

estabilidad macroeconómica que ha reducido la inflación que es del 3.8% (Est.2007) y las tasas de interés a mínimos y que ha incrementado el ingreso Per cápita, existen grandes brechas entre ricos y pobres, los estados del norte y los del sur, y entre la población urbana y rural.⁸

La economía contiene una mezcla de industrias y sistemas agrícolas modernos y antiguos, ambos dominados cada vez más por el sector privado. Los gobiernos recientes han expandido la competencia en puertos marítimos, telecomunicaciones, la generación de la electricidad, la distribución del gas natural para modernizar la infraestructura. La industria petrolera en México está controlada (exploración, refinación, comercialización y exportación) por la empresa estatal Pemex (Petróleos Mexicanos).

4.2.3.1 Relaciones Comerciales entre México y Ecuador

En 2007, Ecuador ocupó el lugar número 45 en el comercio total de México, el 28 como comprador y el 59 como abastecedor. Dentro de los países de América del Sur, Ecuador es el séptimo socio comercial de México.

El intercambio comercial entre México y Ecuador ha crecido en un 212%, al pasar de 183 Tm en 2000 a 572 Tm en 2007, lo cual representa una tasa media anual de crecimiento de 19%. Al cierre de 2007, México registró un superávit de 325 Tm en su comercio con Ecuador.

En lo que respecta a las exportaciones, en el periodo 2000-2007, éstas registraron un crecimiento de 315%, pasando de 108 Tm en 2000 a 448 MD en 2007, lo que representó una tasa media anual de crecimiento de 23%. Por su parte, las

⁸ México Country Brief World Bank)

importaciones aumentaron en 64% en el periodo 2000-2007, pasando de 75 Tm en 2000 a 123 Tm en 2007, con una tasa de crecimiento media anual de 25%. Sin embargo, a diferencia de las exportaciones, el crecimiento de las importaciones no ha sido uniforme, si no que éstas han aumentado y disminuido alternadamente.⁹

4.2.3.2 MÉXICO: Principales Productos de Importación

A continuación se muestra los principales 10 productos que México importa desde Ecuador, entre los que se destacan con rubros importantes el petróleo, con un 29.4%, en segundo lugar el Aceite de Palma con 18.7%.

Cuadro No.- 6

Principales productos Importados por México	%
Petróleo.	29.4
Aceite vegetal (de palma).	18.7
Madera (chapada y contrachapada).	9.5
Preparaciones y conservas de pescado, atunes y sardinas.	8.8
Maquinaria, partes y componentes para la fabricación de productos.	4.1
Desperdicios y deshechos de aluminio.	2.7
Tabaco.	2.4
Artículos de confitería.	2.2
Prendas de vestir (suéteres, chalecos y artículos de lana).	1.9
Cacao.	1.6
Subtotal	81.3
Otros Productos	18.7
Total	100

Fuente: ProMéxico con base en datos de World Trade Atlas.

Elaborado: El Autor

⁹ <http://promexico.gob.mx/work/sites/Promexico/resources/LocalContent/227/2/ECUADOR.pdf>

4.3 ANÁLISIS BALANZA COMERCIAL ECUADOR – MÉXICO

Las exportaciones ecuatorianas hacia México fueron de US \$61.73 millones en el 2005 y en el 2009 fueron de US \$70.66 millones, que representa un incremento de más del 14% comparando esos dos años. De igual manera las importaciones que el Ecuador realizó desde México también presentan un incremento, pasando de US \$288.36 millones en el 2005 a US \$530.29 millones en el 2009, casi un 84% de incremento.

En el año 2006 hubo un descenso del 6% en las exportaciones, ya que se ubicaron en US \$58.34 millones. En el 2007 tuvieron otro importante repunte del 43%, impulsado por el incremento de las exportaciones de productos no petroleros, ubicándose en US \$83.85 millones, para luego aumentar un 5% en el 2008 con un valor FOB de US \$87.50 millones, durante 2009 las exportaciones tuvieron un importante decremento llegando a \$70.66 miles USD reduciendo al año anterior en un 20%. Generando un promedio de 2.90% de crecimiento. Las importaciones ecuatorianas también tuvieron un comportamiento similar a las exportaciones. En promedio han crecido un 17%.

Cuadro No.- 7

BALANZA COMERCIAL TOTAL ECUADOR – MÉXICO						
ACTIVIDAD	2005	2006	2007	2008	2009	Crecimiento Promedio 2005-2009
	(FOB MILES USD)					
EXPORTACIONES	61.731	58.384	83.854	87.504	70.667	2,9%
IMPORTACIONES	288.360	340.382	383.694	620.491	530.292	16,8%
BALANZA COMERCIAL	-226.629	-281.998	-299.840	-532.987	-459.625	

Fuente: Banco Central del Ecuador / Sistema de Inteligencia de Mercados (SIM) CORPEI

Elaboración: El Autor

Tanto las importaciones como las exportaciones muestran un incremento, por esta razón la balanza comercial se presenta negativa.

4.3.1 Balanza Comercial No Petrolera Ecuador - México

De igual manera que la balanza comercial total, la balanza comercial No petrolera ha tenido un similar comportamiento. Ya que todavía existe un déficit que parece continuar por un largo plazo, a pesar que las exportaciones de productos diferentes al petróleo han aumentado a un ritmo más acelerado que las importaciones.

La tendencia de un saldo negativo se mantiene, como se puede apreciar a continuación:

Cuadro No.-8

BALANZA COMERCIAL NO PETROLERA ECUADOR – MÉXICO						
ACTIVIDAD	2005	2006	2007	2008	2009	Crecimiento Promedio 2005-2009
	(FOB MILES USD)					
EXPORTACIONES	58.724	58.384	83.854	87.222	70.667	4,1%
IMPORTACIONES	288.074	340.147	376.608	616.662	527.019	16,6%
BALANZA COMERCIAL	-229.350	-281.763	-292.754	-529.440	-456.352	

Fuente: Banco Central del Ecuador / Sistema de Inteligencia de Mercados (SIM) CORPEI

Elaboración: El Autor

4.3.2 Concentración de las Exportaciones de Ecuador hacia México.

Existe un aumento en la concentración de los 10 principales productos exportados por el Ecuador hacia México. En el año 2009 fue de 71.67%, esto quiere decir que a pesar de que la oferta exportable ha aumentado, los principales productos han ganado más participación en el total del valor FOB.

Cuadro No.-9

NÚMERO DE PRODUCTOS EXPORTADOS Y SU CONCENTRACIÓN	
	Año 2009
Número total de partidas exportadas	243
Participación de las 10 principales partidas	71,67%
Participación de las partidas restantes	28,33%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Dentro de los productos más importantes que el Ecuador exporta hacia México se encuentra cacao bajo la partida 1801001900, que representan prácticamente toda la partida en estas exportaciones, y es el 33% de las exportaciones totales.

El Aceite de palma y sus fracciones esta en segundo lugar con un margen importante que representa el 33% de las exportaciones totales. Otros productos con buen crecimiento han sido el tabaco y maderas que está haciendo una fuerte entrada al mercado mexicano con porcentajes del 8% y 4% respectivamente.

Las principales 6 partidas de exportación hacia México representan más del 65% de las exportaciones totales hacia este país.

En el siguiente cuadro se puede observar detalladamente el comportamiento de los principales sectores:

Cuadro No.-10

PRODUCTOS ECUATORIANOS EXPORTADOS A MÉXICO

SUBPARTIDA NANDINA	Descripción NANDINA	Toneladas	FOB - Dólar	% / Total FOB - Dólar
1801001900	LOS DEMÁS	9,131.60	22,982.11	32.53
1511100000	ACEITE EN BRUTO	17,006.40	10,600.02	15.01
4412320000	LAS DEMÁS, QUE TENGAN, POR LO MENOS, UNA HOJA EXTERNA DE MADERA DISTINTA DE LA DE CONÍFERAS	7,459.49	5,955.67	8.43
2401202000	TABACO RUBIO	613.80	2,821.31	4.00
4412940000	DE ALMA CONSTITUIDA POR PLANCHAS, LISTONES O TABLILLAS	3,147.53	2,314.90	3.28
1511900000	LOS DEMÁS	2,558.86	1,730.92	2.45

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado Por.- El Autor

4.4 GENERALIDADES SOBRE LA DEMANDA

4.4.1 Definición

“La demanda se puede definir como la Cantidad de Bienes y Servicios que un mercado está dispuesto a adquirir para satisfacer una necesidad en un lugar Geográfico específico, en un espacio de tiempo definido y a un precio determinado”.¹⁰

La demanda está determinada por factores como el precio del bien o servicio, la renta personal o ingreso Per-cápita y las preferencias individuales de cada consumidor.

Para poder determinar el tipo de demanda para la cual se va a ofertar el producto debemos conocer las clases de demandas.

Demanda Satisfecha: Se presenta cuando la cantidad de bienes o servicios ofrecidos para un mercado es igual a la cantidad que el mercado requiere.

Existen dos tipos de demanda Satisfecha:

1.- Satisfecha saturada: cuando la Oferta que existe para el mercado ya no puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio. Es muy difícil que se presente este tipo de demanda.

2.- Satisfecha no saturada: se produce cuando la cantidad ofrecida de un bien o servicio cubre aparentemente toda la demanda, sin embargo esta demanda se la puede incrementar con el uso de instrumentos de mercadeo.

¹⁰ Barreno Luis, Manual de Formulación y Evaluación de proyectos.

Demanda Insatisfecha: Se considera cuando la producción o cantidad de un bien o servicio ofertado no es suficiente para cubrir las necesidades del mercado que lo solicita.

Un correcto análisis de la demanda Histórica de un producto en conjunto con la cuantificación de la demanda Actual servirá para determinar la demanda Futura de dicho bien o servicio.

4.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información que se va a utilizar para conocer y determinar la evolución de la demanda se obtendrá de fuentes secundarias, análisis de datos ya organizados y procesados por agentes estatales de estadística, las publicaciones de gremios especializados y estudios de los entidades académicas, oficiales, gubernamentales y de investigación.

4.5.1 Principales países Productores del Brócoli

Al hacer referencia a la producción Mundial de Brócoli, es importante resaltar que en lo que respecta a este rubro, de acuerdo a los datos observados en el Cuadro No. 11 China ocupa el primer lugar como productor con más de 8'000.000 Tm al año, seguido de India con 5'014,500 Tm y España con unas 450,100 Tm. Otros países productores de relevancia son Italia, Francia, México, entre otros.

Cuadro No.-11

PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DEL BRÓCOLI AÑO 2007

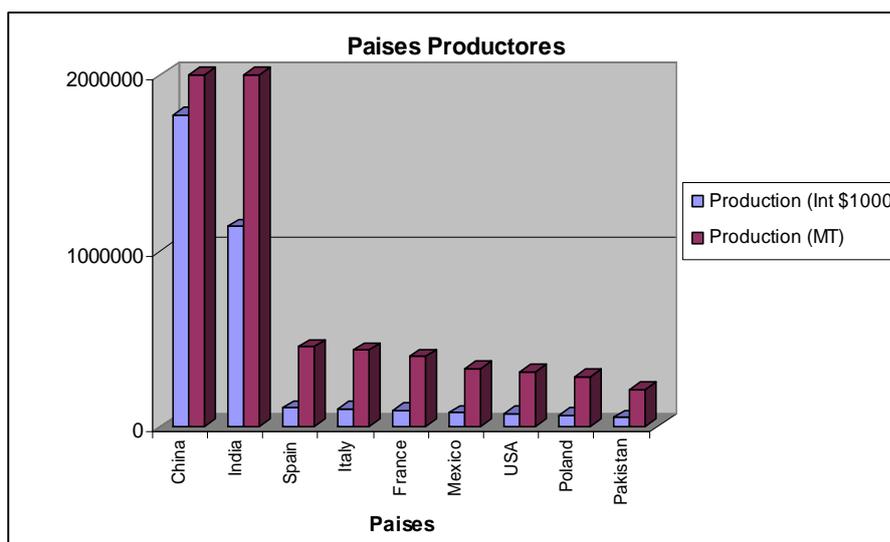
Posición	Área	Producción (Int \$1000)	Producción (MT)	F : FAO estimado
1	China	1,772,632	8,067,917	F
2	India	1,135,534	5,014,500	
3	España	101,925	450,100	
4	Italia	98,109	433,252	
5	Francia	89,290	394,306	
6	México	73,847	326,108	
7	USA	70,133	309,710	
8	Polonia	63,955	282,425	
9	Pakistán	47,328	209,000	F
10	Reino Unido	1,772,632	8,067,917	

MT= Mil toneladas

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FOASTAT

Elaborado: El Autor

Gráfico No.-3



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Elaborado: El Autor

4.5.2 Principales países Importadores de Brócoli

Canadá, Reino Unido, Alemania y Francia constituyen los mercados de importación más importantes para este producto. México se encuentra entre los principales 10 países importadores, esta información resultante repercute positivamente en el estudio.

Cuadro No.-12

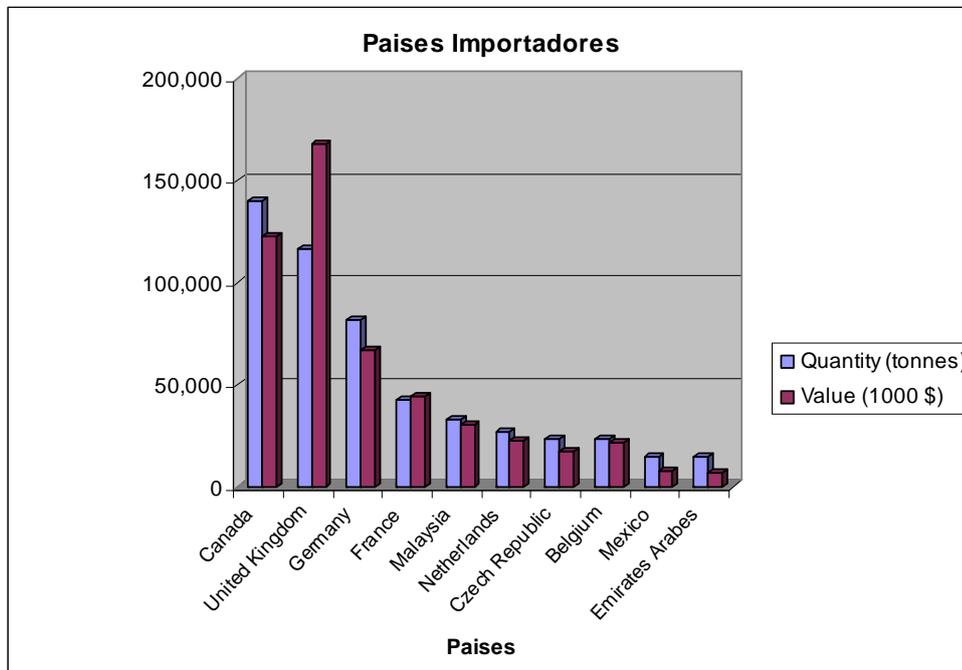
PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE BRÓCOLI AÑO 2007

Posición	Área	Cantidad (tonnes)	Valor (1000 \$)	Valor Unit. (\$/tonne)	F : FAO estimado
1	Canadá	139,717	122822	879	
2	Reino Unido	116,132	168177	1448	
3	Alemania	81,859	66921	818	
4	Francia	42,269	43930	1039	
5	Malasia	33,300	30303	910	
6	Holanda	27,209	22523	828	
7	Republica Checa	23,737	17225	726	
8	Bélgica	23,109	21451	928	
9	México	14,633	7687	525	
10	Emiratos Árabes	14,326	7095	495	E
11	Dinamarca	14,253	23686	1662	
12	Tailandia	13,948	6761	485	
13	Singapore	13,460	14245	1058	
14	Usa	12,636	8097	641	
15	Federación Rusa	12,186	9221	757	
16	El Salvador	11,888	1606	135	
17	Corea	11,336	10782	951	
18	Irlanda	10,850	15069	1389	
19	Noruega	10,214	21492	2104	
20	Slovakia	9,756	7688	788	

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Elaborado: El Autor

Gráfico No.-4



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Elaborado: El Autor

4.5.3 Principales países Exportadores de Brócoli

España se encuentra a la cabeza dentro de los principales exportadores de Brócoli a nivel mundial, seguido por Francia y Estados Unidos, México, se encuentra en el 4to lugar a nivel mundial, y Ecuador está dentro de los 10 principales países que exportan este producto y está en el ámbito competitivo a nivel mundial.

Cuadro No.-13

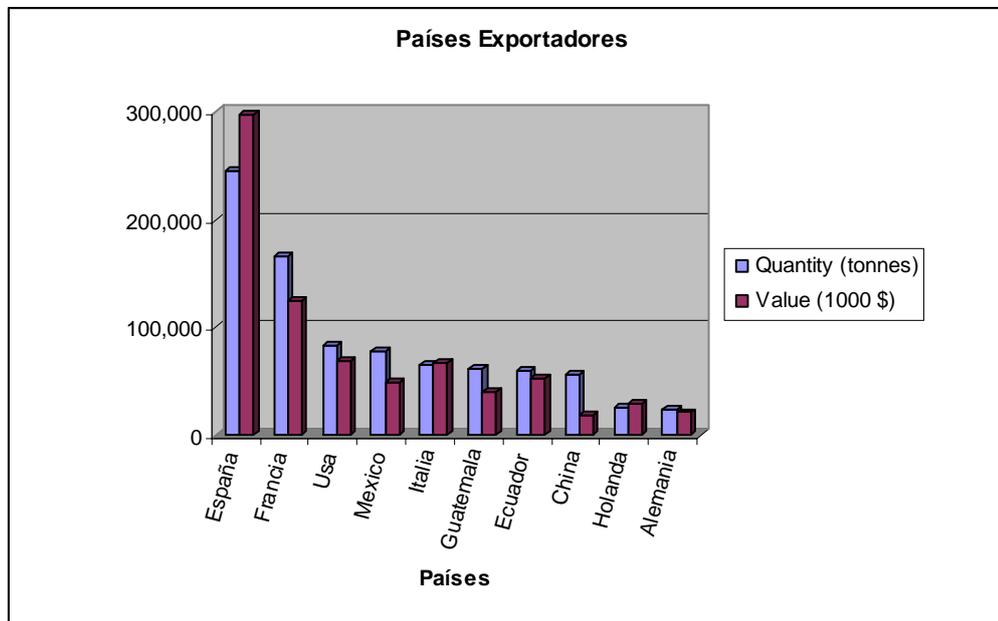
PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE BRÓCOLI AÑO 2007

Posición	Área	Quantity (tonnes)	Value (1000 \$)	Unit value (\$/tonne)	F : FAO estimado
1	España	244,876	298440	1219	
2	Francia	165,645	124903	754	
3	Usa	82,824	68174	823	
4	México	77,704	49561	638	
5	Italia	65,766	66453	1010	
6	Guatemala	62,356	39328	631	
7	Ecuador	59,798	52559	879	
8	China	56,904	17997	316	
9	Holanda	25,392	28588	1126	
10	Alemania	23,482	21243	905	
11	República Árabe Siria	23,107	4985	216	
12	Jordania	22,672	9754	430	
13	Polonia	21,559	12224	567	
14	Canadá	10,623	7428	699	
15	Bélgica	7,982	7598	952	
16	Reino Unido	4,558	6408	1406	
17	Lituania	4,244	3457	815	
18	Republica Checa	3,825	3869	1012	
19	Australia	2,372	4654	1962	
20	Indonesia	2,030	335	165	

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Elaborado: El Autor

Gráfico No.5



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

Elaborado: El Autor

4.5.4 Producción de Brócoli en México

México se encuentra entre los diez principales productores a nivel mundial según información obtenida en la FAO, el mayor estado productor en México de brócoli es Guanajuato, con una superficie de 25 mil hectáreas y una productividad de 12 toneladas por hectárea en tiempos cálidos, que se puede incrementar hasta 13.5 toneladas en los periodos invernales.

A diciembre de 2008, de una superficie establecida de 7 mil 500 hectáreas, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación de México (Sagarpa), reportó una producción de 89 mil 372 toneladas de brócoli en la entidad.¹¹

¹¹ <http://www.correo-gto.com.mx/notas.asp?id=105300>

En el cuadro siguiente se puede observar una variación significativa en la producción entre los años 2005, 2006 y al 2007 donde se estabiliza nuevamente.

Cuadro No.-14

**CANTIDAD DE PRODUCCION
Brócoli y coliflor**

Año	Cantidad (tonnes)
2000	305227
2001	285441
2002	267965
2003	331746
2004	355508
2005	358587
2006	304567
2007	305000

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2009 | 20 enero 2009

Elaborado: El Autor

4.5.5 Importación Total del Brócoli a México

México produce brócoli y también lo importa, según datos obtenidos por el Consejo Consultivo de Hortalizas de fuente FAOSTAT, México produjo en el año 2006 aproximadamente 394.567 toneladas métricas de brócoli, e importó en el año 2006 aproximadamente unas 15.170 toneladas de brócoli fresco y congelado.

El siguiente cuadro refleja el comportamiento que se produce año a año de las importaciones según la FAO.

Cuadro No.-15

CANTIDAD DE IMPORTACIÓN Coliflor y brécol

Año	Cantidad (tonnes)
2000	9241
2001	12705
2002	14676
2003	13677
2004	13752
2005	15315
2006	15170

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2009 | 20 enero 2009

Elaborado: El Autor

4.5.6 Exportación Total del Brócoli de México

Como ya se ha mencionado en el presente estudio, México se encuentra en cuarto puesto a nivel mundial como exportador de brócoli. El siguiente cuadro muestra un crecimiento estable año a año de las exportaciones desde México.

Cuadro No.-16

**CANTIDAD DE EXPORTACIÓN
Coliflor y brécol**

Año	Cantidad (tonnes)
2000	51045
2001	51045
2002	58875
2003	53056
2004	54754
2005	70446
2006	73797

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2009 | 20 enero 2009

Elaborado: El Auto

4.6 METODOLOGÍA PARA CUANTIFICAR LA DEMANDA

La demanda se puede analizar a partir la evolución histórica de datos estadísticos. El motivo del análisis es tener una idea aproximada de su desarrollo ya sea crecimiento o decrecimiento, con el fin de obtener algún elemento de juicio valedero para poder pronosticar su comportamiento futuro con algún grado de certidumbre.

Para la proyección de demanda existen varios métodos, sin embargo para el cálculo matemático del presente proyecto se utiliza el método de mínimo cuadrados con la ecuación de regresión lineal simple.¹²

¹² Econ. Luís Barreno, "MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS", Pág. # 28

4.6.1 Proyección de la Producción de México Período 2009-2019

La producción histórica del Brócoli en Ecuador:

Cuadro No. 17

AÑOS	X (TN)	X	X*Y	X2
	Y1			
1997	211449,00	-4,5	-951520,50	20,25
1998	246280,00	-3,5	-861980,00	12,25
1999	337413,00	-2,5	-843532,50	6,25
2000	305227,00	-1,5	-457840,50	2,25
2001	285441,00	-0,5	-142720,50	0,25
2002	267965,00	0,5	133982,50	0,25
2003	331746,00	1,5	497619,00	2,25
2004	355508,00	2,5	888770,00	6,25
2005	358587,00	3,5	1255054,50	12,25
2006	394567,00	4,5	1775551,50	20,25
Total	3094183,00		1293383,50	82,5

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2007 | 20 Enero 2009

Elaborado: El Autor

Y= a + bx

$$a = \frac{\text{sum } Y}{n} = \frac{3094183,00}{10} = \mathbf{309418,3}$$

$$b = \frac{\text{sum } X*Y}{\text{sum } (X)^2} = \frac{1293383,50}{82,5} = \mathbf{15677,37}$$

Remplazo en la fórmula:

Períodos	A	+	b	x	=	Producción proyectada
Y2009=	309418,3	+	15.677	7,5	=	426.998,62
Y2010=	309418,3	+	15.677	8,5	=	442.675,99
Y2011=	309418,3	+	15.677	9,5	=	458.353,37
Y2012=	309418,3	+	15.677	10,5	=	474.030,75
Y2013=	309418,3	+	15.677	11,5	=	489.708,12
Y2014=	309418,3	+	15.677	12,5	=	505.385,50
Y2015=	309418,3	+	15.677	13,5	=	521.062,87
Y2016=	309418,3	+	15.677	14,5	=	536.740,25
Y2017=	309418,3	+	15.677	15,5	=	552.417,62
Y2018=	309418,3	+	15.677	16,5	=	568.095,00
Y2019=	309418,3	+	15.677	17,5	=	583.772,38

4.6.2 Proyección de las Importaciones de México Período 2009-2019

La importación histórica del Brócoli de México es:

Cuadro No. 18

AÑO	IMPORTACIÓN TN	X	X*Y	(X)2
1997	5058.00	-4.5	-22761.00	20.25
1998	7218.00	-3.5	-25263.00	12.25
1999	9673.00	-2.5	-24182.50	6.25
2000	9241.00	-1.5	-13861.50	2.25
2001	12705.00	-0.5	-6352.50	0.25
2002	14676.00	0.5	7338.00	0.25
2003	13677.00	1.5	20515.50	2.25
2004	13752.00	2.5	34380.00	6.25
2005	15315.00	3.5	53602.50	12.25
2006	15170.00	4.5	68265.00	20.25
Total	116485.00		91680.50	82.5

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2007 | 20 Enero 2009

Elaborado: El Autor

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\text{sum } Y}{N} = \frac{116485.00}{10} = 11648.5$$

$$b = \frac{\text{sum } X*Y}{\text{sum } (X)2} = \frac{91680.50}{82.5} = 1111.27$$

Reemplazo en la fórmula:

Períodos	a	+	b	X	=	Importación Proyectada
Y2009=	11648,5	+	1.111	7,5	=	19.983,09
Y2010=	11648,5	+	1.111	8,5	=	21.094,37
Y2011=	11648,5	+	1.111	9,5	=	22.205,65
Y2012=	11648,5	+	1.111	10,5	=	23.316,93
Y2013=	11648,5	+	1.111	11,5	=	24.428,21
Y2014=	11648,5	+	1.111	12,5	=	25.539,48
Y2015=	11648,5	+	1.111	13,5	=	26.650,76
Y2016=	11648,5	+	1.111	14,5	=	27.762,04
Y2017=	11648,5	+	1.111	15,5	=	28.873,32
Y2018=	11648,5	+	1.111	16,5	=	29.984,60
Y2019=	11648,5	+	1.111	17,5	=	31.095,88

4.6.3 Proyección de las Exportaciones de México Período 2008 – 2017.

La exportación histórica del Brócoli en México es:

Cuadro No. 19

AÑOS	X (TN)	X	X*Y	X2
	Y1			
1997	44021.00	-4.5	-198094.50	20.25
1998	64800.00	-3.5	-226800.00	12.25
1999	54078.00	-2.5	-135195.00	6.25
2000	51045.00	-1.5	-76567.50	2.25
2001	53551.00	-0.5	-26775.50	0.25
2002	58875.00	0.5	29437.50	0.25
2003	53056.00	1.5	79584.00	2.25
2004	54754.00	2.5	136885.00	6.25
2005	70446.00	3.5	246561.00	12.25
2006	73797.00	4.5	332086.50	20.25
Total	578423.00		161121.50	82.5

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2007 | 20 Enero 2009

Elaborado: El Autor

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\text{sum } Y}{n} \quad a = \frac{578423.00}{10} = 57842.3$$

$$b = \frac{\text{sum } X*Y}{\text{sum } (X)^2} \quad b = \frac{161121.50}{82,5} = 1952.99$$

Reemplazo en la fórmula:

Períodos	a	+	b	x	=	Proyección Exportación
Y2009=	57842,3	+	1.953	7,5	=	72.489,71
Y2010=	57842,3	+	1.953	8,5	=	74.442,70
Y2011=	57842,3	+	1.953	9,5	=	76.395,68
Y2012=	57842,3	+	1.953	10,5	=	78.348,67
Y2013=	57842,3	+	1.953	11,5	=	80.301,66
Y2014=	57842,3	+	1.953	12,5	=	82.254,65
Y2015=	57842,3	+	1.953	13,5	=	84.207,64
Y2016=	57842,3	+	1.953	14,5	=	86.160,62
Y2017=	57842,3	+	1.953	15,5	=	88.113,61
Y2018=	57842,3	+	1.953	16,5	=	90.066,60
Y2019=	57842,3	+	1.953	17,5	=	92.019,59

4.6.4 Cálculo del Consumo Aparente

El análisis del comportamiento histórico del consumo aparente permitirá plantear las primeras hipótesis sobre la demanda futura para este proyecto.

La fórmula que se utilizó para determinar el consumo aparente es la sumatoria de la producción existente del mercado a investigar, más las importaciones realizadas por dicho país, menos las exportaciones.

$$\text{Consumo Aparente} = \text{Producción} + \text{Importaciones (M)} - \text{Exportaciones (X)}$$

El cálculo del consumo aparente para cada año respectivamente, se lo realiza de la siguiente manera:

$$CA = P + M - X$$

$$CA_{2010} = 442.675,99 + 210.94,37 - 74.442,70$$

$$CA_{2010} = 389.327,67 \text{ TN} * 1000$$

$$CA_{2010} = 389.327.666,67 \text{ Kg.}$$

De acuerdo a la proyección realizada se estima que para el año 2019 el consumo aparente de Brócoli en México es de 522.848.666,67 Kg., esto nos da una pauta para establecer la demanda y la posterior oferta a dicho mercado.

Se detalla a continuación el consumo proyectado del Brócoli, período 2009 – 2019.

Cuadro No. 20

CONSUMO APARENTE

Años	Producción T.M	Importación T.M	Exportación T.M	Consumo Aparente T.M
2007	395.643,87	17.760,53	68.583,73	344.820,67
2008	411.321,24	18.871,81	70.536,72	359.656,33
2009	426.998,62	19.983,09	72.489,71	374.492,00
2010	442.675,99	21.094,37	74.442,70	389.327,67
2011	458.353,37	22.205,65	76.395,68	404.163,33
2012	474.030,75	23.316,93	78.348,67	418.999,00
2013	489.708,12	24.428,21	80.301,66	433.834,67
2014	505.385,50	25.539,48	82.254,65	448.670,33
2015	521.062,87	26.650,76	84.207,64	463.506,00
2016	536.740,25	27.762,04	86.160,62	478.341,67
2017	552.417,62	28.873,32	88.113,61	493.177,33
2018	568.095,00	29.984,60	90.066,60	508.013,00
2019	583.772,38	31.095,88	92.019,59	522.848,67

Elaborado: El Autor

4.6.5 Proyección de la Población

El método que se aplicará para la proyección de la población es proyección por la fórmula del monto. Este método se basa en la tendencia histórica, al aplicar en la fórmula permitirá observar el crecimiento poblacional proyectado para los años de la presente investigación.

$$M = C(1 + i)^n$$

Para este proyecto se aplica a la fórmula del monto y se obtiene como resultado la multiplicación del último dato de la población económicamente activa con la suma del número constante 1 más la tasa de crecimiento poblacional, esta suma elevada al tiempo centralizado en periodos anuales.

La población económicamente activa mexicana al año 2009 fue de 63.164.524 habitantes según el Consejo Nacional de Población México (Conapo), que representa el 58,73% de la población. Las entidades federativas que concentran la mayor población son Estado de México, Distrito Federal, Veracruz, Jalisco y Puebla. En cambio, las menos pobladas son Baja California Sur, Campeche y Quintana Roo. Este último estado es uno de los que presenta una tasa de crecimiento poblacional más alta en el país, debido a la industria turística de Cancún, que concentra el 50% de la población quintanarroense.¹³

¹³ Enciclopedia Wikipedia; <http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9xico#Demograf.C3.ADa>

Reemplazo en la formula:

M = Población Proyectada

C = Último dato de la población económicamente activa 63.164.524 habitantes

i = Tasa de crecimiento poblacional 1,142% (2008 est.)¹⁴

n = Tiempo centralizado

Cuadro No.- 21

Años	Población		Tasa De Crecimiento Poblacional		Tiempo Centralizado		Proyección
Y2009=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	1	=	63885863
Y2010=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	2	=	64615440
Y2011=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	3	=	65353348
Y2012=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	4	=	66099683
Y2013=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	5	=	66854542
Y2014=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	6	=	67618021
Y2015=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	7	=	68390218
Y2016=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	8	=	69171235
Y2017=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	9	=	69961170
Y2018=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	10	=	70760127
Y2019=	63164524	*	(1 + 0.01142)	^	11	=	71568207

Elaborado Por.- El Autor

¹⁴ http://www.indexmundi.com/es/mexico/tasa_de_crecimiento.html

4.6.6 Déficit

Déficit o Demanda Insatisfecha, es aquella demanda que no ha sido cubierta en el mercado, es decir existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta. Para determinar el déficit del presente proyecto es de importancia analizar los siguientes conceptos:

Consumo Per Cápita.-

Es el tipo de consumo que muestra la adquisición de un producto por habitante de un país. El Consumo Per Cápita se obtiene de la relación entre el Consumo Aparente y la Población Económicamente Activa.

Consumo Recomendado.-

Se define como la cantidad de un alimento que debe ser consumido para evitar la aparición de problemas en la salud. Según la Organización Mundial de la Salud, el consumo recomendado del Brócoli es de 12Kg. por habitante al año.

Con la información obtenida del análisis de los conceptos anteriores, se pudo determinar el déficit de México, sobre el cual se basará la oferta del presente proyecto.

Cuadro No.- 22

Años	Consumo Aparente México Kg	Población Económicamente Activa PEA	Consumo Per Cápita kg.	CRH/KL AÑO	Déficit Kg.	Demanda Insatisfecha Kg.
2010	389.327.667	64.615.440	6	12	-6	386.057.611
2011	404.163.333	65.353.348	6	12	-6	380.076.844
2012	418.999.000	66.099.683	6	12	-6	374.197.200
2013	433.834.667	66.854.542	6	12	-6	368.419.834
2014	448.670.333	67.618.021	7	12	-5	362.745.914
2015	463.506.000	68.390.218	7	12	-5	357.176.621
2016	478.341.667	69.171.235	7	12	-5	351.713.149
2017	493.177.333	69.961.170	7	12	-5	346.356.709
2018	508.013.000	70.760.127	7	12	-5	341.108.521
2019	522.848.667	71.568.207	7	12	-5	335.969.822

Elaborado Por.- El Autor

Para calcular el déficit total del presente proyecto se multiplicó la población económicamente activa por el déficit por habitante, y se determinó que en el 2010 existe un déficit por habitante de 6 Kg., y un déficit total de 386.057.611Kg.

4.7 GENERALIDADES DE LA OFERTA

4.7.1 Definición

“La oferta se refiere a las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado.”¹⁵

Otra definición de oferta también es la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos.

¹⁵ Mercadotecnia, Tercera Edición, de Fischer Laura y Espejo Jorge, Mc Graw Hill, Pág. 243.

En otras palabras, oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones dadas, en un determinado momento, para satisfacer necesidades o deseos.

Está determinada por factores como la demanda, el precio del capital, la mano de obra y la combinación óptima de los recursos mencionados, entre otros.

4.7.2 Estimación de la Superficie Cosechada, Producción y Rendimiento del Brócoli en Ecuador

La producción de brócoli ha mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años, constituyéndose como un producto bandera dentro de los no tradicionales de exportación ecuatorianos.

Ecuador se ha convertido en el primer exportador de brócoli de Sudamérica, con 98 por ciento de su producción, y es uno de los tres principales proveedores de la legumbre al mercado europeo, gracias a la organización de su gremio.

El 98 por ciento de la producción total del brócoli del país se destina a la exportación y 2 por ciento restante al mercado nacional.

El brócoli de Ecuador se produce básicamente en tres provincias de la sierra: *Cotopaxi, Pichincha e Imbabura*, a una altura entre los dos mil 600 y hasta los tres mil 300 metros sobre el nivel del mar. La cantidad de brillo solar que recibe el cultivo durante muchas horas al día hace que el producto tenga un tono muy verde y un florete compacto.

Cuadro No. 23

ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE, COSECHADA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO AGRÍCOLA DEL ECUADOR, AÑO 2008			
	BRÓCOLI		
	SUPERFICIE COSECHADA ha	PRODUCCION T.M.	RENDIMIENTO kg/ha
TOTAL REPÚBLICA	3,416.00	50,788.00	14,867.68
SIERRA	3,411.00	50,783.00	14,888.01
CARCHI			
IMBABURA	465.00	6,689.00	14,384.95
PICHINCHA	1,200.00	14,652.00	12,210.00
COTOPAXI	1,400.00	25,200.00	18,000.00
TUNGURAHUA	10.00	190.00	19,000.00
CHIMBORAZO	238.00	2,968.00	12,470.59
BOLIVAR			
CAÑAR	33.00	386.00	11,696.97
AZUAY	65.00	698.00	10,738.46
LOJA			
COSTA	0.00	0.00	0.00
ESMERALDAS			
MANABI			
LOS RIOS			
GUAYAS			
EL ORO			
ORIENTE	0.00	0.00	0.00
SUCUMBIOS			
ORELLANA			
NAPO			
PASTAZA			
MORONA SANTIAGO			
ZAMORA CHINCHIPE			
GALAPAGOS	5.00	5.00	11,617.65

Fuente: Sistema de Indicadores del Sector Agropecuario -SIAGRO

Elaborado Por.- El Autor

4.7.3 Oferta del Proyecto

El objetivo de cuantificar la oferta es determinar las cantidades de bienes o servicios que la economía de una región o país puede y desea ofertar al mercado en condiciones dadas.

Para determinar el porcentaje que se podrá ofertar, previamente se realizó un análisis de la producción, superficie cosechada y rendimiento del Brócoli en el Ecuador y el consumo del mismo en el mercado mexicano.

Los datos obtenidos de los cálculos del Consumo Nacional Aparente y las proyecciones de la Población permitió obtener el consumo per cápita, ésta variable y el Consumo Recomendado permiten determinar el Déficit, con lo que se puede fijar el porcentaje de la oferta exportable.

Cuadro No. 24

OFERTA EXPORTABLE DEL BRÓCOLI 2010-2019

Años	Demanda Insatisfecha México TN	Porcentaje a Cubrir Demanda Insatisfecha %	Oferta Anual para México TN	Oferta Bimensual para México TN
2010	386.057,61	0,0187	72	12,00
2011	380.076,84	0,0189	72	12,00
2012	374.197,20	0,0192	72	12,00
2013	368.419,83	0,0195	72	12,00
2014	362.745,91	0,0232	84	14,00
2015	357.176,62	0,0269	96	16,00
2016	351.713,15	0,0307	108	18,00
2017	346.356,71	0,0346	120	20,00
2018	341.108,52	0,0387	132	22,00
2019	335.969,82	0,0429	144	24,00

Elaborado: El Autor

La oferta del proyecto es el porcentaje de lo que vamos a exportar en base al déficit existente en México, se tomó 0,0187% de oferta para no sobredimensionar el proyecto y cubrir una parte de las necesidades del mercado mexicano.

Como política de la empresa los primeros 5 años se enviarán 6 contenedores que representan 72 toneladas, y a partir del sexto se aumentará un contenedor por año hasta llegar a los 12 contenedores que representan 144 toneladas.

4.8 COMERCIALIZACIÓN

4.8.1 Definición e Importancia

La comercialización es la actividad o proceso mediante el cual los bienes producidos llegan al consumidor.¹⁶

El proceso de comercialización es clave en el desarrollo de este proyecto a razón de que nos permitirá establecer las actividades que se requiere para que el producto pueda estar en el momento preciso en el lugar indicado. Es decir permite puntualizar los términos internacionales en que se desarrollará la negociación y por medio de esto el proceso logístico en el país de origen, flete internacional, así como también la logística en destino.

4.8.2 Canales de Distribución

Los canales de distribución sirven para definir y marcar las diferentes etapas que un producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final.

Los diferentes canales se estructuran de la siguiente manera:

- Fabricante/Productor – Consumidor
- Fabricante/Productor – Detallista – Consumidor
- Fabricante/Productor – Mayorista – Detallista - Consumidor
- Fabricante/Productor – Agentes – Mayoristas – Detallistas - Consumidor

La ruta que seguirá el brócoli desde la cosecha hasta su consumo final, es de larga duración y atraviesa a muchas instancias antes de llegar a su destino final.

¹⁶ OCEANO UNO, Diccionario Enciclopédico Ilustrado. Editorial Printer Colombiana Ltda.

En el presente proyecto, la comercialización del brócoli será a través de distribución directa. El producto se comprará al productor que estará a cargo de la producción cumpliendo con todas las características y especificaciones de calidad exigidas por el mercado mexicano.

Posteriormente la empresa GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA .se encargara de la compra del producto, trámites de exportación, coordinación y coordinación de la exportación.

4.9. GENERALIDADES DEL PRECIO

4.9.1 Definición

Se denomina precio al valor en moneda asignado a un bien o servicio.

“Precio, es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio”¹⁷

Para determinar el precio del producto se debe considerar los siguientes parámetros importantes:

- El costo de producción
- El precio de venta promedio internacional
- Margen de utilidad de la empresa
- Cantidad de unidades que se desea vender

17 Fundamentos de Marketing, 6ta. Edición, de Kotler y Armstrong, Prentice Hall, Pág. 353.

El precio de venta del producto analizado en el presente proyecto será fijado luego del estudio de costos, sin embargo para tener una referencia de los precios tanto del mercado nacional e internacional se detallara a continuación los cuadros explicativos.

4.9.2 Precio Promedio Nacional del Brócoli a Nivel Finca y Mayorista

Cuadro No. 25

Precio Promedio Nacional del Brócoli en USD/TN	
Año	Brócoli
2000	55.03
2001	37.00
2002	52.00
2003	52.00
2004	67.60
2005	54.60
2006	100.80
2007	110.20

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2010 | 30 junio 2010

Elaborado: El Autor

4.9.3 Precio del Brócoli en México

El precio del Brócoli mantiene una tendencia variable los primeros años de análisis, el precio registrado en el año 2000 es de 263.23 dólares la tonelada, mientras que en el año 2007 el precio aumento a 582.61 dólares, durante este período se observa una variación constante del precio.

Cuadro No. 26

Precio Promedio Nacional del Brócoli en USD/Tn	
Año	Brócoli
2000	263.23
2001	326.69
2002	309.14
2003	297.34
2004	281.05
2005	302.93
2006	263.77
2007	582.61

Fuente: FAOSTAT | © FAO Dirección de Estadística 2010 | 30 junio 2010
Elaborado: El Autor

4.9.4 Competidores

A continuación una lista con los principales exportadores de brócoli registrados en la Asociación de los Productores Ecuatorianos de Frutas y Legumbres APROFEL.

- PROVEFRUT S.A P.O.
- ECOFROZ
- IQF – PADECOSA

CAPÍTULO V

ESTUDIO TÉCNICO

5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO

- Verificar la viabilidad técnica del proyecto para la comercialización del producto Brócoli.
- Analizar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos e instalaciones y la organización necesaria para realizar la producción o para proveer el servicio.

5.2. TAMAÑO DEL PROYECTO

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de manejo y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del proyecto por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

La determinación del tamaño del proyecto corresponde a un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables como son demanda, insumos y suministros del proyecto, identificación de la maquinaria, equipo, tecnología, el financiamiento, localización y plan estratégico comercial de desarrollo para determinar el futuro de la empresa.

5.2.1 Factores del Tamaño desde el Punto de Vista Físico

5.2.1.1 Demanda

Con de los resultados del estudio de mercado se pudo demostrar la viabilidad para la ejecución del presente proyecto, por medio de este factor que es de gran importancia se pudo distinguir la demanda insatisfecha del producto para el año 2010 y este resultado fue de 386,057.61 toneladas métricas mientras que la oferta del proyecto fue de 72 toneladas métricas para ese año, por lo que se puede decir que este factor no se presenta como un limitante para el proyecto.

5.2.1.2 Materia Prima e Insumos

El brócoli será adquirido de productores del país, por la ubicación del proyecto y las zonas de producción del producto, estos deberían ser principalmente de la región sierra del país, de igual manera todos los insumos que se requieran para el proceso de producción.

5.2.1.3 Tecnología y Equipos

Las maquinarias y equipos para el proyecto consta de un cuarto frío, una línea de empaque con todos los equipos necesarios para realizar el lavado, selección, empaquetado y embalaje, gracias al desarrollo tecnológico dichos equipos pueden ser adquiridos en el país.

5.2.1.4 Financiamiento

Este es otro factor de gran importancia para poder cumplir con la ejecución del proyecto a través de este se podrá dar a conocer la cantidad de recursos propios y cuál será la cantidad financiada con una entidad bancaria y así poder acceder al monto necesario para la inversión, ya que este factor tampoco es un limitante para el tamaño del proyecto.

5.2.1.5 Organización

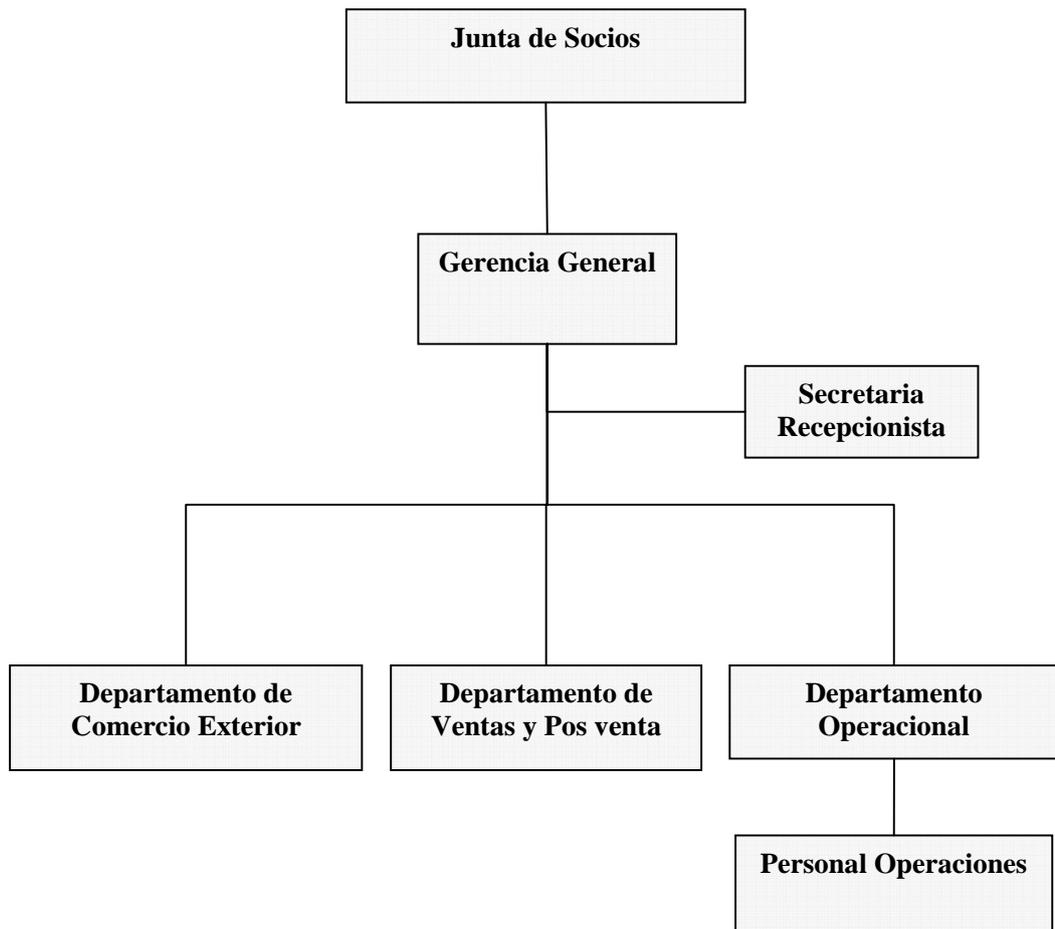
Se basará en una estructura administrativa para la operación normal del proyecto y donde se indicará el personal que se requerirá y sus funciones a realizar en la empresa GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA., este es un factor base para que el proyecto obtenga un funcionamiento propicio y se pueda dar todo el apoyo operacional en la cadena de distribución, otro factor no limitante para el tamaño del presente proyecto.

Esta estructura organizacional se refiere a la forma en que establece, el orden como se van a dividir, concentrar y coordinar las actividades de la empresa y en cuanto a las vías de comunicación entre los mandos altos, medios y bajos.

Los departamentos de la empresa, estarán estructurados de la siguiente manera:

Grafico N°.- 6

Organigrama de la Compañía



5.3 LOCALIZACIÓN

La localización de la planta de acopio debe proporcionar facilidades de vías de acceso, relativa cercanía a las plantaciones y al puerto de embarque, servicios básicos ya que esto nos ayudará a incrementar la rentabilidad, reducir tiempos y gastos.

La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: el de la macrolocalización donde se elige la región o zona más atractiva para el proyecto y el de la microlocalización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.

5.3.1. Macrolocalización

El brócoli en el Ecuador se produce principalmente en la región sierra, como se ha mencionado después de Cotopaxi, en producción se encuentra Pichincha, en tercer lugar Imbabura y luego de un análisis detallado se ha elegido la Provincia del Pichincha como la mejor opción, pues cumple con los requisitos necesarios ya que se tiene fácil acceso a todos los requerimientos del proyecto. La provincia limita al norte con Esmeraldas e Imbabura, al sur con Cotopaxi y Los Ríos, al este con Napo y Sucumbíos, y al oeste con Manabí.

5.3.2. Microlocalización

Es la localización precisa donde se establecerá la planta de acopio del proyecto, para determinar la micro localización se tienen que analizar varios factores, principalmente relacionados con las vías de acceso, la distancia al puerto o aeropuerto de embarque y las haciendas productoras que proveerán el producto, es por esto que se eligió ubicarla en la ciudad de Quito provincia de Pichincha,

Parroquia Calderón, vía san Juan de Morán, calle de las Industrias, lote por confirmar.

La decisión de ubicar la planta en esta ciudad se ha basado en los resultados obtenidos del análisis por medio del método cualitativo por puntos que se eligió para determinar la localización del presente proyecto.

5.3.2.1 Método cualitativo por puntos

Este método permite ponderar factores de determinantes para la ubicación y así tomar la decisión. Consiste en definir los principales factores, asignarles valores y de acuerdo con la importancia que se le atribuye determinar el peso relativo.

Esta ponderación y el criterio para calificar, sobre la base de una suma igual a uno, dependerá en gran manera del evaluador y su experiencia.

Se debe proceder de la siguiente manera, al comparar dos o opciones para la localización, se procede a asignar una calificación a cada factor previamente elegido, en una localización de acuerdo con una escala predeterminada como, la más adecuada para este proyecto es, de 0 a 10, en función de la mayor o menor disponibilidad y costos de los ítems identificados.

A continuación el cuadro que muestra los resultados que sirvieron para definir la localización.

Cuadro N°.- 27

Método Cualitativo por puntos

Factores Relevantes	Peso Asignado	Imbabura		Pichincha		Cotopaxi	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Cercanía a proveedores	0,25	9	2,25	9	2,25	9	2,25
Medios y costos de transporte	0,20	7	1,40	9	1,80	8	1,60
Disponibilidad y costo de mano de obra	0,20	8	1,60	8	1,60	8	1,60
Disponibilidad de agua, energía y otros suministros	0,15	9	1,35	9	1,35	8	1,20
Costo y disponibilidad de terrenos	0,20	8	1,60	7	1,40	8	1,60
Suma	1		8,20		8,40		8,25

Elaboración: El Autor

5.4. INGENIERIA DEL PROYECTO

Cada vez el exportar productos vegetales genera más exigencias para poder acceder a mercados extranjero y cumplir con los estándares internacionales de salud y calidad, de ahí que es importante que se dé un manejo óptimo que sea controlado desde la producción, pos cosecha controlando desde el cultivo pasando por el empacamiento, embalaje y transporte. Esta etapa será la encargada de solucionar todo lo relacionado con la instalación y el funcionamiento de la planta, escogiendo la tecnología que se deba usar, identificar las maquinarias y equipos que se va a necesitar, el diagrama de la distribución de la planta.

5.4.1 Proceso Pos Cosecha

Este proceso involucra operaciones y procedimientos técnicos, donde se empieza con el acondicionamiento y empaque para que el producto llegue al consumidor en óptimas condiciones de calidad.

Las operaciones básicas para el acondicionamiento y empaque consisten en: recepción de los productos, distribución de pellas, preparación de floretes, clasificación, colocación de la cinta transportadora, selecciona la entrada y salida de la línea de proceso, empackado y almacenamiento.

A continuación se detalla cada una de las operaciones a seguir dentro del proceso.

5.4.1.1. Recepción del Producto

El brócoli procedente del campo llega a la planta en canastas o jabsas plásticas, luego de esto se procede al pesado, para conocer el peso neto del producto en una balanza de 150kg.

El producto ya pesado es sometido a una verificación organoléptica por muestreo del lote para calificar, y efectivamente, decidir si se acepta o no el producto, todo esto dentro de tolerancias establecidas, los principales puntos de análisis son la deshidratación, color, tamaño y fibra, el terminado, limpios en un 80%, sin presencia de materiales extraños y libres de daños causados por cicatrices, enfermedades, insectos u otros.

5.4.1.2. Selección

Se hace para separar el producto por tamaño y color. El producto no seleccionado será considerado desechos de producción destinadas a la venta, se determinará el procedimiento para la venta dependiendo de la cantidad y el estado del mismo.

Se puede efectuar sobre mesas o bandas transportadoras y disponiendo de recipientes donde los operarios puedan colocar el producto descartado.

El personal encargado de la selección debe estar consciente de la responsabilidad e importancia de su trabajo y la influencia que ellos tienen en la calidad del producto final para lo cual se capacitará al personal en todos estos aspectos indicando su lugar en la cadena de distribución.

5.4.2 Distribución de pellas

Las pellas se denomina al conjunto de los tallitos del brócoli y otras plantas semejantes, el producto seleccionado es colocado por la banda transportadora en un coche para ser transportado al área de tratamiento de pellas para la preparación de floretes. Este punto sirve como un segundo filtro para cubrir cualquier posibilidad de error.

5.4.3 Preparación de floretes

Consiste en dar a las pellas el tratamiento adecuado para la obtención de floretes, los mismos que de acuerdo al diámetro obtenido se colocan en diferentes recipientes ubicadas cerca de las personas dedicadas a esta operación.

5.4.4 Proceso de congelamiento.

Ahora ya con los floretes clasificados, se procede a separarlos por tallos para mejorar la presentación ya que cada vez a nivel mundial se prefiere productos de mas fácil preparación, luego de esto se procede a colocarlos en las bandas transportadoras que alimentan a la línea del proceso, este se iniciara una vez que se cuente con una buena cantidad de producto de características homogéneas, y esto garantizará que este procedimiento sea realizado de una manera continua.

Sobre las bandas de transporte se realizará un exigente control de la calidad del producto, aquí se estima que se producirá un desperdicio del 1%, por el desprendimiento de cabezas que se podría desprender al momento de que los floretes se transporten por la banda, luego estos son conducidos a una cámara de pre cocidos donde son sometidos a vapor de agua a 90°C por aproximadamente un minuto y medio en el cual se eliminan posibles microbios.

Como segundo paso los floretes son conducidos a una cámara Hidrocooler compuesta de dos etapas, en la primera los floretes son sometidos a un lavado con agua fría, la misma que es tratada previamente para evitar posibles contaminaciones; en la segunda etapa son enfriados con agua a 0°C, durante 15 minutos.

Y por último en la zona de congelación final disminuye la velocidad del aire y la agitación de la placa para proteger el producto.

Todo esto permite mantener la separación de productos por medio del control velocidad del aire de los ventiladores en las dos zonas de congelación que se pueden ajustar independientemente desde 0-100%. Con el control del aire, el daño en el producto es reducido al mínimo.

El funcionamiento correcto del sistema de congelamiento y cuarto frío depende esencialmente de la capacidad del jefe técnico, por lo que será necesario emplear a un especialista con la debida capacitación. Durante este proceso el brócoli disminuye aproximadamente el 3% de su peso con respecto al peso fresco.

5.4.5 Empacado y pesado

El producto salido de la línea de proceso se desliza por una cinta donde es sometido a un control de calidad, separando aquellos que han sufrido algún daño y que no guarden las especificaciones requeridas para catalogarse como un buen producto esto será mínimo debido a la tecnología utilizada.

Al final de la banda se coloca un dispositivo que dirige el flujo del brócoli congelado, para que este se siga depositando gradualmente en una caja de cartón corrugado en cuyos interiores se hallan dispuesta una funda plástica lo suficientemente grande para que una vez llenas se puedan doblar, las mismas que ayudarán a su manipulación y además a evitar el contacto del producto con la caja, estas se encuentran sobre una balanza, la caja está diseñada para un peso de 10 a 12 kilogramos dependiendo del calibre del producto.

El momento que éstas llegan al peso apropiado, se cierra la funda y la caja y se procede a marcarla.



Las cajas listas serán colocadas en la cámara fría, en donde permanecen hasta el momento de ser puestas en pallets y ensunchadas, para posteriormente ser contenerizadas.

Para el correcto manipuleo de la mercadería se utilizará lo siguiente:

- Envase: Fundas plásticas de 85 cm x105 cm (Anexo 11).
- Empaque: Cajas de cartón 60 cm de largo x40 cm de ancho x20 cm de altura (Anexo 12).
- Embalaje: Pallets de 100x120 cm. (Anexo 13), aseguradas con zuncho (Anexo 14), vinchas (Anexo 15) y protegidos por plástico stretch film (Anexo 16).

5.4.6 Control de calidad

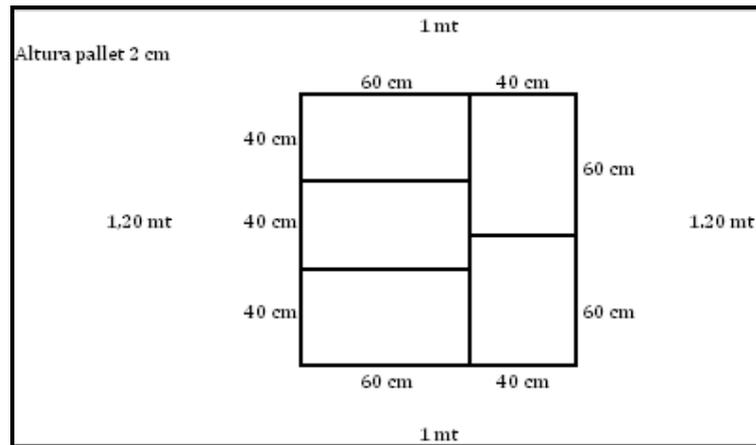
El control de calidad se da durante todo el proceso, en sus diferentes etapas, ya que esto permite asegurar el cumplimiento con los estándares de calidad del mercado mexicano.

5.4.7 Estiba y Transporte al puerto de embarque

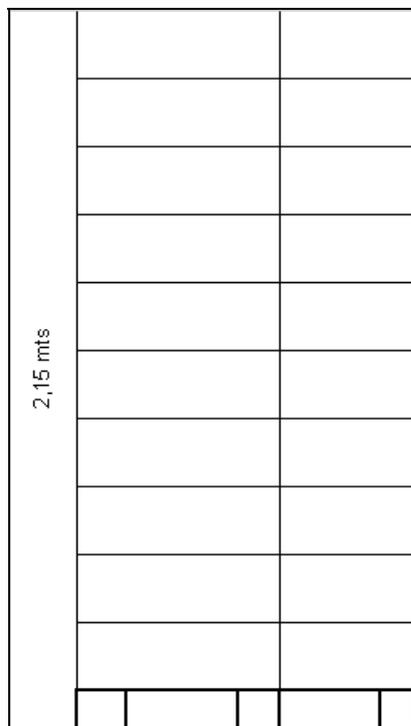
Una vez realizada la reserva de espacio previa para el embarque, el producto se dispone en el container refrigerado de 40 pies con un montacargas alquilado. Al estar cajas paletizadas permiten un mejor manipuleo y tienen relación con las dimensiones de los contenedores esto evitará el desperdicio de espacio (Anexo 17).

Serán 50 cajas de 12 kg por pallet dispuestas de la siguiente manera:

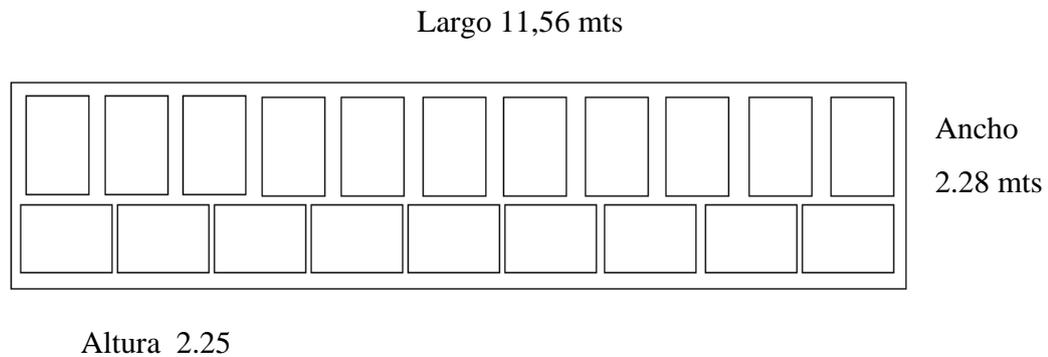
Vista superior



Vista lateral



En el contenedor se ubicaran 20 pallets de la siguiente manera:



El volumen de la carga es el resultado de la multiplicación de las medidas de cada pallet:

Largo 1,20 mts X ancho 1,00 mts X altura 2,15 = 2,40 m³ por pallet

El volumen total de la carga

Vol pallet 2.40 m³ x 20 pallets = 48 m³

El volumen máximo que permite un contenedor es de 59,3 m³ de lo cual se puede decir que queda libre 11.30 m³ lo cual representa el 19%, el peso máximo es de 32500 kg que indica que la carga se encuentra dentro de los parámetros permitidos de peso y volumen para el transporte.

En total serán 1000 cajas de 12 Kg es decir 12.000 Kg bimensuales y así 72.000 Kg anuales que representan el porcentaje de demanda que estamos dispuestos a cubrir.

5.5 NIVEL TECNOLÓGICO DEL PROYECTO

5.5.1 Equipos y maquinarias

Para la producción del brócoli congelado se requiere básicamente de un sistema de bandas transportadoras y cuarto frío

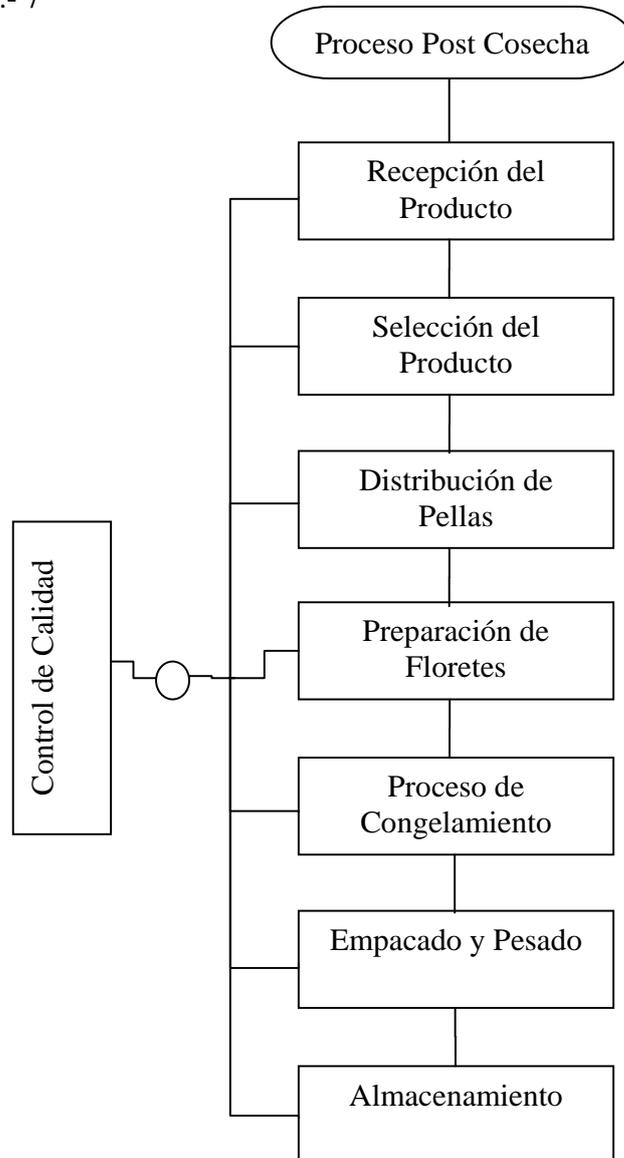
El cuarto frío se debe construir con especificaciones estándares y son las siguientes:

1. Cubierta: Los paneles son forrados en ambas caras (inferior y exterior) con lámina Aluzinc AZ50, calibre 26
2. Aislamiento: Los paneles de las cámaras congeladas (freezers) serán aislados con 4" de espuma rígida de poliuretano, con densidad de $p = 2 \text{ Lbs./pie}^3$, factor de conductividad térmica $K = 0.0022 \text{ w/mk}$ y valor $R = 26.70$, fundidas dentro del concreto mismo. Los paneles de las cámaras refrigeradas (coolers) y de todas las paredes divisorias entre cámaras, serán aislados con 4" de poliestireno expandido, con densidad $p = 1 \text{ lb/pie}^3$, factor de conductividad térmica $k = 0.035 \text{ w/mk}$ y valor $R = 17.00$.
3. Ensamble: Los paneles serán machihembrados en todas sus uniones, y se interconectarán por medio de conectores del tipo álabe rotativo de engrape rápido.
4. Puertas: El acabado y espesor serán iguales a las de los paneles de paredes y techos. Todos los herrajes utilizados (bisagras, chapas, rieles, etc.) serán de alto rendimiento, marca KASON fabricados en Estados Unidos. Todas las puertas de cámaras congeladas (freezers), abatibles y corredizas, incluirán una resistencia eléctrica prealambrada de 7 w/pie , 220/1/60 para evitar el congelamiento de las mismas.

5. Otros: Cada cámara incluirá lámparas a prueba de vapor, interruptor con indicador de encendido, termómetro digital remoto, válvula de alivio de presión y soportaría de techo según sea necesario.

5.6 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

Gráfico No.- 7



CAPÍTULO VI

INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

El objetivo de este capítulo es determinar la cantidad de dinero a invertirse en este proyecto, y por ende el financiamiento requerido para esta inversión, lo cual permitirá que se realice la evaluación final del proyecto, determinando si este es o no factible.

6.1 ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN

Para cuantificar la inversión inicial del proyecto es necesario definir los valores por adquisición de activos fijos, activos diferidos o llamados también activos intangibles, y el capital de trabajo, se generarán para poner en marcha el proyecto.

Cuadro No. 28

Concepto	Valor Total USD
Activos Fijos Tangibles	81534.98
Activos Fijos Intangibles	2040.00
Capital de Trabajo	9502.21
Inversión Total	93077.19

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1. Inversión en Activos Fijos Tangibles

El valor o concepto “activo fijo” está formado por bienes tangibles que han sido adquiridos o construidos para usarlos en el desarrollo de la empresa, durante un período considerable de tiempo y sin el propósito de venderlos.

La inversión inicial de activos fijos para el presente proyecto será de **74.394,98** dólares, según el cuadro siguiente:

Cuadro No. 29

Descripción	Valor Total USD
Terreno	15300.00
Edificaciones	49000.80
Maquinaria y Equipo	14280.00
Equipo de oficina	261.38
Equipo de Computo	1795.20
Muebles y Enseres	897.60
TOTAL	81534.98

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1.1 Terreno

La planta industrial estará ubicada en el Cantón Quito Provincia de Pichincha, en donde se adquirirá un terreno cuyos detalles de registran a continuación:

Cuadro No. 30

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Terreno Periférico-Pichincha	m ²	300	50,00	15.000,00
			Subtotal	15.000,00
			Imprevistos 2%	300,00
			Total	15.300,00

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1.2 Edificaciones

Las edificaciones de este proyecto constaran de una planta industrial, dentro de la misma se cuenta con una bodega, áreas de carga y descarga, oficinas administrativas, áreas verdes, parqueaderos y cerramiento. A continuación se describen los rubros de cada elemento.

Cuadro No. 31

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total Anual USD
Nave industrial	m ²	90,00	300,00	27000,00
Área Administrativa	m ²	60,00	320,00	19200,00
Cerramiento	m ²	36,00	40,00	1440,00
Puerta	m ²	8,00	50,00	400,00
			Subtotal	48040,00
			Imprevistos 2%	960,80
			Total	49000,80

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1.3 Maquinaria y Equipos

La maquina requerida para el tratamiento del brócoli se especifica a continuación:

Cuadro No. 32

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total Anual USD
Sistema de congelamiento y Cuarto Frío (Anexo 18)	Unidad	1,00	13500.00	13500.00
Mesa Acero Inoxidable (Anexo 19)	Unidad	1,00	200.00	200.00
Pesa Industrial (Anexo 20)	Unidad	1,00	150.00	150.00
Herramientas Agrícolas	Unidad	1,00	150.00	150.00
			Subtotal	14,000.00
			Imprevistos 2%	280.00
			Total	14,280.00

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1.4 Equipos de Oficina

Para el normal funcionamiento del área administrativa de la empresa se consideran los siguientes equipos de oficina (Anexo 21):

Cuadro No. 33

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total Anual USD
Teléfono Inalámbrico (3 bases)	Unidad	1,00	100,00	100,00
Telefax	Unidad	1,00	131,25	131,25
Perforadora	Unidad	2,00	5,00	10,00
Grapadora	Unidad	2,00	5,00	10,00
Aguzador	Unidad	1,00	5,00	5,00
			Subtotal	256,25
			Imprevistos 2%	5,13
			Total	261,38

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autora

6.1.1.5 Equipo de Cómputo

Dentro de una empresa es importante contar con equipos de cómputo para la adecuada ejecución de las distintas tareas, especialmente del área administrativa.(Anexo 21).

Cuadro No. 34

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total Anual USD
Computador	Unidad	3,00	560,00	1680,00
Impresora multifuncional	Unidad	1,00	80,00	80,00
			Subtotal	1760,00
			Imprevistos 2%	35,20
			Total	1795,20

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.1.6 Muebles y Enseres

Los muebles y enseres requeridos para el buen funcionamiento de la empresa son los básicos y se detallan a continuación, (Anexo 21).

Cuadro No. 35

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario USD	Valor Total Anual USD
Estación de trabajo	Unidad	3,00	200,00	600,00
Archivadores	Unidad	2,00	80,00	160,00
Sofá	Unidad	1,00	90,00	90,00
Papeleras	Unidad	3,00	10,00	30,00
			Subtotal	880,00
			Imprevistos 2%	17,60
			Total	897,60

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.2 Inversión en Activos Diferidos Intangibles

Los activos diferidos son aquellos gastos capitalizables que se invierten en servicios y derechos adquiridos, pero no tienen valor de realización en el mercado entre estos tenemos:

Cuadro No. 36

Descripción	Valor Total USD
Constitución de Compañía	1100,00
Software	350,00
Estudios y Diseños	500,00
Instalación interna	50,00
Subtotal	2000,00
Imprevistos 2%	40,00
Total	2040,00

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.3 Capital de Trabajo

Es el monto de dinero o recursos necesarios y disponibles que se requiere para la operación normal del proyecto desde su inicio, hasta que este pueda generar los ingresos necesarios que superen los costos y pueda mantener la operación.

Cuadro No. 37

Descripción	Valor Total Anual USD	Bimensual USD
Mano de Obra directa	7781.58	1296.93
Materiales Directos	8812.80	1468.80
Materiales indirectos	3735.99	622.67
Mano de Obra indirecta	6840.22	1140.04
Mantenimiento y Reparación	2017.63	336.27
Insumos	1946.16	324.36
Seguros	2026.79	337.80
Gastos Administrativos	16629.88	2771.65
Gastos Generales	2325.60	387.60
Gastos Ventas	4896.63	816.11
Total	57013.29	9502.21

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: El Autor

6.1.4 Financiamiento de la Deuda

Como se ha descrito anteriormente es necesario adquirir bienes indispensables para el funcionamiento del proyecto y en consecuencia de la empresa que se va a implementar, frente a esto se ha determinado la necesidad de financiar con fuentes externas parte de las inversiones, y la otra parte se las financiara con fondos propios.

Para esto, se prevé tener el financiamiento del Banco de Guayaquil con una tasa de interés activa de 9,02%¹⁸ anual, pero primero indicamos la distribución del financiamiento en el respectivo cuadro de fuentes y usos presentado a continuación.

6.1.5 Cuadro de Fuentes y Usos

El cuadro de fuentes y usos nos ayuda a determinar el valor y porcentaje por concepto de recursos propios y de recursos ajenos necesarios para el proyecto. El monto a financiar con fuentes externas es de 46.540,56 USD el mismo que como se menciona en el punto anterior estará financiado por el Banco de Guayaquil a 10 años plazo con pagos semestrales, esto se detalla en la tabla de amortización gradual.

Cuadro No. 38

Concepto	Valor USD	Préstamo		Recursos Propios	
		%	Valor USD	%	Valor USD
Terreno	15,300.00	80	12,240.00	20	3,060.00
Construcciones	49,000.80	70	34,300.56	30	14,700.24
Maquinaria y Equipo	14,280.00			10	14,280.00
Equipo de Oficina	261.38			10	261.38
Equipo de Computo	1,795.20			10	1,795.20
Muebles y Enseres	897.60			10	897.60
Activos Fijos Intangibles	2,040.00			10	2,040.00
Capital de Trabajo	9,502.21			10	9,502.21
Total	93,077.19	54	46,540.56	46	46,536.63

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

¹⁸ Banco Central del Ecuador, Tasas de Interés, Marzo 10

6.1.6 Tabla de Amortización Gradual

Esta tabla de amortización gradual nos permitimos indicar las cuotas, interés y amortización que se deben cancelar cada período. La fórmula aplicada es:

$$A = \frac{i \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

A= Amortizaciones Semestrales

i= tasa de interés

n= número de años

Cuadro No. 39

Detalle		Pagos Periódicos USD	Interés USD	Amortización USD	Saldo Insoluto USD	Pago Anual Interés USD	Amortización Anual USD
Períodos	USD						
0,00	46.540,56						
1,00	45.058,58	3.580,96	2.098,98	1.481,98	45.058,58		
2,00	43.509,76	3.580,96	2.032,14	1.548,82	43.509,76	4.131,12	3.030,80
3,00	41.891,09	3.580,96	1.962,29	1.618,67	41.891,09		
4,00	40.199,42	3.580,96	1.889,29	1.691,67	40.199,42	3.851,58	3.310,34
5,00	38.431,45	3.580,96	1.812,99	1.767,97	38.431,45		
6,00	36.583,75	3.580,96	1.733,26	1.847,70	36.583,75	3.546,25	3.615,67
7,00	34.652,72	3.580,96	1.649,93	1.931,03	34.652,72		
8,00	32.634,60	3.580,96	1.562,84	2.018,12	32.634,60	3.212,77	3.949,15
9,00	30.525,46	3.580,96	1.471,82	2.109,14	30.525,46		
10,00	28.321,20	3.580,96	1.376,70	2.204,26	28.321,20	2.848,52	4.313,40
11,00	26.017,52	3.580,96	1.277,29	2.303,67	26.017,52		
12,00	23.609,96	3.580,96	1.173,39	2.407,57	23.609,96	2.450,68	4.711,24
13,00	21.093,80	3.580,96	1.064,81	2.516,15	21.093,80		
14,00	18.464,18	3.580,96	951,33	2.629,63	18.464,18	2.016,14	5.145,78
15,00	15.715,95	3.580,96	832,73	2.748,23	15.715,95		
16,00	12.843,78	3.580,96	708,79	2.872,17	12.843,78	1.541,52	5.620,40
17,00	9.842,07	3.580,96	579,25	3.001,71	9.842,07		
18,00	6.704,99	3.580,96	443,88	3.137,08	6.704,99	1.023,13	6.138,79
19,00	3.426,43	3.580,96	302,40	3.278,56	3.426,43		
20,00	0,00	3.580,96	154,53	3.426,43	0,00	456,93	6.704,99

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

CAPÍTULO VII

COSTOS E INGRESOS DEL PROYECTO

En el presente capítulo analizaremos todos los costos y gastos que incurren para poner en marcha el proyecto. Posteriormente se consideraran los ingresos que se obtendría luego de las actividades propias del proyecto.

7.1 PRESUPUESTO DE COSTOS

Tomando como base la inversión en activos fijos y diferidos, así como el capital de trabajo se puede establecer un presupuesto de costos para el año cero y en base de la oferta exportable se efectúa un presupuesto de costos para los diez años de duración del proyecto.

El resultado para el presupuesto de costos del primer año se detalla a continuación:

Cuadro No. 40

COSTOS FIJOS PRIMER AÑO	
Detalle	USD
Mano de obra indirecta	6,840.22
Seguros	2,026.79
Depreciaciones	4,618.42
Amortizaciones	408.00
Gastos Generales	2,325.60
Gastos Administrativos	16,629.88
Gastos Financieros	4,131.12
Mantenimiento y Reparación	2,017.63
TOTAL FIJOS	38,997.66
COSTOS VARIABLES	
Mano de obra directa	7,781.58
Materia Prima	8,812.80
Materiales Indirectos	3,735.99
Gastos Ventas	4,896.63
Insumos	1,946.16
TOTAL VARIABLES	27,173.16
COSTO TOTAL	66,170.82

Elaborado por: El Autor

7.1.1 Costos de Producción

7.1.1.1 Materia Prima

La materia prima es el componente fundamental del producto que para efectos del presente proyecto lo constituye el Brócoli. Se comparará a los productores 72000,00 Kg. anuales de Brócoli.

Cuadro No. 41

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Anual Kg	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Brócoli	Kg	72000,00	0,12	8640,00
			Subtotal	8640,00
			Imprevistos 2%	172,80
			Total	8812,80

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.1.2 Mano de Obra Directa

Es aquella fuerza laboral que directamente manipula la materia prima durante el proceso de producción.

Cuadro No. 42

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Selección, Envase, Empaque y Embalaje, Empaquetado y unitarización	Obreros	2,00	317,88	7629,00
			Subtotal	7629,00
			Imprevistos 2%	152,58
			Total	7781,58

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

El valor unitario en el primer año está compuesto por: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, aportes al IESS y a partir del segundo año vacaciones y fondos de reserva.¹⁹

7.1.1.3 Materiales Indirectos

Los materiales indirectos no forman parte del producto en sí, pero son necesarios para la presentación formal del producto terminado.

Para el proyecto se considera como segundo embalaje las cajas para empacar el producto y fundas plásticas las cajas de cartón; los costos de cada uno de estos materiales se los detalla a continuación.

Cuadro No. 43

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Cajas	Unidad	6000.00	0.40	2400.00
Fundas de Polipropileno	Unidad	6000.00	0.02	120.00
Zunchos	Metros	2160.00	0.06	120.00
Vinchas	Unidad	360.00	0.01	2.74
Plástico stretch film	Metros	600.00	0.20	120.00
Pallets	Unidad	120.00	7.50	900.00
			Subtotal	3662.74
			Imprevistos 2%	73.25
			Total	3735.99

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.1.4 Insumos

Son aquellos productos o servicios que se requieren para el buen funcionamiento de las maquinarias y equipos que intervienen dentro del proceso productivo.

¹⁹ Ver anexos resumen del análisis salarial Anexo 22

Dentro de los insumos requeridos para el funcionamiento del presente proyecto tenemos los servicios básicos. Se detalla a continuación el consumo en el primer año en base a la capacidad de trabajo

Cuadro No. 44

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Agua potable	m3	100,00	0,85	1020,00
Energía Eléctrica	Kw/hora	200,00	0,12	288,00
Materiales de limpieza	Unidad	1,00	50,00	600,00
			Subtotal	1908,00
			Imprevistos 2%	38,16
			Total	1946,16

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.1.5 Mano de Obra Indirecta

Es aquella que no intervienen de manera directa en la transformación de las materias primas pero es parte de la ejecución del proyecto.

Cuadro No. 45

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Anual USD
Supervisor planta	Tecnólogo. Agrónomo	1,00	558,84	6706,10
			Subtotal	6706,10
			Imprevistos 2%	134,12
			Total	6840,22

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

El valor unitario en el primer año se compone de: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, aportes al IESS y a partir del segundo año vacaciones y fondos de reserva.²⁰

7.1.1.6 Mantenimiento y reparación

Este gasto corresponde a una cantidad de dinero que se destinará para la reparación y mantenimiento de los activos fijos del proyecto.

Cuadro No. 46

Descripción	Valor	%	Valor Unitario	Valor Total Mensual USD	Valor Total Anual USD
Edificaciones	49000.80	0.03	1470.02	122.50	1470.02
Maquinaria y Equipo	14280.00	0.03	428.40	35.70	428.40
Equipo de oficina	261.38	0.03	7.84	0.65	7.84
Equipo de Computo	1795.20	0.03	53.86	4.49	53.86
Muebles y Enseres	897.60	0.02	17.95	1.50	17.95
				Subtotal	1978.07
				Imprevistos 2%	39.56
				Total	2017.63

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.1.7 Seguros

Cada vez se vuelve más necesario el contratar un seguro con la finalidad de salvaguardar los activos fijos en caso de que ocurriese un siniestro es por eso que se considera este rubro. Anexo 23.

²⁰ Ver anexos resumen de análisis salarial Anexo 22

Cuadro No. 47

Descripción	Valor	%	Valor Unitario	Valor Total Mensual USD	Valor Total Anual USD
Edificaciones	49000.80	0.03	1470.02	122.50	1470.02
Maquinaria y Equipo	14280.00	0.03	428.40	35.70	428.40
Equipo de oficina	261.38	0.03	7.84	0.65	7.84
Equipo de Computo	1795.20	0.03	53.86	4.49	53.86
Muebles y Enseres	897.60	0.03	26.93	2.24	26.93
				Subtotal	1987.05
				Imprevistos 2%	39.74
				Total	2026.79

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.1.8 Depreciaciones y Amortizaciones

La depreciación no es otra cosa que la pérdida de valor con el tiempo de los activos fijos por el uso natural de estos conciernen a los activos corrientes, esta depreciación pasa a ser un gasto de operación de la empresa.

Las amortizaciones en cambio corresponden a los activos intangibles los mismos que al igual que los activo fijos, pierden su valor con el tiempo. Anexo 24.

Cuadro No. 48

Concepto	Inversión	Vida Útil	%	Valor Total Anual
Depreciación Línea Recta				
Maquinaria y Equipo	14,280.00	10.00	0.10	1,428.00
Equipo de Computo	1,795.20	3.00	0.33	598.34
Equipo de Oficina	261.38	5.00	0.20	52.28
Muebles y Enseres	897.60	10.00	0.10	89.76
Edificaciones	49,000.80	20.00	0.05	2,450.04
Total Depreciación				4,618.42
Amortización				
Activos Diferidos	2,040.00	5.00		408.00
Total				5,026.42

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

7.1.2 Gastos de Administración y Generales²¹

Aquí se encuentran analizados los sueldos y salarios del área administrativa, se consideran gastos fijos ya que no varían en función de los niveles de producción.

Cuadro No. 49

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Mensual USD	Valor Total Anual USD
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Gerente General	Persona	1,00	980,53	980,53	11766,40
Secretaria-Contadora	Persona	1,00	378,12	378,12	4537,40
Subtotal		Subtotal	1358,65	1358,65	16303,80
				Subtotal	16303,80
				Imprevistos 2%	326,08
				Total	16629,88

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

Cuadro No.- 50

GASTOS GENERALES	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Mensual USD	Valor Total Anual USD
Consumo de Energía Eléctrica	K/h	150,00	0,12	18,00	216,00
Consumo de Agua Potable	m3	20,00	0,85	17,00	204,00
Internet	Unidad	1,00	35,00	35,00	420,00
Consumo de Teléfono	Minutos	4000,00	0,02	80,00	960,00
Útiles de Oficina	Unidad	1,00	25,00	25,00	300,00
Material de Limpieza	Mensual	1,00	15,00	15,00	180,00
		Subtotal	75,99	190,00	2280,00
				Subtotal	2280,00
				Imprevistos 2%	45,60
				Total	2325,60

Fuente: Investigación directa

Elaboración: El Autor

²¹ Ver Anexos Resumen de sueldos y salarios Anexo 22

7.1.3 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas se generan por las actividades que se provienen del proceso de venta del producto al importador, es así que para hacer llegar el Brócoli al puerto de entrega convenido se incurren en los siguientes gastos:

El detalle de los gastos de logística esta detallados en el capítulo V, punto 5.11.2.

Cuadro No. 51

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Bimensual	Valor Total Anual USD
Documentos para la exportación	Embarque	6.00	15.70		94.20
Transporte interno	Embarque	6.00	500.00		3000.00
Agentes	Embarque	6.00	100.00		600.00
Trámites aduaneros	Embarque	6.00	165.00		990.00
Montacargas	Embarque	6.00	30.00		180.00
CORPEI	Embarque	6.00	13.91		116.42
				Subtotal	4980.62
				Imprevistos 2%	99.61
				Total	5080.23

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Autora

7.1.4 Gastos Financieros

Los gastos financieros se originan del préstamo que se requiere para cubrir parte de los recursos necesarios para el proyecto, estos gastos están constituidos por los valores que el banco cobrará por hacer uso del dinero para el financiamiento que son el costo financiero neto y la suma de los intereses²².

²² Ver cuadro de Amortizaciones capítulo Estudio Económico Financiero, pág. #124

El valor de \$ 4.131,12 dólares será el valor a pagar el primer año al banco, por concepto de préstamo bancario, el mismo que se pagará en 10 años, en el valor de esta cuota se incluye el interés que nos cobra el banco.

7.1.5 Proyección y resumen de costos y gastos totales

Se ha detallado los costos y gastos del proyecto para el primer año de operación, a continuación se especifica en un cuadro completo el concepto para dicho año; y, en base a la oferta exportable para cada año de operación se efectúa una proyección, considerando dicha proyección solo para los costos variables, que son aquellos que están en función de la producción.

Para poder proyectar los costos fijos se utilizará el porcentaje de inflación anual y se lo aplicará año a año para obtener los valores proyectados a lo largo de la vida útil del proyecto. La clasificación de los costos se encuentra detallada en el Anexo 25 del presente proyecto.

Cuadro No. 52

COSTOS TOTALES DEL PROYECTO CON INFLACIÓN

COSTOS DIRECTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Mano de obra directa	7,781.58	8,033.70	8,294.00	8,562.72	10,313.81	12,170.63	14,135.58	16,214.92	18,414.31	20,740.93
Materia Prima	8,812.80	9,098.33	9,393.12	9,697.46	11,680.60	13,783.49	16,008.84	18,363.73	20,854.59	23,489.53
Mano de obra indirecta	6,840.22	7,061.85	7,290.65	7,526.87	7,770.74	8,022.51	8,282.44	8,550.79	8,827.83	9,113.86
Materiales Indirectos	3,735.99	3,857.04	3,982.00	4,111.02	4,951.73	5,843.21	6,786.59	7,784.90	8,840.84	9,957.87
Insumos	1,946.16	2,009.22	2,074.31	2,141.52	2,579.47	3,043.85	3,535.29	4,055.32	4,605.39	5,187.27
Mantenimiento y Reparación	2,017.63	2,103.84	2,193.51	2,286.78	2,383.79	2,484.69	2,589.62	2,698.75	2,812.23	2,930.23
Seguros	2,026.79	1,960.44	1,819.11	1,732.72	1,591.40	1,458.07	1,371.67	1,230.35	1,089.03	1,002.63
Depreciaciones	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42
Amortizaciones	408.00	408.00	408.00	408.00	408.00					
Total costos producción	38,187.59	39,150.82	40,073.12	41,085.50	46,297.94	51,424.87	57,328.45	63,517.18	70,062.64	77,040.73
Gastos Generales	2,325.60	2,400.95	2,478.74	2,559.05	2,641.96	2,727.56	2,815.94	2,907.17	3,001.37	3,098.61
Gastos Administrativos	16,629.88	17,168.68	17,724.95	18,299.24	18,892.13	19,504.24	20,136.18	20,788.59	21,462.14	22,157.51
Gastos Ventas	5,080.23	5,244.83	5,414.76	5,590.20	6,733.41	7,945.64	9,228.47	10,585.97	12,021.85	13,540.79
Gastos Financieros	4,131.12	3,851.58	3,546.25	3,212.77	2,848.52	2,450.68	2,016.14	1,541.52	1,023.13	456.93
TOTAL	66,354.42	67,816.87	69,237.83	70,746.76	77,413.96	84,052.99	91,525.17	99,340.43	107,571.12	116,294.57

Elaborado: El Autor

Es importante señalar de que no se realiza una proyección basada únicamente en el volumen a producir, ya que se debe considerar también la tasa inflación local proyectada para el 2010 en 3,24%.

7.1.5 Presupuesto de Ingresos

Este presupuesto tiene como base fundamental, la cantidad o volumen de ventas proyectadas a lo largo de la vida útil del proyecto y el precio de ventas establecido para el mismo período, de ahí y con el precio referencial del producto local e internacional podemos obtener el ingreso del proyecto. El crecimiento del precio de venta se determina con la inflación de México la cual a Marzo del 2010 fue del 3.25% y de acuerdo a las proyecciones de la inflación de este país, la tendencia de la inflación es a mantenerse en el mismo nivel.

A continuación se detallan el presupuesto de ingreso del producto a vender en el exterior, considerando la oferta exportable para cada año respectivamente.

Cuadro No. 53

PRESUPUESTO DE INGRESO USD

Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTOS TOTALES	66,354.42	67,816.87	69,237.83	70,746.76	77,413.96	84,052.99	91,525.17	99,340.43	107,571.12	116,294.57
Brócoli Kg.	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	84,000.00	96,000.00	108,000.00	120,000.00	132,000.00	144,000.00
Costo Unitario USD/Kg.	0.92	0.94	0.96	0.98	0.92	0.88	0.85	0.83	0.81	0.81
Precio Venta USD	1.09	1.12	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.41	1.45
Ingresos Anuales USD	78,329.65	80,875.36	83,503.81	86,217.68	103,856.39	122,550.54	142,350.11	163,307.21	185,476.16	208,913.60

Elaborado: El Autor

7.2. DETERMINACIÓN DE PRECIO

A continuación el cuadro donde se relacionan todos los costos y gastos determinando las escalas de los Incoterms que permitió establecer el tipo de negociación en la que se va a manejar las ventas.

Cuadro No. 54

DESCRIPCIÓN	COSTO BIMENSUAL USD	COSTO ANUAL USD	COSTO UNITARIO USD
Costo total	10,212.37	61,274.19	0.85
Margen de ganancia 10 %	2,042.47	12,254.84	
Precio de venta	12,254.84	73,529.03	
EXW Quito	12,254.84	73,529.03	1.02
Transporte interno	500.00	3,000.00	
Documentos para la exportación	15.70	94.20	
FAS	12,770.54	76,623.23	1.06
Gasto de Estiba	0.00	0.00	
Trámites aduaneros	165.00	990.00	
FOB (duty un-paid)	12,935.54	77,613.23	1.08
Agente Afianzado	100.00	600.00	
CORPEI	19.40	116.42	
FOB (duty paid)	13,054.94	78,329.65	1.09

Elaborado: El Autor

Partiendo de los costos totales se puede establecer un margen de ganancia que permita ofertar un precio competitivo a fin de llegar a tener la posibilidad de competir de mejor manera con los productores locales de similares características.

Se determina vender en termino FOB (Free on Board – Libre a Bordo) porque nos permite manejar los costos de manera se pueda generar una utilidad sin exponer la inversión a un riesgo que se tiene la posibilidad de transmitir al comprador.

CAPÍTULO VIII

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La Evaluación de Proyectos sirve para determinar los beneficios de las decisiones tomadas por la junta de socios de asignar los recursos a una inversión determinada. El objetivo fundamental en los proyectos de inversión privada como este caso, es comprobar su rentabilidad desde el punto de vista financiero.

Para la evaluación del proyecto se hará uso de varios indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Período de Recuperación de la Inversión (PRI), entre otros.

8.1 ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

Este tipo de análisis indica la situación inicial de la empresa al inicio de las actividades; y, está constituido por una columna de activos donde se muestra el capital de trabajo y otra de pasivos donde se registra el patrimonio.

A continuación se presenta el estado de situación inicial del presente proyecto.

Cuadro No. 55

BALANCE DE SITUACION INICIAL USD						
ACTIVOS			PASIVOS			
<u>Activo Corriente</u>			<u>Pasivos a Largo Plazo</u>			
			Préstamo Largo Plazo		46.540,56	
Caja/Bancos	9,532.81		Total Pasivo Largo Plazo			46.540,56
Total Activo Corriente		9,532.81				
<u>Activo Fijo</u>			PATRIMONIO			
Terreno	15,300.00		Total Patrimonio			46,567.23
Edificaciones	49,000.80					
Maquinaria y Equipos	14,280.00					
Equipos de Oficina	261.38					
Equipo de Computo	1,795.20					
Muebles y Enseres	897.60					
Total Activo Fijo		81,534.98				
<u>Activos Diferidos</u>		2,040.00				
TOTAL ACTIVOS		93,107.79	TOTAL PAS. + PATRIM.			93,107.79

Elaboración: El Autor

8.2 ESTADO DE RESULTADOS

Este Estado entrega información de un período completo de trabajo, de todas las erogaciones e ingresos en un lapso de tiempo determinado. Relacionándose con los ingresos por ventas, dando como resultado la utilidad bruta en ventas menos los gastos de ventas, de administración y generales, dando la utilidad en operación menos los gastos financieros se obtiene la utilidad antes de participación y 15% de participación laboral, para llegar a la utilidad antes del impuesto a la renta, logrando así la utilidad neta del proyecto.

La proyección permite estimar los costos y las utilidades generadas en los años de vida útil de la empresa y así decidir si es conveniente o no continuar con la misma.

Cuadro No. 56

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS	78,329.65	80,875.36	83,503.81	86,217.68	103,856.39	122,550.54	142,350.11	163,307.21	185,476.16	208,913.60
COSTO DE PRODUCCION	38,187.59	39,150.82	40,073.12	41,085.50	46,297.94	51,424.87	57,328.45	63,517.18	70,062.64	77,040.73
UTILIDAD BRUTA	40,142.06	41,724.54	43,430.69	45,132.19	57,558.45	71,125.67	85,021.66	99,790.03	115,413.52	131,872.87
GASTOS GENERALES	2,325.60	2,400.95	2,478.74	2,559.05	2,641.96	2,727.56	2,815.94	2,907.17	3,001.37	3,098.61
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16,629.88	17,168.68	17,724.95	18,299.24	18,892.13	19,504.24	20,136.18	20,788.59	21,462.14	22,157.51
GASTO DE VENTAS	5,080.23	5,244.83	5,414.76	5,590.20	6,733.41	7,945.64	9,228.47	10,585.97	12,021.85	13,540.79
UTILIDAD OPERACIONAL	16,106.35	16,910.07	17,812.24	18,683.69	29,290.95	40,948.22	52,841.08	65,508.30	78,928.17	93,075.95
GASTO FINANCIERO	4,131.12	3,851.58	3,546.25	3,212.77	2,848.52	2,450.68	2,016.14	1,541.52	1,023.13	456.93
UTILIDAD ANTES DE REPARTO	11,975.23	13,058.49	14,265.99	15,470.93	26,442.43	38,497.55	50,824.94	63,966.77	77,905.04	92,619.03
15% REPARTO TRABAJADOR	1,796.28	1,958.77	2,139.90	2,320.64	3,966.36	5,774.63	7,623.74	9,595.02	11,685.76	13,892.85
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	10,178.94	11,099.72	12,126.09	13,150.29	22,476.06	32,722.91	43,201.20	54,371.76	66,219.28	78,726.17
25% DE IMPUESTO RENTA	2,544.74	2,774.93	3,031.52	3,287.57	5,619.02	8,180.73	10,800.30	13,592.94	16,554.82	19,681.54
UTILIDAD NETA	<u>7,634.21</u>	<u>8,324.79</u>	<u>9,094.57</u>	<u>9,862.72</u>	<u>16,857.05</u>	<u>24,542.19</u>	<u>32,400.90</u>	<u>40,778.82</u>	<u>49,664.46</u>	<u>59,044.63</u>

Elaboración: El Autor

8.3 FLUJO DE CAJA

Para proyectar correctamente el Flujo de Caja se necesita incorporar información adicional relacionada con la depreciación, la amortización, valor residual.

La rentabilidad de un proyecto se puede medir de varias formas, en unidades monetarias, porcentajes o tiempo de demora en la recuperación de la inversión, entre otras. La proyección del Flujo de Caja constituye uno de los factores más importantes dentro del estudio de un proyecto ya que es la evaluación del mismo sobre los resultados que en ella se determinen.

En palabras más sencillas, se puede decir que el flujo de caja no es otra cosa que la suma de todos los cobros, menos todos los pagos efectuados durante la vida útil del proyecto.

8.3.1 Valor Residual

El valor residual es aquel que tendrán los activos fijos que todavía tienen vida útil después de años de operación, como son los siguientes:

Cuadro No.- 57

Descripción	Valor Real USD	Valor Residual
Terreno	15.300,00	15.300,00
Edificaciones	49.000,80	24.900,40
Maquinaria y Equipo	14.280,00	
Equipo de oficina	261,38	
Equipo de Computo	1.795,20	1.196,68
Muebles y Enseres	897,60	
total		41.397,08

Elaboración: El Autor

Cuadro No. 58

CUADRO DE FLUJOS NETOS GENERADOS

Año	Utilidad	Inversión (-)	Depreciaciones (+)	Amortizaciones (+)	Pago de Deuda (-)	Crédito (+)	Capital de Trabajo (+)	Recuperación Activos Fijos (+)	Flujo Neto Generado
0		93,107.79				46,540.56		0	-46,567.23
1	7,634.21		4,618.42	408.00	3,030.80			0	9,629.82
2	8,324.79		4,618.42	408.00	3,310.34			0	10,040.86
3	9,094.57		4,618.42	408.00	3,615.67			0	10,505.31
4	9,862.72	1,795.20	4,618.42	408.00	3,949.15			0	9,144.78
5	16,857.05		4,618.42	408.00	4,313.40			0	17,570.06
6	24,542.19	261.38	4,618.42		4,711.24			0	24,187.98
7	32,400.90	1,795.20	4,618.42		5,145.78			0	30,078.34
8	40,778.82		4,618.42		5,620.40			0	39,776.84
9	49,664.46		4,618.42		6,138.79			0	48,144.09
10	59,044.63	1,795.20	4,618.42		6,704.99		9,532.81	\$ 41,397.08	106,092.75

Elaboración: El Autor

8.4 INDICADORES DE RENTABILIDAD²³

8.4.1 Tasa de descuento para el inversionista

Se trata del costo de oportunidad, que es la tasa de rendimiento que debe obtener la empresa sobre sus inversiones para que su valor en el mercado permanezca inalterado, teniendo en cuenta que este costo es también la tasa de descuento de las utilidades empresariales futuras, es por ello que se deben tomar decisiones sobre las inversiones a realizar y por ende las que más le convengan a la empresa.

La tasa de descuento para el inversionista es: $(\% \text{Recurso Propio} * \text{Tasa Pasiva Refer.}) + ((\% \text{Recurso Ajeno} * (1 - T)) + \text{TLR} + \text{Infl.})$

Costo de Recurso Propio (CRP)

Costo de Recurso Ajeno (CRA)

Tasa de Libre Riesgo (TLR)= 5% riesgo operación

Tasa de Inflación Local (ti) = 3,24%

Tasa Pasiva Referencial (TP)= 4,40%²⁴

Tasa Activa Referencial (TA)= 9,04%

Tasa de Descuento (T)= 0,15 (PAGO TRABAJADORES) + 0,25 (PAGO AL FISCO)

²³ BACA, Urbina Gabriel, "Evaluación de Proyectos", México, Editorial Mc Graw Hill Interamericana S.A., Tercera Edición, 1995.

²⁴ Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/>

$$\mathbf{CRP = TP * (\% \text{ de financiamiento con RP})}$$

$$\mathbf{CRP = 4,40\% * 46\%}$$

$$\mathbf{CRP = 2,02\%}$$

$$\mathbf{CRA = TA * (1 - t) * (\% RA)}$$

$$\mathbf{CRA = 9,04\% * (1-0,40) * 54\%}$$

$$\mathbf{CRA = 2,92\%}$$

$$\begin{aligned} \text{Tasa de descuento para el inversionista} &= \mathbf{CRP + CRA + TLR + ti} \\ &= 2,02\% + 2,92\% + 5\% + 3,24\% \\ \mathbf{I} &= \mathbf{13,19\%} \end{aligned}$$

8.4.2 Valor Actual Neto VAN

El Valor Actual Neto no es otra cosa que traer a valor de hoy los valores futuros. La fórmula que nos permite calcular el VAN es:

$$VAN = \sum_{n=0}^N \frac{In - En}{(1+i)^n}$$

In representa los ingresos y *En* representa los egresos. *En* se toma como valor negativo ya que representa los desembolsos de dinero. *N* es el número de períodos considerando (el primer período lleva el número 0, no el 1). El valor *In* indica los flujos de caja estimados de cada período.

- Si el VAN > 0: El proyecto es rentable.
- Si el VAN < 0: El proyecto no es rentable.

Un VAN nulo significa que la rentabilidad del proyecto es la misma que colocar los fondos en él invertidos en el mercado con un interés equivalente a la tasa de descuento utilizada.

A continuación se presenta el cuadro con el cálculo respectivo del VAN para el proyecto y del inversionista tomando en cuenta que el costo de oportunidad utilizado es del 13,193%

Cuadro No. 59

AÑO	FLUJO NETO	FSA	FLUJO ACTUALIZADO
0	- 46,567.23	1	(46,567.23)
1	9,629.82	0.88344717	8,507.44
2	10,040.86	0.7804789	7,836.68
3	10,505.31	0.68951187	7,243.54
4	9,144.78	0.60914731	5,570.52
5	17,570.06	0.53814947	9,455.32
6	24,187.98	0.47542662	11,499.61
7	30,078.34	0.4200143	12,633.33
8	39,776.84	0.37106045	14,759.61
9	48,144.09	0.3278123	15,782.22
10	106,092.75	0.28960485	30,724.97
		van	77,446.02
		van	\$77,446.02

Elaborado: El Autor

Como podemos observar el VAN es positivo en \$77,446.02 representa el valor que habremos acumulado luego de recuperar los recursos invertidos a valor presente durante el período.

8.4.3 Tasa Interna de Retorno TIR

La tasa interna de retorno nos indica el porcentaje de rentabilidad que obtendrá el inversionista, este es el tipo de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, es decir, el tipo de descuento que iguala el valor actual de los flujos de entrada (positivos) con el flujo de salida inicial y otros flujos negativos actualizados de un proyecto de inversión. El TIR debe ser superior al costo del capital empleado.

$$TIR = VAN_{tm} + (TM - tm) * \left(\frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{TM}} \right)$$

Este método considera que una inversión es aconsejable si la TIR resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una TIR mayor; dicho en otra forma, en el análisis de inversiones para que un proyecto se considere rentable, su TIR debe ser superior al coste del capital empleado.

- Si TIR > tasa de descuento: El proyecto es aceptable.
- Si TIR < tasa de descuento: El proyecto no es aceptable.
- Si TIR = tasa de descuento: El proyecto es indiferente.

Cuadro No. 60

TIR de Inversionista

Ki 11.19% Ks 27.65%

TIR					
AÑO	FLUJO NETO	FSA	FLUJO ACTUALIZADO	FSA	FLUJO ACTUALIZADO
0	- 46,567.23	1	(46,567.23)	1	(46,567.23)
1	9,629.82	0.899337512	8,660.46	0.75039413	7,226.16
2	10,040.86	0.808807961	8,121.13	0.56309135	5,653.92
3	10,505.31	0.727391339	7,641.47	0.42254044	4,438.92
4	9,144.78	0.654170317	5,982.24	0.31707187	2,899.55
5	17,570.06	0.588319905	10,336.82	0.23792887	4,180.43
6	24,187.98	0.52909816	12,797.82	0.17854043	4,318.53
7	30,078.34	0.475837823	14,312.41	0.13397569	4,029.77
8	39,776.84	0.427938804	17,022.05	0.10053457	3,998.95
9	48,144.09	0.384861419	18,528.80	0.07544055	3,632.02
10	106,092.75	0.346120311	36,720.85	0.05661015	6,005.93
		vans	93,556.83		(183.06)
		TM-Tm	22.07%		
		vans+vani	93,373.77		
		vans / vans+vani	1.00		
		TIR	33.31%		

Elaborado: El Autor

Como refleja el cuadro anterior la tasa interna de retorno del presente proyecto dio como resultado 33.31%, que representa la rentabilidad que obtendrá el inversionista.

8.4.4 Período de Recuperación de la Inversión PRI

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial, es decir los años que se necesitan para que los flujos de caja de la inversión igualen el capital invertido.

Cuadro No. 61

Recuperación de la Inversión

AÑO	FLUJO NETO	FSA	FLUJO ACTUALIZADO	PRI
0	- 46,567	1	- 46,567	- 46,567
1	9,630	1	8,507	- 38,060
2	10,041	1	7,837	- 30,223
3	10,505	1	7,244	- 22,980
4	9,145	1	5,571	- 17,409
5	17,570	1	9,455	- 7,954
6	24,188	0	11,500	3,546
7	30,078	0	12,633	
8	39,777	0	14,760	
9	48,144	0	15,782	
10	106,093	0	30,725	

Elaborado: El Autor

El cuadro anterior refleja que el período de recuperación de la inversión es a partir del sexto año.

8.4.5 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio sirve para determinar el valor mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder, ni ganar.

En el punto de equilibrio de un negocio, las ventas son iguales a los costos y los gastos, al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad, y al bajar se produce pérdida.

Cuadro No. 61

PUNTO DE EQUILIBRIO										
	AÑOS									
DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTO FIJO USD	38,997.66	39,573.75	40,079.63	40,643.83	41,154.95	41,266.16	41,830.40	42,335.59	42,834.14	43,378.18
COSTO VARIABLE USD	27,356.76	28,243.12	29,158.20	30,102.92	36,259.01	42,786.83	49,694.76	57,004.85	64,736.98	72,916.40
COSTO TOTAL USD	66,354.42	67,816.87	69,237.83	70,746.76	77,413.96	84,052.99	91,525.17	99,340.43	107,571.12	116,294.57
INGRESOS USD	78,329.65	80,875.36	83,503.81	86,217.68	103,856.39	122,550.54	142,350.11	163,307.21	185,476.16	208,913.60
PUNTO DE EQUILIBRIO USD	59,927.41	60,809.52	61,583.66	62,447.33	63,230.33	63,402.14	64,265.72	65,038.13	65,800.61	66,635.86
Unidades Kg.	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	84,000.00	96,000.00	108,000.00	120,000.00	132,000.00	144,000.00
Costo Variable Unitario USD	0.38	0.39	0.40	0.42	0.43	0.45	0.46	0.48	0.49	0.51
Precio de venta unitario USD	1.09	1.12	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.41	1.45
Punto Equilibrio unidades Kg.	55,084.81	54,136.21	53,099.65	52,149.48	51,141.27	49,666.09	48,757.94	47,790.76	46,829.09	45,930.78

Elaborado: El Autor

Si el precio de venta por unidad producida es de \$1.09 y el costo variable unitario es de \$0,38, quiere decir que cada unidad que se venda, contribuirá con \$0,71 para cubrir los costos fijos y la utilidad de la empresa. Si se reemplazan en la formula de unidades estas variables, se tendrá un punto de equilibrio de 55,084.81 unidades. Es decir, se tendrán que vender 55,084.81 unidades en el primer año para poder cubrir los costos y gastos operativos y de esta manera generar utilidad.

La empresa no gana ni pierde con un ingreso de \$ 59,927.41 y en la venta de 55,084.81 unidades.

8.5 INDICADORES FINANCIEROS

8.5.1 Rentabilidad Sobre la Inversión

Es indispensable que la empresa considerada haya generado utilidades en el periodo, para poder realizar el cálculo del presente indicador.

A continuación haremos el cálculo del porcentaje de rentabilidad del primer año de actividad.

$$ROI = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inv. Total}}$$

$$ROI = \frac{7,634.21}{93,107.79} = 0.08199321$$

$$ROI = 0,08199321$$

En el primer período del proyecto que se obtuvo como resultado el 8.20% de utilidad.

8.5.2 Rentabilidad sobre Capital

Mide la rentabilidad que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad, es decir la capacidad de la empresa de remunerar a sus accionistas.

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Social}}$$

$$ROE = \frac{7,634.21}{46,567.23} = 0.16393946$$

$$ROE = 0.16393946$$

Esto quiere decir que el capital invertido por los inversionistas tiene una rentabilidad de 16.39% en el primer año.

8.5.3 Rentabilidad sobre Ventas

Se le conoce como índice de productividad; mide la relación entre las utilidades netas e ingresos por venta.

$$ROS = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

$$ROS = \frac{7,634.21}{78,329.65} = 0.09746254$$

$$ROS = 0,097462$$

Esto nos indica que se obtendrá una rentabilidad del 9,75% por unidad vendida.

8.5.4 Índice de Apalancamiento

También se lo conoce como índice de endeudamiento, y no es más que el porcentaje que han sido financiados con préstamo bancario.

$$E = \frac{\text{Pasivos L/P}}{\text{Total Activos}}$$

$$E = \frac{46,540.56}{93,107.79} = 0.49985678$$

$$E = 0,4998$$

Esto quiere decir que el 49.98% de los activos han sido financiados por préstamo bancario.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES

- La Corporación Aduanera Ecuatoriana ofrece a los exportadores la posibilidad de realizar el trámite sin mayores complicaciones, ya que los requisitos solicitados son los mínimos que un exportador debe tener.
- Para el trámite de exportación a consumo Régimen 40 ya no es necesario la participación obligatoria de un Agente de Aduana, aunque para realizar las transmisiones de la información se requiere de software especiales que estén autorizados por la CAE.
- La participación y asesoramiento de un Agente de Aduana es obligatoria solo en los casos que el Exportador sean entidades del sector público o cuando se desee utilizar alguno de los regímenes especiales.
- El objetivo que esta tomando la CAE, va dirigido hacia fomentar las exportaciones permitiendo agilidad en los procesos, la reducción de costos y tiempos y en algunos casos hasta el asesoramiento a nuevos exportadores.
- Por medio de esta investigación se demuestra que la implementación del presente proyecto es técnicamente factible y se obtendrá una rentabilidad superior al costo de oportunidad determinado para el proyecto.

- En el estudio de mercado, el tamaño propuesto se orienta a cubrir un mínimo porcentaje de la demanda insatisfecha 386.057.610,62 Kg., traducido a 0.0187% aproximadamente.
- Información estadística de la FAO, refleja que México produce Brócoli, pero a pesar de ello se ve en la necesidad de adquirir dicho producto con el fin de satisfacer las demandas nacional e internacional.
- La provincia de Pichincha cantón Quito, es la ubicación óptima para ubicar la empresa, a razón de que nos brinda todas las facilidades para que el proyecto se desarrolle de la mejor manera.
- Para la puesta en marcha del proyecto, será necesario una inversión de 93,107.76 dólares, para lo cual se estableció dos tipos de financiamiento, como es el financiamiento con recursos propios que corresponden al 46% y financiamiento con recursos ajenos que corresponden al 54% los mismos que se obtendrán de la banca privada.
- En el aspecto económico el proyecto es factible, ya que presenta una TIR de 33.31% para el inversionista, y el período de recuperación de la inversión es en el sexto año.
- Los indicadores financieros nos demuestran que existe una rentabilidad sobre la inversión con recursos ajenos del 8.20%, una rentabilidad sobre los recursos propios del 16.39% y una rentabilidad en ventas del 9.74% por unidad vendida
- Se habrá acumulado \$77,446.02, luego de recuperar los recursos invertidos a valor presente durante el período, como indica el cálculo del Valor Actual Neto.

- Para el presente proyecto se concluye que tendrá un punto de equilibrio de 55,084.81 unidades. Es decir, se tendrán que vender 55,084.81 unidades en el primer año para poder cubrir los costos y gastos operativos y de esta manera generar utilidad.

9.2. RECOMENDACIONES

- Informar a los Exportadores o futuros exportadores sobre los beneficios y mejoras que La Corporación Aduanera Ecuatoriana ofrece ya que esta información no se encuentra promocionada de una manera adecuada.
- Estimular a empresas de varios sectores a mejorar sus procesos para volverse competitivas en el ámbito internacional a través de capacitaciones fomentadas por el gobierno o el sector privado.
- Permitir que profesionales en el área de Comercio Exterior puedan presentar proyectos de exportación, apoyados por las Universidades a fin de lograr la unión Universidad – Empresa para generar fuentes de trabajo y posibilidades de exportar nuevos productos lo cual sería beneficioso para el país.
- Fomentar la producción de Brócoli en Ecuador para poder cubrir la demanda insatisfecha en el mercado internacional cada vez más creciente.
- Para afianzar las relaciones comerciales con México, se aconseja a Ecuador la firma de nuevos convenios que permitan a nuestro país fortalecer sus ventajas competitivas, pudiendo incluso acceder a tratados más avanzados.

- Facilitar los trámites para exportar, reduciendo tiempos, mejorando el servicio, de esta manera reducir costos que permitirá ser competitivos a los exportadores ecuatorianos.

- Fortalecer la infraestructura tecnológica para la producción agrícola con el fin de alcanzar un crecimiento competitivo y sostenible por medio de oportunidades para el agro ecuatoriano con reducción de aranceles en tecnología.

- Reducir las tasas de interés y dar facilidades para la obtención de créditos al sector agro exportador ecuatoriano fomentando cada vez más las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales.

- Investigar sobre ferias internacionales que se presenten en el mercado seleccionado para dar a conocer las características del producto y generar nuevas posibilidades de negocios.

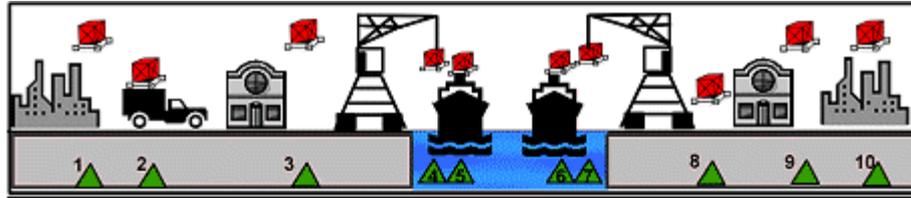
BIBLIOGRAFÍA

- CAE, Ley Orgánica de Aduanas, (Registro Oficial 73, 2-V-2003).
- BACA, Urbina Gabriel, “Evaluación de Proyectos”, México, Editorial Mc Graw Hill Interamericana S.A., Tercera Edición, 1995.
- BALLOU, Ronald, “Logística, Administración de la cadena de Suministro”, Pearson Educación S.A, Quinta Edición, México 2004.
- BARRENO, Luís, “Manual de formulación y evaluación de proyectos”, Ediciones Pirámides, Primera Edición; Quito 2007.
- CHAÍN, Nassir Sapag, “Proyectos de inversión formulación y evaluación”, Pearson Educación de México S.A de C.V, Primera Edición 2007.
- CHAÍN, Nassir Sapag, “Evaluación de proyectos de inversión en la empresa”, Pearson Educación S.A, Primera Edición: Enero 2001.
- ESTRELLA, Raúl; ESTRADA, Patricio, “Lo que se debe conocer para exportar-Exportar es el reto”, Ediciones Abya-Yala, 2006.
- KOTLER, Pilip, ARMSTRONG, Gary, “Fundamentos de Marketing”, Person Educación, México 2003, Sexta Edición.
- LIND, Douglas; MARCHAL, William; MASON, Robert, “Estadística para Administración y Economía” Onceava Edición; Alfaomega 2004.
- MESA OROZCO, Jhonny de Jesús, “Evaluación Financiera de Proyectos”, Universidad Popular del Cesar, Segunda impresión Valledupar, 2005-Colombia.
- SAMUELSON, Paúl; NORDHAUS, William, “Economía”, Mc Graw Hill/ Interamericana Editores S.A, Décimo Octava Edición 2005.
- www.aduana.gov.ec
- www.todocomercio.com
- www.fao.org
- www.corpei.org
- www.mic.gov
- www.comtrade.un.org
- www.bce.fin.ec
- www.wikipedia.org

ANEXOS

ANEXO 1

INCOTERMS



EXW Ex-works, ex-factory, ex-warehouse, ex-mill.										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
FCA Free carrier (Franco Transportista - libre transportista)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
FAS (Free alongside ship - Libre al costado del buque)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
FOB (Free on Board - Libre a bordo)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CFR (Cost & Freight - Costo y Flete)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CIF (Cost, Insurance & Freight - Costo, Seguro y Flete)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CPT (Carriage paid to -Transporte Pagado Hasta)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CIP (Carriage and Insurance Paid to - Transporte y Seguro pagados hasta)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DAF (Delivered at Frontier - Entregado en frontera)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DES (Delivered ex Ship - Entregada sobre buque)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DEQ (Delivered ex Quay (Duty Paid) - Entregada en muelle (derechos pagados)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DDU (Delivered Duty Unpaid - Entregada derechos no pagados)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DDP (Delivered Duty Paid - Entregada derechos pagados)										
RISK	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COST	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

ANEXO 2

ORDEN DE EMBARQUE (CÓDIGO 15)

ADUANA DEL ECUADOR										REPUBLICA DEL ECUADOR ORDEN DE EMBARQUE										16770374		A				
A ADUANA / BANCO										B REFERENDO																
01	N° ORDEN 008845		02	AÑO 10		03	ADUANA QUITO		04	CÓDIGO 055		05	RÉGIMEN ORDEN DE EMBARQUE		06	CÓDIGO 15		07	FECHA/HORA TX. 23/07/2010 18:23:30		08	NÚMERO 055-2010-15-032-1-2				
09	# VTO. BNO.		10	BANCO		11	CIUDAD		12	OFICINA		13	FECHA EMISION		14	TIPO DE DESPACHO Despacho anticipado		15	FECHA RECEP 23/07/2010		16	HORA 18:23:30				
C CONTRIBUYENTE / AGENTE										D REGIMEN PRECEDENTE / DEPOSITO																
10 IMPORTADOR / EXPORTADOR										20 REGIMEN PRECEDENTE AÑO																
13 DIRECCION ENRIQUE GUERRERO PORTILLA OE1-34 Y AV. GALO PLAZA										21 SERIE																
16 DECLARANTE / AGENTE										22 ADUANA RÉGIMEN																
27 CONSIGNANTE / CONSIGNATARIO										23 FECHA ACEPT.																
31 NATURALEZA TRANSACCION										24 FECHA VENCIM.																
38 TIPO DE TRATAMIENTO										25 DEPÓSITO																
42 VIA DE TRANSPORTE										26 N° DESP. PAR																
48 COD. MANIFIESTO										27 DIRECCION																
52 NOM. NAVE/MATRIC.VEH										28 AMERICO VEPUCIO NORTE 811																
59 FOB										29 BENEFICIARIO DEL GIRO																
60 FLETE										30 PAIS PROCED.DESTINO																
61 SEGURO										31 NATURALEZA TRANSACCION																
62 VALOR ADUANA										32 FORMA DE PAGO																
63 TOTAL SERIES PARTIDAS										33 EX.CIE																
										34 C.ORG.																
										35 OT.EX.																
										36 MT.VL.																
										37 ALMACÉN																
										38 TIPO DE TRATAMIENTO																
										39 CÓDIGO DE SOLICITUD DE AFORO																
										40 Cód.de prod.acog.desp.urgente																
										41 CÓDIGO DE ENDOSO																
										42 VIA DE TRANSPORTE																
										43 FECHA DE EMBARQ																
										44 FECHA LLEGADA																
										45 CARGA CARGA																
										46 BANDERA																
										47 LÍNEA TRANSPORTE																
										48 COD. MANIFIESTO																
										49 AG.CARGA / TRANSP.																
										50 NAVE A.AÉR.MAT.VEH																
										51 #CONOC.G.AÉRE A.C.PORTE																
										52 NOM. NAVE/MATRIC.VEH																
										53 ADUANA SALIDA																
										54 VÍA SALIDA																
										55 ADUANA DESTINO																
										56 TIPO DESTINO																
										57 PAIS DESTINO																
										58 T.TRAT.																
										59 FOB																
										60 FLETE																
										61 SEGURO																
										62 VALOR ADUANA																
										63 TOTAL SERIES PARTIDAS																
										64 PESO NETO (kilos)																
										65 PESO BRUTO(kilos)																
										66 TOTAL BULTOS																
										67 TOTAL CONTENEDORES																
										68 TOTAL U. FISICAS																
										69 TOTAL U.COM																
										70																
										71																
										72																
										73																
										74																
										75																
										76																
										77																
										78																
										79																
										80																
										81																
										82																
										83																
										84																
										85																
										86																
										87																
										88																
										89																
										90																
										91																
										92																
										93																
										94																
										95																
										96																
										97																
										98																
										99																
										100																
										101																
										102																
										103																
										104																
										105																
										106																
										107																
										108																
										109																
										110																
										111																
										112																
										113																
										114																
										115																
										116																
										117																
										118																
										119																
										120																
										121																
										122																
										123																
										124																
										125																
										126																
										127																
										128																
										129																
										130																
										131																
										132																
										133																
										134																
										135																
										136																
										137																
										138																
										139																
										140																
										141																
										142																
										143																
										144																
										145																
										146																
										147																
										148																
										149																
										150																
										151																
										152																
										153																
										154																
										155																
										156																
										157																
										158																
										159																
										160																
										161																
										162																
										163																
										164																
										165																
										166																
										167																
										168																
										169																
										170																
										171																
										172																
										173																
										174																
										175																
										176																
										177																
										178																
										179																
										180																
										181																
										182																
										183																
										184																
										185																
										186																
										187																
										188																
										189																
										190																
										191																
										192																
										193																
										194																
										195																
										196																
										197																
										198																
										199																
										200																
										201																
										202																
										203																
										204																
										205																
										206																
										207																
										208																
										209																
										210																
										211																
										212																
										213																
										214																
										215																
										216																
										217																
										218																
										219																
										220																
										221																
										222																
										223																
										224																
										225																
										226																
										227																
										228																
										229																
										230																
										231																
										232																
										233																
										234																
										235																
										236																
										237																
										238																
										239																
										240																
										241																
										242																
										243																
										244																
										245																
										246																
										247																
										248																
										249																
										250																
										251																
										252																
										253																
										254																
										255																
										256																
										257																
										258																
										259																
										260																
										261																
										262																
										263																
										264																
										265																
										266																
										267																

122343												REPUBLICA DEL ECUADOR DECLARACION ADUANERA UNICA		16770374		C	
A ADUANA										B REFERENDO							
01	Nº ORDEN	AÑO	02	ADUANA	CÓDIGO	03	RÉGIMEN	CÓDIGO	04	FECHA/HORA T.X.	05	NÚMERO					
	008845	10		QUITO	055		ORDEN DE	15		23/07/2010 18:23:30		055-2010-15-032	3-2				
C CONTRIBUYENTE / AGENTE																	
06	IMPORTADOR / EXPORTADOR						07	TIPO y Nº DOC ID	08	CIUDAD							
							1	1/-----									
09	DIRECCION							10	TELEFONO	11	NIVEL COMERCIAL						
	ENRIQUE GUERRERO PORTILLA OE1-34 Y AV. GALO							0297777700									
12	DECLARANTE / AGENTE				CÓDIGO	13	ALMACEN / DEPÓSITO	CÓDIGO									
						E.M.S.A. ZONA CARGA (QUITO)	8005										
D VALORES EN ADUANA																	
14	FOB USD		15	FLETE USD	16	SEGURO USD	17	AJUSTE USD	18	CIF USD	19	VALOR ADUANA USD					
	86.73								86.73		86.73						
E AUTOLIQUIDACIÓN DE TRIBUTOS																	
CONCEPTO		LIQUIDACIÓN \$ (1)					LIBERACIÓN \$ (2)					CANTIDAD A PAGAR \$ (1+2)					
20	AD / VALOREM		13.01					13.01					0.00				
21	DERECHO ESPECÍFICO																
22	IMP. CONSUMO ESPECIAL																
23	IMP. VALOR AGREGADO		12.02					12.02					0.00				
24	DERECHO ANTIDUMPING																
25	DERECHOS CONSULARES																
26	SOBRETIEMPO PETROLERO																
27	ADICIONAL POR BARRIL DE CRUDO																
28	TASA MODERNIZACIÓN		0.00										0.00				
29	TASA DE CONTROL																
30	TASA ALMACENAJE																
31	MULTAS (ART. 89 Y 91)																
32	INTERESES																
33	IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS																
34	FODINFA		0.43					0.43									
35	CORPEI																
36	OTROS																
37	SALVAGUARDA																
38	TOTAL AUTOLIQUIDACIÓN															0.00	
f BANCO Y ADUANA																	
										G		DECLARANTE		FECHA			
										0983		23/07/2010					
FIRMA DEL DECLARANTE																	

ANEXO 3

DECLARACIÓN ADUANERA DE EXPORTACIÓN DAU DEFINITIVA (CÓDIGO 40)

ADUANA DEL ECUADOR										REPUBLICA DEL ECUADOR DECLARACION ADUANERA UNICA										16711842		A		
A ADUANA / BANCO										B REFERENDO														
01	N° ORDEN	AÑO	02	ADUANA	QUITO	CÓDIGO	055	03	RÉGIMEN	EXPORTACION A	CÓDIGO	40	04	FECHA HORA TX.	02/07/2010 16:24:20	05	NÚMERO	055-2010-40-025-	1-1					
05	# VTO. BNO.	06	BANCO	CIUDAD	OFICINA	07	FECHA EMISION	08	TIPO DE DESPACHO	Normal							FECHA RECEP		02/07/2010					
C CONTRIBUYENTE / AGENTE																								
10	IMPORTADOR / EXPORTADOR										11	TIPO Y N° DOC. ID.	12	CIUDAD					HORA		16:24:20			
13	DIRECCION ENRIQUE GUERRERO PORTILLA OE1-34 Y AV. GALO PLAZA										14	TELEFONO	15	NIVEL COMERCIAL					AFORO		AFORO DOCUMENTAL			
16	DECLARANTE / AGENTE										17	CÓDIGO	17	SECTOR	2	18	CIU	9993	19	T. DECLARADO USD	IMP. CIF: 701.51			
D REGIMEN PRECEDENTE / DEPOSITO																								
20	REGIMEN PRECEDENTE	AÑO	21	SERIE	1	22	ADUANA	QUITO	RÉGIMEN	QUITO	23	FECHA ACEPT.	25/06/2010	24	FECHA VENCIM.	25/07/2010	25	DEPÓSITO	CÓDIGO	26	N° DESP. PAR	0		
E CONSIGNANTE o CONSIGNATARIO / TRANSACCION																								
27	CONSIGNANTE / CONSIGNATARIO										28	DIRECCION	AMERICO VEPUCIO NORTE 811	29	BENEFICIARIO DEL GIRO	LOS MISMOS	30	PAIS PROCED. DESTINO	ECUADOR					
31	NATURALEZA TRANSACCION	32	FORMA DE PAGO	01	33	EX. CIE	34	C.ORG.	35	OT. EX.	36	MT. VL.	37	ALMACÉN	E. M. S. A. ZONA CARGA	CÓDIGO	8005							
38	TIPO DE TRATAMIENTO										39	CÓDIGO DE SOLICITUD DE AFORO	40	CÓD. DE PROD. ACOG. DESP. URGENTE	41	CÓDIGO DE ENDOSO	40							
F TRANSPORTE																								
42	VIA DE TRANSPORTE	CÓDIGO	4	43	FECHA DE EMBARQ	28/06/2010	44	FECHA LLEGADA	28/06/2010	45	CARGA	CARGA	CÓD	1	46	BANDERA	CHILE	CÓD	CL	47	LÍNEA TRANSPORTE	LAN CHILE	COD	5728
48	COD. MANIFIESTO	AÑO	2010	TIPO MANIF.	05	# MANIFIESTO	006626	49	AG. CARGA / TRANSP.	LAN CHILE	CÓD.	5726	50	HAVE L. AER. MAT. VEH	LA1730	51	ICHO. C. G. AÉREO A.C. PORTE	CALUI0101005						
52	NOM. HAVE/MATRIC. VEH	53	ADUANA SALIDA	54	VIA SALIDA	4	55	ADUANA DESTINO	56	TIPO DESTINO	2	57	PAIS DESTINO	CHILE	58	T. TRAT.	1							
G DE TERMINACIÓN BASE IMPONIBLE																								
59	CONCEPTO	MONEDA	T. CAMB. USD	TOTAL MONEDA TRANSACCION		TOTAL EN DÓLARES USD		TOTAL EN MONEDA NACIONAL																
	FOB	USD	1.00000000	701.51		701.51		701.51																
60	FLETE	USD	0.00000000																					
61	SEGURO	USD	1.00000000																					
62	VALOR ADUANA					701.51		701.51																
63	TOTAL SERIE PAR TIDA	54	PESO NETO (kilos)	55	PESO BRUTO (kilos)	56	TOTAL BULTOS	57	TOTAL CONTENEDORES	58	TOTAL U. FISICAS	1.00	59	TOTAL U. COM	1.00									
H DOCUMENTOS DE ACOMPAÑAMIENTO																								
70	CLASE	NÚMERO	TIPO	EMISOR		PAÍS	FECHA	VIGENCIA		DESDE	HASTA	# SR.	PARTIDA NADINA	MONEDA	MONTO USD.									
		003-001-0179714	10	LAN CHILE		CHILE	14/06/2010					1												
71		CALUI0101005	11	LAN CHILE		CHILE	26/06/2010																	
72		027276	26	CAE		CHILE	25/08/2010																	
73		3687782	41	CORPEI		CHILE	02/07/2010																	
74																								
75																								
76																								
77																								
78																								
79																								
I DECLARACIÓN DE LA MERCANCÍA																								
80	N° SERIE	TIPO SUFLJO	SUBPARTIDA NACIONAL	BREVE DESCRIPCION DE LA MERCANCIA		S	BULTOS	U. FISICAS	U. COM	PESO (KGS)	MARCAS Y NÚMEROS	T M												
	1	0001	8708299000-3	PANEL EXTERIOR CABINA		1	CL	CANT	TP	NETO	BRUTO		1.00	U	1.00	55.00	55.00							
TPCI	TPNG	TPNE	PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO	FOB USD	FLETE USD	SEGURO USD	CIF USD																
0	0	0	ECUADOR	EC	701.51	0.00	0.00	701.51																
J OBSERVACIONES																								
81	SECUENCIA	82	TIPO OBS.	83	CONTENIDO OBS.																			
K FIRMAS Y SELLOS																								
FIRMA CONTRIBUYENTE					FIRMA DEL DECLARANTE					OBSERVACIONES					CÓD. Y FIRMA AFORADOR									

121477/		ADUANA DEL ECUADOR		REPUBLICA DEL ECUADOR DECLARACION ADUANERA UNICA				16711842		C		
A ADUANA										B REFERENDO		
01	Nº ORDEN	AÑO	ADUANA	CÓDIGO	RÉGIMEN	CÓDIGO	FECHA/HORATX.	05				
	008473	10	QUITO	055	EXPORTACION A	40	02/07/2010 16:24:20	NÚMERO 055-2010-40-0254 4-1				
C CONTRIBUYENTE / AGENTE										FECHA RECEP 02/07/2010		
06 IMPORTADOR / EXPORTADOR							07 TIPO Y Nº DOC ID	08 CIUDAD		HORA 16:24:20		
09 DIRECCION ENRIQUE GUERRERO PORTILLA OE1-34 Y AV. GALO							10 TELEFONO	11 NIVEL COMERCIAL		AFORO AFORO DOCUMENTAL		
12 DECLARANTE / AGENTE				CÓDIGO	13 ALMACEN / DEPOSITO E.M.S.A. ZONA CARGA (QUITO)		CÓDIGO		6005			
D VALORES EN ADUANA												
14	FOB USD	15	FLETE USD	16	SEGURO USD	17	AJUSTE USD	18	CIF USD	19	VALOR ADUANA USD	
	701.51								701.51		701.51	
E AUTOLIQUIDACIÓN DE TRIBUTOS												
CONCEPTO		LIQUIDACIÓN \$ (1)				LIBERACIÓN \$ (2)				CANTIDAD A PAGAR \$ (1+2)		
20	AD / VALOREM	0.00								0.00		
21	DERECHO ESPECÍFICO											
22	IMP. CONSUMO ESPECIAL											
23	IMP. VALOR AGREGADO	84.60				84.60				0.00		
24	DERECHO ANTIDUMPING											
25	DERECHOS CONSULARES											
26	SOBRETIEMPLO PETROLERO											
27	ADICIONAL POR BARRIL DE CRUDO											
28	TASA MODERNIZACIÓN	0.00								0.00		
29	TASA DE CONTROL											
30	TASA ALMACENAJE											
31	MULTAS (ART. 89 Y 91)											
32	INTERESES											
33	IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS											
34	FODINFA	3.51				3.51						
35	CORPEI									5.00		
36	OTROS											
37	SALVAGUARDA											
38	TOTAL AUTOLIQUIDACIÓN										0.00	
f BANCO Y ADUANA												
G						DECLARANTE	FECHA					
						0983	02/07/2010					
FIRMA DEL DECLARANTE												

ANEXO 4

MINUTA DE LA COMPAÑÍA GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA.

SEÑOR NOTARIO

En el Registro de Escrituras Públicas a su cargo, sírvase insertar una más de constitución de una COMPAÑÍA LIMITADA al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES.- Comparecen a la celebración del presente contrato social las siguientes personas: EDWIN SANTIAGO AYALA TERAN, ecuatoriano, mayor de edad, de estado civil soltero, domiciliado en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha y residente en esta ciudad; NANCY PATRICIA ALVAREZ OCHOA, ecuatoriana, mayor de edad, de estado civil soltera, domiciliada en la Ciudad de Quito; MANUEL ESTEBAN ANDRADE CHECA, ecuatoriano, mayor de edad, de estado civil soltero, domiciliado en la ciudad de Quito y residente en esta ciudad. Los comparecientes son libres y capaces para contratar y obligarse.

SEGUNDA.- CONSTITUCIÓN.- Los comparecientes libre y voluntariamente manifiestan su deseo de celebrar un contrato social de constitución de una Compañía de Responsabilidad Limitada que se registrará por el presente estatuto, y de manera supletoria por el Código de Comercio y el Código Civil.

TERCERA.-

ESTATUTOS.-

TÍTULO PRIMERO

NOMBRE, NACIONALIDAD, DOMICILIO, OBJETO Y DURACIÓN

ARTÍCULO PRIMERO.- DENOMINACIÓN.- La Compañía de Responsabilidad Limitada será reconocida por el nombre de “GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA.”, nombre con el cual figurará en todos los actos y contratos que intervenga durante su tiempo de vida.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NACIONALIDAD Y DOMICILIO.- El domicilio principal de la Compañía será en el Cantón Quito, Provincia de Pichincha, pudiendo establecer sucursales, oficinas de representación y agencias dentro y fuera del territorio nacional, cuando así se requiera y previa resolución de la Junta General de Socios.

ARTÍCULO TERCERO.- OBJETO.- La Compañía tendrá como objeto social la Importación, Exportación y comercialización de productos industrializados, agrícolas, empacadoras. También realizará la comercialización nacional y en el extranjero de todo tipo de alimentos producidos en el Ecuador iniciando con la exportación de Brócoli, Prestación de servicios como: Asesoramiento en la comercialización nacional e internacional de productos agropecuarios. Diseño y ejecución de proyectos de exportación y comercio.

ARTÍCULO CUARTO.- DURACIÓN.- El plazo de duración de Compañía GREEN ECUADOR FOOD CIA. LTDA. será de cincuenta años, a contarse desde la fecha de inscripción de la escritura de constitución en el Registro Mercantil del Cantón; plazo que podrá ampliarse o disolverse o liquidarse antes de su cumplimiento por resolución de la Junta General de Socios de conformidad con lo que establecen los presentes estatutos, el Código de Comercio y la Ley de Compañías.

TÍTULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL Y DE LAS PARTICIPACIONES

ARTÍCULO QUINTO.- CAPITAL SOCIAL.- El capital social de la Compañía es de MIL CIEN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, dividido en 110 participaciones sociales iguales e indivisibles por valor de \$10 (DIEZ) dólares americanos cada una.

ARTÍCULO SEXTO.- PARTICIPACIONES.- Cada participación social dará derecho a un voto en las Juntas Generales de Socios, a participar en las utilidades y a los demás derechos establecidos en la Ley. La participación de cada socio es transmisible por herencia y por acto entre vivos, en beneficio de otro u otros socios de la Compañía o de terceros, si obtuviere el consentimiento unánime del capital social, en este caso la cesión se realizará por escritura pública de conformidad con el artículo ciento trece de la Ley de Compañías.

Se reconoce el derecho preferente de los socios para adquirir las participaciones sociales de aquel que desee enajenarlas o cederlas.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- CERTIFICADOS.- La Compañía entregará a los socios un Certificado de Aportación en el que necesariamente deberá constar su carácter de no negociable y el número de participaciones que por el aporte le corresponden. Las participaciones estarán representadas por títulos que se extenderán en libros talonarios. Un mismo título puede representar una o más participaciones del mismo propietario a elección del socio. Los certificados de participaciones se inscribirán en el libro de participaciones y socios. Cada título deberá ser firmado por el Presidente y Gerente General de la Compañía.

ARTÍCULO OCTAVO.- AUMENTO DE CAPITAL.- En caso de aumento de capital, los socios tendrán derechos preferente para suscribirlo, salvo que la Junta General resuelva por unanimidad, admitir nuevos socios, el aumento de capital se efectuará de acuerdo con las normas establecidas en la Ley de Compañías y su reglamento.

TÍTULO TERCERO
DE LOS SOCIOS, RESPONSABILIDAD, DERECHOS Y
OBLIGACIONES

ARTÍCULO NOVENO.- RESPONSABILIDAD.- La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción del valor suscrito y pagado.

ARTÍCULO DÉCIMO.- DERECHOS Y OBLIGACIONES.- Los derechos y obligaciones de los socios se encuentran puntualizados en los artículos ciento catorce y ciento quince de la Ley de Compañías, a más de los que contienen los presentes estatutos.

TÍTULO CUARTO
DEL GOBIERNO DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO UNDÉCIMO.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La Junta General de Socios es el órgano supremo, a cuyo cargo está el gobierno de la compañía, tendrá todos los deberes, atribuciones y responsabilidades que señale la Ley. Sus resoluciones válidamente adoptadas obligan a todos los socios, incluso los ausentes o disidentes, salvo el derecho de oposición contemplada en la Ley de Compañías. Actuarán como Administradores el Presidente y el Gerente.

ARTÍCULO DUODÉCIMO.- ATRIBUCIONES DE LA JUNTA GENERAL.- Son atribuciones de la Junta General de Socios las establecidas en el Art. 118 de la Ley de Compañías y todas las demás que en estos estatutos no se confíen a otro organismo o representante.

La Junta General tiene las siguientes atribuciones:

- a) Nombrar al Gerente General y Presidente de la Compañía y fijar sus remuneraciones;
- b) Remover a sus funcionarios por causas legales;
- c) Conocer y aprobar las cuentas, los estados de pérdidas y ganancias, y los balances anuales de la compañía, así como informes del Gerente General;
- d) Resolver sobre el reparto de utilidades y la amortización de las partes sociales;
- e) Autorizar la cesión de las partes sociales y de la admisión de nuevos socios;
- f) Autorizar el aumento o disminución del capital social y sobre la reforma y codificación de los estatutos;
- g) Autorizar la venta, permuta, constitución de hipotecas o cualquier otro gravamen sobre los bienes de la propiedad de la compañía;
- h) Resolver sobre la fusión, disolución y liquidación de la compañía;
- i) Acordar la exclusión de socios por causales previstas en el Art. 82 de la Ley de Compañías;
- j) Disponer que se entablen las acciones legales correspondientes en contra de los administradores de la compañía cuando fuere procedente;
- k) Interpretar los presentes estatutos de acuerdo a su sentido natural;
- l) Autorizar el otorgamiento de Poderes Generales;
- m) Expedir los reglamentos internos de la compañía;
- n) Resolver la apertura o suspensión de sucursales y agencias;
- o) Aprobar las actas de sus sesiones;
- p) Definir las atribuciones de los administradores y funcionarios en caso de conflicto;
- q) Resolver sobre los asuntos que según el presente estatuto no corresponda a otro organismo o funcionario de la compañía.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- JUNTAS ORDINARIAS.- Las Juntas Generales Ordinarias se reunirán una vez al año por lo menos, en el domicilio principal de la compañía, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico para conocer y resolver los asuntos siguientes:

- Las cuentas,
- El balance y los informes que presentaren los administradores sobre las actividades anuales,
- Fijar la retribución de los Administradores y resolver acerca de la distribución de los beneficios sociales.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- JUNTAS EXTRAORDINARIAS.- Las Juntas Generales extraordinarias se reunirán en el domicilio de la compañía, en cualquier época en que fueren convocadas.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- CONVOCATORIA.- Las Juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el Presidente y a su falta por el Gerente General. En las Juntas Generales solo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria, so pena de nulidad. Tanto en la Junta ordinaria como en la extraordinaria la convocatoria se efectuará por la prensa, en uno de los periódicos de mayor circulación del domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación por lo menos a la fecha fijada para la reunión. En la convocatoria deberá señalarse con precisión el lugar, la hora y los asuntos a tratarse en la Junta

La Junta General de Socios no podrá considerarse válidamente constituida para deliberar en primera convocatoria si los concurrentes a ella no representan más de la mitad del capital social. En segunda convocatoria, la Junta General se reunirá con el número de socios presentes, debiendo expresarse el particular en la respectiva convocatoria.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- INSTALACIÓN.- La Junta General estará presidida por el Presidente de la Compañía. El Gerente General actuará como Secretario, a falta de cualquiera de ellos actuará el socio que fuere designado por la Junta u otra persona aún sin ser socio, pero que haya sido designado por la mayoría de socios asistentes, que actuarán única y exclusivamente para la Junta General para la cual fueron nombrados. Transcurrida una hora de señalada en la

convocatoria a más tardar, el presidente instalará la sesión y dispondrá al Secretario se constate el quórum y podrá tratar los asuntos de la convocatoria.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.- QUÓRUM.- La Junta General quedará constituido para deliberar en primera convocatoria si los concurrentes a ella presenten más de la mitad del capital social. Si la Junta no pudiere reunirse en primera convocatoria por falta de quórum se procederá a una segunda convocatoria, la que no podrá realizarse a más de treinta días de la fecha fijada para la primera reunión. La Junta General se reunirá en segunda convocatoria con el número de socios presentes y así se expresará en la convocatoria que se haga, en la cual no podrán modificarse los asuntos previstos a tratarse en la primera convocatoria

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.- CONCURRENCIA.- A las Juntas Generales concurrirán los socios personalmente o por medio de representantes o apoderados, que acrediten la calidad de tales mediante instrumento escrito con carácter especial para cada junta o mediante poder general legalmente conferido.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.- MAYORÍA DECISORIA.- En las Juntas Generales las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos de los socios presentes, salvo los casos en que la Ley de Compañías prescriba un número mayor de votos. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría numérica.

ARTÍCULO VIGÉSIMO.- ACTAS.- Las actas de Junta General se llevarán o asentarán en fojas móviles mecanografiadas o impresas al anverso y reverso, rubricadas por el Secretario de la Junta. En todo lo no previsto en estos estatutos con relación a las Juntas Generales, se estará a lo dispuesto por el Reglamento General de Juntas Generales de Socios y Accionistas vigente.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.- JUNTAS UNIVERSALES.- No obstante lo establecido en artículos anteriores la Junta General se entenderá

convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y lugar del territorio nacional para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente la totalidad del capital pagado y los asistentes acepten por unanimidad la celebración de la Junta y suscriban el Acta respectiva so pena de nulidad. Sin embargo cualquiera de los asistentes puede oponerse a la discusión de los asuntos sobre el cual no se considere suficientemente informado.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD.- La Compañía será administrada por el Presidente y el Gerente General, de conformidad a las facultades asignadas a cada uno.

Cada dos años la Junta General designará de entre los socios un Presidente, quien durará dos años en sus funciones y presidirá las reuniones de Junta General.

Igualmente, cada dos años, la Junta General designará un Gerente, a quien corresponderá la administración, gestión y conducción de los negocios sociales. Igualmente le corresponderá la representación legal, judicial y extrajudicialmente. Durará dos años en el ejercicio de sus funciones.

TÍTULO QUINTO

DEL PRESIDENTE Y DEL GERENTE:

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.- ATRIBUCIONES DEL PRESIDENTE.- Compete al Presidente de la Compañía las siguientes atribuciones y obligaciones: a) Convocar a Juntas Generales de Socios y presidirlas; b) Legalizar con su firma las Actas de Junta General y junto con el Gerente los Certificados de Aportación y suscribir con el Secretario de las Juntas Generales las Actas respectivas; c) Administrar por la buena marcha de los negocios sociales, el cumplimiento de la Ley de Compañías, Estatutos, Resoluciones de Junta General y cumplir con todos los actos necesarios para el mejor desenvolvimiento de la Sociedad; d) Cumplir con las comisiones encomendadas por la Junta General; e) Sustituir al Gerente General en caso de

falta, ausencia temporal o incapacidad física o legal de éste, hasta que sea designado el titular; f) Supervigilar la gestión del Gerente General y demás funcionarios de la compañía; y, g) Todas las demás que le confiera el contrato social.

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO.- ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL.- El Gerente General puede o no ser socio y podrá ser reelegido indefinidamente.

Corresponde al Gerente: a) Convocar a Junta General y actuar como Secretario; b) La representación legal, judicial y extrajudicialmente; c) Ejercer todos los actos de administración de La Sociedad como celebrar contratos de trabajo, fijar sueldos, conceder licencias, vacaciones, etc.; d) Presentar anualmente a la Junta General un estado de los negocios y gestiones realizadas; e) Suscribir la correspondencia; f) Abrir cuentas bancarias en conjunto con el Presidente y girar cheques a nombre de la Compañía; g) Girar, aceptar, endosar y cobrar a nombre y por cuenta de la Compañía letras de cambio, pagarés cheques y otros valores negociables con la autorización del Presidente; h) Invertir a nombre de la Compañía en acciones, participaciones o títulos valores previa autorización de la Junta General; i) Tener bajo su responsabilidad los bienes de la Compañía; j) Llevar los libros sociales y firmar junto con el Presidente las Actas de Juntas Generales; k) Firmar junto con el Presidente los certificados de aportación; l) Presentar anualmente a la Junta General el informe sobre los negocios sociales y la situación financiera de la empresa, junto con los balances, las cuentas y demás documentos pertinentes; m) Elaborar el presupuesto anual y el plan de actividades de la compañía, y someterlos a la aprobación de la Junta General; n) Cumplir con las disposiciones de la Ley de Compañías, Estatutos y Resoluciones de Junta General; y, o) Todas las demás que le confiera el contrato social.

TÍTULO SEXTO

DEL EJERCICIO ECONÓMICO.- BENEFICIOS.- RESERVAS, DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.- EJERCICIO ECONÓMICO.- El ejercicio económico de la Compañía se iniciará el primero de enero y se cerrará el treinta y uno de diciembre de cada año; el Gerente deberá presentar el balance general, estado de cuentas de pérdidas y ganancias, la memoria explicativa de su gestión y la pro forma del reparto de utilidades; documentación que la pondrá a consideración de la Junta General para su examen y aprobación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.- BENEFICIOS.- Los beneficios y las pérdidas que se produjeren en cada ejercicio económico serán asumidos por los socios a prorrata de las participaciones pagadas, salvo que la Junta General resuelva que ingresen a las reservas facultativas.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.- RESERVAS.- La Compañía formará un fondo de reserva hasta que este alcance por lo menos el veinte por ciento del capital social. En cada anualidad y con este objetivo se segregarán de las utilidades líquidas y realizadas un cinco por ciento para tal fin.

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.- DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN.- En caso de disolución y liquidación de la compañía, se procederá conforme a las disposiciones de la Ley de Compañías y su Reglamento. No habiendo oposición entre los socios el Gerente General asumirá las funciones de liquidador. No obstante de haber oposición se elegirá en la Junta General un liquidador principal y uno suplente, la cual le señalará las facultades específicas.

TÍTULO SÉPTIMO
DE LA INTEGRACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL:

La integración del capital social de la Compañía se la realiza en numerario por la cantidad de MIL DÓLARES AMERICANOS (USD 1100.00) encontrándose íntegramente suscrito y pagado por los socios en la siguiente forma:

SOCIOS	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO USD	NÚMERO DE PARTICIPACIONES
Edwin Santiago Ayala Terán	500	50
Nancy Patricia Álvarez Ochoa	300	30
Manuel Esteban Andrade Checa	300	30
TOTAL	1100	110

Los valores aportados por los socios en numerario, en las cantidades indicadas en el cuadro anterior, esto es la suma total de mil dólares americanos, se encuentran depositados en la cuenta de integración de capital de la Compañía, conforme se acredita con la copia del documento bancario que se agrega como habilitante.

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.- FISCALIZACIÓN.- Para la fiscalización de la Compañía, que se la hará cuando menos una vez por cada ejercicio económico, la Junta General designará anualmente un Comisario Principal y un Suplente.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS:

PRIMERA.- Todo asunto que no esté regulado expresamente por el presente estatuto se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, a sus Reglamentos, a las demás leyes supletorias, y a las resoluciones de la Junta General de Socios.

SEGUNDA.- Designase por el período de dos años a los señores Nancy Patricia Álvarez Ochoa y Edwin Santiago Ayala Terán como Presidente y Gerente de la Compañía, respectivamente.

TERCERA.- Se faculta en forma expresa al Dr. Fabián Ochoa Ojeda para realizar toda tramitación necesaria para obtener la aprobación e inscripción de este contrato.

CUARTA.- JURAMENTO.- Los comparecientes declaran bajo juramento que todos los datos, rubros, cantidades constantes en las cláusulas precedentes, y en especial aquellos relacionados con la integración del capital de la compañía, se ciñen estrictamente a la verdad y son reales.

Usted señor Notario agregará las demás formalidades de estilo para la perfecta validez de este contrato.

Dr. Fabián Ochoa Ojeda.

Mat. C.A.P.

ANEXO 5

CERTIFICADO DE ORIGEN ALADI

APENDICE 1 AL ANEXO IV CERTIFICADO DE ORIGEN		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">N° del Certificado</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	N° del Certificado	
N° del Certificado				
PAIS EXPORTADOR: _____ PAIS IMPORTADOR: _____				
No. de Orden (1)	NALADISA	DENOMINACION DE LAS MERCANCIAS	Peso o Cantidad	Valor FOB en (US\$)
DECLARACION DE ORIGEN DECLARAMOS que las mercancías indicadas en el presente formulario, correspondientes a la Factura Comercial No. _____ de fecha _____ cumplen con lo establecido en las normas de origen del presente Acuerdo _____ de conformidad con el siguiente desglose.				
N° de Orden	NORMAS (2)			
EXPORTADOR O PRODUCTOR Razón social: Dirección: Fecha: ____ / ____ / ____				Sello y firma del Exportador o Productor
IMPORTADOR Razón social: Dirección: Medio de transporte: Puerto o lugar de embarque:				
Observaciones:				
CERTIFICACIÓN DE ORIGEN Certifico la veracidad de la presente declaración, en la ciudad de: A los: ____ / ____ / ____ Nombre de la Entidad Certificadora:				Sello y firma de la Entidad Certificadora

ANEXO 6

CUPON CORPEI DE EXPORTACION

CUPON CORPEI DE EXPORTACION
CORPORACION DE PROMOCION DE EXPORTACIONES E INVERSIONES CORPEI

Nº 3630267

Ciudad: _____ Fecha: ____/____/____
DIA MES AÑO

Nombre del Aportante: _____

Tipo/Número Identificación: R.U.C. C.C. C.I. PASAPORTE _____

Nº FUE / DAU _____
(Nº Preimpreso del Formulario o DAU)

Valor FOB: USD. \$ _____ Valor Cuota: USD. \$ _____ **CORPEI**
(Base imponible)

Declaro que la información contenida en este formulario tiene origen en los datos verdaderos y eximo a la Institución Financiera recaudadora de toda responsabilidad, inclusive respecto a terceros si esta declaración fuese falsa o errónea.

Firma de Responsabilidad

FOR-FOP-09/Ver. Jun 03

ANEXO 7 LIQUIDACION DE TRIBUTOS DAU C

ADUANA DEL ECUADOR		REPÚBLICA DEL ECUADOR DECLARACIÓN ADUANERA ÚNICA				16735252	C
A ADUANA							B REFRENDO
01	Nº Orden	Año	Aduana	Código	Régimen	Código	Fecha/Hora TX
	008691		QUITO	055	03 IMPORTACION A CONSUMO	10	12/07/2010-18:13:52
C CONTRIBUYENTE / AGENTE							05
06 Importador / Exportador							Número
PRODUCTOS AVON ECUADOR S.A.							055-2010-10-033003-1
07 Tipo y Nº Doc ID							Fecha Recep
1 1791170032001							12/07/2010
08 Ciudad							Hora
09 Dirección							18:13:52
VIA A SANGOLQUI PB04 KM 31/2 SECTOR EL C							Aforo
10 Teléfono							D
11 Nivel Comercial							
12 Declarante / Agente							
0983							
13 Almacén / Depósito							
EMSAAIRPORT SERVICES CEM (QUITO)							
14 Código							
6005							
D VALORES EN ADUANA							
14	Fob USD	15	Flete USD	16	Seguro USD	17	Ajuste USD
	8715.46		846.1		11.57		0
						18	CIF USD
							9573.13
						19	Valor Aduana USD
							9573.13
E AUTOLIQUIDACIÓN DE TRIBUTOS							
20	CONCEPTO	LIQUIDACIÓN \$(1)		LIBERACIÓN		CANTIDAD A PAGAR \$(1-2)	
	AD / VALOREM						1914.63
	DER. ESPECÍFICO						0
	IMP. CONSUMO ESPECIAL						0
	IMP. VALOR AGREGADO						1487.66
	DERECHO ANTIDUMPING						0
	DERECHOS CONSULARES						0
	SOBRETIEMPLO PETROLERO						0
	ADICIONAL POR BARRIL DE CRUDO						0
	TASA MODERNIZACIÓN						0
	TASA DE CONTROL						0
	TASA ALMACENAJE						0
	MULTAS (ART 89 Y 91)						0
	INTERESES						0
	IMP. A LA SALIDA DE DIVISAS						0
	FODINFA						47.87
	CORPEI						0
	OTROS						0
	SALVAGUARDA						0
	TOTAL AUTOLIQUIDACIÓN						4,311.74
F BANCO Y ADUANA							
LIQUIDACION DE DAU ELECTRONICO							
Nro DAU	055-2010-10-033003-1-01				Fec Liquidación	13/07/2010	
Declarante	PRODUCTOS AVON ECUADOR S.A.				Fec Último Día de Pago	15/07/2010	
Id Autorización:	128351-BANCO DEL PACIFICO				Fec Cancelación	13/07/2010	
Nro Secuencial	16735252				PAGO CONFIRMADO		
	CONCEPTO DEL TRIBUTO	AUTOLIQ(\$)	LIQUIDACION(\$)	LIBERACION/SUSPENSION(\$)	CANTIDAD A PAGAR(\$)		
	AD VALOREM	1914.63	1914.63	0	1914.63		
	DERECHO ESPECIFICO	0	0	0	0		
	IMPUESTO A CONSUMOS ESPECIALES	0	0	0	0		
	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	1487.66	1487.66	0	1487.66		
	DERECHO ANTIDUMPING	0	0	0	0		
	MULTAS	0	0	0	0		
	TASA DE MODERNIZACION	0	0	0	0		
	TASA DE CONTROL	0	0	0	0		
	TASA DE ALMACENAJE	0	0	0	0		
	FODIN	47.87	47.87	0	47.87		
	SALVAGUARDA	0	861.58	0	861.58		
	INTERES	0	0	0	0		
	IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS	0	0	0	0		
	TOTAL	4,311.74	4,311.74	0	4,311.74		
CORPEI :							
Agente: 0983-CALDERON MACHIAVELLO ROBERTO							
						Imprimir	Bajar Archivo

ANEXO 8

DOCUMENTO DE TRANSPORTE MARITIMO O BILL OF LADING
(BL)



WC West
Coast
IE Industrial
Express

COPY NOT NEGOTIABLE

Sheet 1 of 2

BILL OF LADING

Page 1

SHIPPER/EXPORTER (COMPLETE NAME & ADDRESS)		CONTRACT NO.	B/L NO.		
CONSIGNEE (COMPLETE NAME & ADDRESS) OR ORDER		EXPORT REFERENCE			
		FORWARDER REF. NO.			
NOTIFY PARTY (COMPLETE NAME & ADDRESS)		SHIPPER'S REF. NO.			
		FORWARDING AGENT, F.M.C. NO.			
PRE-CARRIAGE BY		POINT AND COUNTRY OF ORIGIN OF CARGO			
		ALSO NOTIFY/ROUTING & OTHER INSTRUCTIONS			
VESSEL		FLAG	PORT OF LOADING	PIER/TERMINAL	
PORT OF DISCHARGE		PLACE OF DELIVERY BY ON-CARRIER		TYPE OF MOVE	
PARTICULARS DECLARED BY THE SHIPPER BUT NOT ACKNOWLEDGED BY THE CARRIER					
MARKS AND NUMBERS	NO. OF PKGS.	KIND OF PACKAGES; DESCRIPTION OF THE CARGO		GROSS WEIGHT	MEASURE
NOTICE: All rates apply from ship's tackle at port of loading to end of ship's tackle at discharge, unless otherwise agreed.		No. of original Bills of Lading		Freight and Charges Payable At:	
		Daily demurrage rate (additional Clause)		Shipper's declared value subject EXTRA FREIGHT as per tariff and additional Clause B	
<p>RECEIVED FOR SHIPMENT by the Carrier in apparent good order and condition (unless otherwise stated herein) the number of Packages and the cargo as specified above, weight, measure, marks, numbers, quality, contents and value unknown, for carriage to the Port of discharge or so near thereto as the vessel may safely get and lie always afloat, to be delivered in the like good order and condition at the Port of discharge unto the lawful holder of the Bill of Lading, on payment of freight plus other charges incurred in accordance with the provisions contained in this Bill of Lading. In accepting this Bill of Lading the Merchant expressly accepts and agrees to all its stipulations on Page 1, Page 2, and any addenda, whether written, printed, stamped or otherwise incorporated, as fully as if they were all signed by the Merchant. When in Order form, one original Bill of Lading must be surrendered duly endorsed in exchange for the cargo or delivery order, whereupon all other Bills of Lading to be void.</p> <p>IN WITNESS whereof the Carrier or its Agent has signed the number of original Bills of Lading as stated herein, all of this tenor and date.</p> <p>BY _____ As Agent, for the Carrier</p> <p>ISSUED AT _____ DATE _____</p>					

ANEXO 9

GUIA AEREA O AIR WAY BILL (AWB)

045- 30062686		045-30062686	
SHIPPER'S NAME AND ADDRESS Nombre y Dirección del Expedidor		SHIPPER'S ACCOUNT NUMBER Num. de Cuenta del Expedidor	
CONSIGNEE'S NAME AND ADDRESS Nombre y dirección del Destinatario		CONSIGNEE'S ACCOUNT NUMBER Num. de Cuenta del Destinatario	
ISSUING CARRIER'S AGENT NAME AND CITY Agente del Transportista Emisor, Nombre y Ciudad		AGENT'S IATA CODE/Código IATA del Agente	
AIRPORT OF DEPARTURE (ADDRESS OF FIRST CARRIER) Aeropuerto de Salida (Dir. Primer Transportador)		REQUESTED ROUTING (AGREED STOPPING PLACES) Ruta Solicitada (Las Escalas Previstas)	
TO/A BY FIRST CARRIER Primer Transportador		TO/A BY/For TO/A BY/For	
AIRPORT OF DESTINATION / Aeropuerto de Destino		FLIGHT DATE FOR CARRIER USE ONLY Vuelo - Día	
HANDLING INFORMATION (INCL. REFERENCE TO HOUSE AIR WAYBILLS, IF APPLICABLE) Informaciones para manejo (incl. Referencias a Guías Aéreas Hijas si las hay)		AMOUNT OF INSURANCE Valor Asegurado	
THESE COMMODITIES, TECHNOLOGY OR SOFTWARE WERE EXPORTED FROM THE UNITED STATES IN ACCORDANCE WITH THE EXPORT ADMINISTRATION REGULATIONS.		DIVERSION CONTRARY TO U.S. LAW PROHIBITED	
NO. OF PACKS RFP/PCT No. de Bultos	GROSS WEIGHT Peso Bruto	LBS Lbs	RATE CLASS Clase Tarifa
			COMMODITY ITEM NO. Tarif. Esp. Item No.
			CHARGEABLE WEIGHT Peso Neto a Cargo
			RATE Tarifa
			CHARGE Cargo
			TOTAL
PREPAID / Pagaado		WEIGHT CHARGE / Cargo por Peso	
		COLLECT / Por Pagar	
		VALUATION CHARGE / Cargo por Valor	
		TAX / Impuesto	
		TOTAL OTHER CHARGES DUE AGENT / Total Otros Cargos a Pagar al Agente	
		TOTAL OTHER CHARGES DUE CARRIER / Total Otros Cargos a Pagar al Transportador	
		TOTAL PREPAID / Total Pagaado	
		TOTAL COLLECT / Total por Pagar	
CURRENCY CONVERSION RATES Tasas de Conversión de Monedas		DC CHARGES IN DEST CURRENCY Cargos a Cobrar en Moneda del País de Destino	
FOR CARRIERS USE ONLY AT DESTINATION Para Uso del Transportador en Destino		CHARGES AT DESTINATION / Cargos en Destino	
		TOTAL COLLECT CHARGES / Total Cargo por Pagar	
		EXECUTED ON (DATE) Emitido en Fecha	
		AT (PLACE) En Lugar	
		NAME AND SIGNATURE OF ISSUING CARRIER OR ITS AGENT Nombre y Firma del Transportista Emisor o su Agente	
		045- 30062686	

ANEXO 10

CARTA PORTE

MANIFIESTO DE CARGA TERRESTRE / CARTA PORTE

1 IDENTIFICACION DEL TRANSPORTISTA		COD.		2 REGISTRO ADUANA	
1.2 DIRECCION				NUMERO	
3 IDENTIFICACION DE VEHICULOS		PLACAMATRICULA		F.NUMERAC.	
PLACAMATRICULA		PLACAMATRICULA		ESPECIALISTA	
4 DATOS DEL TRANSPORTE		4.1 PAIS DE EMBARQUE COD.		4.2 PUERTO D EMBARQUE COD.	
4.3 ADUANA DE DESTINO COD.		4.4 TERMINAL DE ALMACENAMIENTO COD.			
4.5 CARTA PORTE Nº	4.6 CONSIGNATARIO	4.7 MARCAS/PRECINTOS	4.8 CANTIDAD DE BULTOS	4.9 DESCRIPCION DE MERCANCIAS	1.10 PESO BRUTO (KGS)
TARA VEHICULO KGS		TOTAL DE BULTOS		TOTAL PESO BRUTO(Kgs.)	
5 CONTROL ADUANERO FRONTERIZO			6 TERMINAL DE ALMACENAMIENTO		
AUTORIZACION DE TRASLADO AL ALMACEN			FECHA DE RECEPCION/...../.....		
FECHA SALIDA/...../.....			HORA DE RECEPCION/...../.....		
HORA DE SALIDA/...../.....			FIRMA-SELLO		
FIRMA-SELLO			FIRMA-SELLO		
7 TRANSPORTISTA			8 OBSERVACIONES		
FECHA DE ELABORACION/...../.....					
FECHA TERMINO DE DESCARGA/...../.....					
FIRMA-SELLO					

ANEXO 11

FUNDAS PLASTICAS PARA EXPORTACION



CODIGO	MATERIAL	MEDIDA CMS	MEDIDA PULGADAS	CALIBRE	COLOR FUNDA	VALOR X 1000 (SIN IVA)
01	Baja Densidad (Reforzada)	20x30cms	8"X12"	2,0	Blanca	120usd
02	Baja Densidad Fuelle abajo 1"	20x38cms	8"x15"	2.0	Blanca	140usd
03	Baja Densidad (Reforzada)	25x38cms	10"X15"	2.0	Blanca	170usd
04	Baja Densidad Fuelle abajo 1,5"	30x40cms	12"x16"	2.0	Plata	200usd
05	Baja Densidad (Reforzada)	30x45cms	12"X18"	2,0	Blanca	210usd
06	Baja Densidad Fuelle abajo 1,5 "	30x50cms	12"x20"	2.0	Verde	230usd
07	Baja Densidad Con Tiras	38x48,5cm	15"x19"	2.0	Blanca	280usd
08	Baja Densidad Fuelle abajo 1"	35x45cms	14"x18"	2.0	Verde	235usd
09	Baja Densidad (Reforzada)	35x50cms	14"X20"	2,0	Blanca	250usd
10	Baja Densidad Fuelle abajo	35x55cms	14"x22"	2,0	Verde	280usd
11	Baja Densidad Fuelle abajo 1,5"	43x60cms	17"x24"	2,0	Verde	300usd

09	Baja Densidad (Reforzada)	35x50cms	14"X20"	2,0	Blanca	250usd
10	Baja Densidad Fuelle abajo	35x55cms	14"x22"	2,0	Verde	280usd
11	Baja Densidad Fuelle abajo 1,5"	43x60cms	17"x24"	2,0	Verde	300usd
01	Alta Densidad	20x30cms	8"X12"	2,5	Roja	130usd
02	Alta Densidad	22x30cms	9"X12"	2,5	Dorado	150usd
03	Alta Densidad	22x35cms	9"x14"	2.5	Plata- Lila-Roja	140usd
04	Alta Densidad Fuelle lateral 2"	30x40x5	12"X16"	2,5	Tomate	220usd
05	Alta Densidad	30x45cms	12"X18"	2,5	Plata- Lila-Roja	210usd
06	Alta Densidad Fuelle lateral 2,5"	35x43cms	14"x17"	2,5	Transparente	240usd
07	Alta Densidad	35x50cms	14"X20"	2,5	Lila-Roja	250usd
08	Alta Densidad Fuelle lateral 3"	35x50cms	14"x20"	2,5	Blanca	300usd
09	Alta Densidad Tipo camiseta	35x66cms	Dina8		Blanca	200usd

ANEXO 12

CAJA DE CARTON DE EXPORTACION

De: Diego Saltos [mailto:DiegoS@cartopel.com]
Enviado el: Viernes, 10 de Septiembre de 2010 16:37
Para: Santiago Ayala
Asunto: RE: INFORMACION COSTOS EMPAQUES

Estimado Santiago:

Los costos son:

CLIENTE:	SANTIAGO AYALA
-----------------	-----------------------

DETALLE	LARGO	ANCHO	ALTO	TEST	PRECIO	CANTIDAD MINIMA
CAJA BROCOLI	60	40	20	200 Blanco	0,403	2.000,00

Saludos

DIEGO.

De: Santiago Ayala [mailto:sayala@calvima.grcal.com]
Enviado el: Jueves, 09 de Septiembre de 2010 15:04
Para: Diego Saltos
Asunto: RE: INFORMACION COSTOS EMPAQUES

Estimado Ing. Diego Saltos,

Como le comente por teléfono nuestro cliente esta requiriendo información sobre costos de cajas para exportación, a continuación la información que nos enviaron:

PRODUCTO. BROCOLI CONGELADO

MEDIDAS: largo 60 cm ancho 40 cm altura 20 cm

CANTIDAD A APILAR: 10 CAJAS

PESO A COLOCARSE: 12 KG

TIPO DE CAJA: BLANCA SIN MARCAS

Si necesita alguna información adicional por favor me comunica.

Muchas gracias.

Saludos cordiales,

Santiago Ayala T.

CALVIMA CIA LTDA

Av. de la Prensa No.2319 y Manuel Valdiviezo

Teléfono: 593-2-2436 701/3302151/ 2261738

Mob: 099 299 250

e-mail: sayala@calvima.grcal.com

--

Este mensaje ha sido analizado por [MailScanner](#)
en busca de virus y otros contenidos peligrosos,
y se considera que está limpio.
MailScanner agradece a [transtec Computers](#) por su apoyo.

--

Este mensaje ha sido analizado por [MailScanner](#)
en busca de virus y otros contenidos peligrosos,
y se considera que está limpio.
MailScanner agradece a [transtec Computers](#) por su apoyo.

Información de ESET NOD32 Antivirus, versión de la base de firmas de virus
5441 (20100910)

ESET NOD32 Antivirus ha comprobado este mensaje.

<http://www.eset.com>

ANEXO 13

COSTOS PALLET DE EXPORTACION

Santiago Ayala

De: tropicalpallets@gmail.com en nombre de Ing. Jorge Sarabia Lúa
[jsarabia@tropicalpallets.com]
Enviado el: Miércoles, 25 de Agosto de 2010 15:52
Para: Santiago Ayala
Asunto: Cotización de Pallets

Sr.
Santiago Ayala

El Pallet de 100 x 120 tipo Europeo (segun modelo Nro. 1 de nuestra pagina Web) en Madera:

Pino	S/. 9.50 mas IVA	Puesto en Quito
Tropicales de la Costa	S/. 7.50 mas IVA	Puesto en Quito
-(semidura)		

Ing. Jorge Sarabia
Gerente
094650071
www.tropicalpallets.com

--

Este mensaje ha sido analizado por MailScanner en busca de virus y otros contenidos peligrosos, y se considera que está limpio.
For all your IT requirements visit: <http://www.transtec.co.uk>

Información de ESET NOD32 Antivirus, versión de la base de firmas de virus
5397 (20100825) _____

ESET NOD32 Antivirus ha comprobado este mensaje.

<http://www.eset.com>

ANEXO 14 COSTOS ZUNCHO

mos-a-nivel-nacional...

1 de 3

Fabricamos y distribuimos a nivel Nacional zunchos Agrícolas y para embalajes - Guayaquil - zunchos



www.olx.com.ec

Categorías: Inicio > ~~Compra~~ - Venta > Otras ventas



- Otras ventas

Buscar

[Ver OLX Mis publicaciones](#) | [Entrar](#) or [Registrarte](#)

Fabricamos y distribuimos a nivel Nacional zunchos Agrícolas y para embalajes — Guayaquil

Contactar al Anunciante

- Ubicación: **Guayaquil, Quito, Ecuador**
- Precio: ROLLOS DE 2.2 KG.x 300 mts -- USD 20,00
- Fecha de publicación: **Julio 19, 2010**
-

Agrofirst SA, somos una empresa dedicada a la fabricacion de zunchos plasticos para las zonas agricolas y para la zona industrial, con la mejor calidad en zunchos y por el mejor optimo costo para nuestro cliente.

Información del usuario

Agrofirst SA

-
-

Opciones del Anuncio

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

ANEXO 16 COSTO PLASTICO STRECH

Anuncios Relacionados Otros Articulos



[Volver a la lista de anuncios](#)

STRETCH FILM, PLASTICO BURBUJA, CINTAS, CARTON -

Puente Aranda | Particular | Nuevo

Avisos Google

[Film Stretch](#)

Cintas-Flejes-Hebillas-Polyolefina Lamina-Maquinas y tuneles
www.plasticosdelplata.com.ar

[Ahorre Film Stretch](#)

Fábrica de Envolvedoras de Pallets Estándar y a Medida
www.migent.com.ar

[Pallets Pla](#)

Paletas, Estib Latinoamérica
www.uniplas.com

[Contactar por email](#) | [Agregar a Favoritos](#)



Datos del clasificado

Localización: Quito, Pichincha, Ecuador

Precio: \$30.00 Rollo de 150 mts aprox **Nuevo o Usado:** [Nuevo](#)

Anunciante: [Particular](#)

Descripción

STRETCH FILM DESDE 10 CMS HASTA 150CMS DE ANCHO, PLASTICO BURBUJA, ZUNCHOS, GRAPAS, CARTON, CINTAS ADHESIVAS, HILO PP, MANILAS, TELA PP PARA EMPAQUES, SACOS DE EMPAQUE, PLASTICOS, BOLSAS Y TODO LO RELACIONADO CON MATERIALES DE EMPAQUE.

Actualizado: Domingo, 8 Febrero Referencia Adoos: 4743491

Google

[1g, Tracing LIGHTBOX](#)

Temporary design LED light boxes for viewing & art applications
bay.com.au/Innova-Wares

Interactuar con el anunciante

Enviar Anónimo

Nombre



Tu Email

23/08/2010 14:32

ANEXO 17

TIPOS DE CONTENEDORES

EVERGREEN MARINE CORP.

http://www.evergreen-marine.com/tei1/jsp/TEI1_Containers.jsp

Dry Cargo Container

20' Steel Dry Cargo Container

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
19'-4 13/16"	7'-8 19/32"	7'-9 57/64"
5.898 m	2.352 m	2.385 m
Weight		
MGW	TARE	NET
52,910 lb	5,140 lb	47,770 lb
67,200 lb	5,290 lb	61,910 lb
24,000 kg	2,330 kg	21,670 kg
30,480 kg	2,400 kg	28,080 kg



Door Opening

Width	Height
7'-8 1/8"	7'-5 3/4"
2.343 m	2.280 m
CU.M	CU.FT
33.1	1,169

Purpose

1. Captioned units(MGW 30,480 KG) can be coordinated from EMCU 3204073 and EISU 3568118.
2. Used for all kinds of general cargo.

[▲top](#)

40' Steel Dry Cargo Container

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	8'-6"
12.192 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
39'-5 45/64"	7'-8 19/32"	7'-9 57/64"
12.032 m	2.352 m	2.385 m
Weight		
MGW	TARE	NET
67,200 lb	8,820 lb	58,380 lb
30,480 kg	4,000 kg	26,480 kg



Door Opening

Width	Height
7'-8 1/8"	7'-5 3/4"
2.343 m	2.280 m
CU.M	CU.FT
67.5	2,385

Purpose

Used for all kinds of general cargo.

[▲top](#)

40' Hi-Cube Steel Dry Cargo Container

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	9'-6"
12.192 m	2.438 m	2.896 m
Interior		
Length	Width	Height
39'-5 45/64"	7'-8 19/32"	8'-9 15/16"
12.032 m	2.352 m	2.69 m
Weight		
MGW	TARE	NET
67,200 lb	9,260 lb	57,940 lb
30,480 kg	4,200 kg	26,280 kg



Door Opening

Width	Height
7'-8 1/8"	8'-5 45/64"
2.343 m	2.585 m
CU.M	CU.FT
76.2	2,690

Purpose

Used for all kinds of general cargo.

[▲top](#)

45' Hi-Cube Steel Dry Cargo Container

Exterior		
Length	Width	Height
45'-0"	8'-0"	9'-6"
13.716 m	2.438 m	2.896 m
Interior		
Length	Width	Height
...



EVERGREEN MARINE CORP.

http://www.evergreen-marine.com/tei1/jsp/TEI1_Containers.jsp

Length	Width	Height
44'-5 7/10"	7'-8 19/32"	8'-10 17/64"
13.556 m	2.352 m	2.698 m
Weight		
TARE	NET	
67,200 lb	10,580 lb	56,620 lb
30,480 kg	4,800 kg	25,680 kg



Door Opening	
Width	Height
7'-8 1/8"	8'-5 3/4"
2.340 m	2.585 m
CU.M	CU.FT
86.1	3,040

Purpose
Used for all kinds of general cargo.

Exterior		
Length	Width	Height
45'-0"	8'-0"	9'-6"
13.716 m	2.438 m	2.896 m
Interior		
Length	Width	Height
44'-5 7/10"	7'-8 19/32"	8'-10 17/64"
13.556 m	2.352 m	2.698 m
Weight		
TARE	NET	
67,200 lb	10,858 lb	56,342 lb
30,480 kg	4,870 kg	25,610 kg



Door Opening	
Width	Height
7'-8 1/8"	8'-5 3/4"
2.340 m	2.585 m
CU.M	CU.FT
86	3,040

Captioned units can be coordinated from EISU 804001--EISU 804500 and EHCU 801001--EHCU 80250.

Exterior		
Length	Width	Height
45'-0"	8'-0"	9'-6"
13.716 m	2.438 m	2.896 m
Interior		
Length	Width	Height
44'-5 7/10"	7'-8 19/32"	8'-10 17/64"
13.556 m	2.352 m	2.698 m
Weight		
TARE	NET	
71,650 lb	10,360 lb	61,290 lb
32,500 kg	4,700 kg	27,800 kg



Door Opening	
Width	Height
7'-8"	8'-6"
2.340 m	2.585 m
CU.M	CU.FT
86	3,040

Captioned units can be coordinated from EISU 802001--EISU 804000.

[▲top](#)

Refrigerated Container

◆ **20' M.G.S.S. Refrigerated Container**

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
18'- 17/32"	7'-6 15/32"	7'-5 39/54"
5.500 m	2.298 m	2.276 m
Nominal		
Cubic Capacity		
1,016 cu.ft.		
28.8 cu.m.		
Cooling capacity	Air exchange rate	
w(kcal)/C(F)	CFM	cu.m/hr
11,000(9,460)/1.7(35)	0-106	0-180
6,280(5,400)/-18(0)		
10,550(9,073)/2(35)		
6,150(5,289)/-18(0)	0-142	0-240



Weight	
MGW	TARE
67,180 lb	6,700 lb
30,480 kg	3,020 kg
Type	Temp. control precision
MHI	+ -0.25C
CPE14-28AIIIIEU	
CARRIER	
69NT40-551-501	+ -0.25C

[▲top](#)

◆ **20' Aluminum Refrigerated Container**

EVERGREEN MARINE CORP.

http://www.evergreen-marine.com/tei1/jsp/TEI1_Containers.jsp

Exterior				Weight	
Length	Width	Height		MGW	TARE
20'-0"	8'-0"	8'-6"		52,800 lb	6,170 lb
6.058 m	2.438 m	2.591 m	24,000 kg	2,800 kg	
Interior				Temp. control precision	
Length	Width	Height		Type	
17'-0"	7'-6"	7'-3"		MHI	+0.25C
5.480 m	2.286 m	2.235 m	CPE14-2BAIIIIEU		
Nominal					
Cubic Capacity					
999 cu.ft.					
28 cu.m.					
Cooling capacity Air exchange rate					
w(kcal)/C(F)	CFM	cu.m/hr			
11,000(9,460)/1.7(35)	0-106	0-180			
6,280(5,400)/-18(0)					

[▲top](#)

★ **40' M.G.S.S. Hi-Cube Refrigerated Container**

Exterior				Weight	
Length	Width	Height		MGW	TARE
40'-0"	8'-0"	9'-6"		74,960 lb	10,490 lb
12.192 m	2.438 m	2.896 m	34,000 kg	4,760 kg	
Interior				Temp. control precision	
Length	Width	Height		Type	
37'-11 55/64"	7'-6 15/32"	8'-4 5/32"		MHI	+0.25C
11.585 m	2.290 m	2.544 m	CPE16-2BAIIIIEV		
Nominal					
Cubic Capacity					
2,384 cu.ft.					
67.5 cu.m.					
Cooling capacity Air exchange rate					
w(kcal)/C(F)	CFM	cu.m/hr			
11,000(9,460)/1.7(35)	0-106	0-180			
6,280(5,400)/-18(0)					
10,550(9,073)/2(35)	0-142	0-240			
6,150(5,289)/-18(0)					
Type					
CARRIER					
69NT40-551-501					

[▲top](#)

★ **40' Hi-Cube Aluminum Refrigerated Container**

Exterior				Weight	
Length	Width	Height		MGW	TARE
40'-0"	8'-0"	9'-6"		67,200 lb	9,480 lb
12.192 m	2.438 m	2.896 m	30,480 kg	4,300 kg	
Interior				Temp. control precision	
Length	Width	Height		Type	
37'-11"	7'-6"	8'-2"		MHI	+0.25C
11.563 m	2.286 m	2.507 m	CPE14-2BAIIIIEU/ES		
Nominal					
Cubic Capacity					
2,340 cu.ft.					
66.27 cu.m.					
Cooling capacity Air exchange rate					
CFM	cu.m/hr	w(kcal)/C(F)			
11,000(9,460)/1.7(35)	0-106	0-180			
6,280(5,400)/-18(0)					

[▲top](#)

■ **Special Container**

★ **20' Full Height Open Top Container**

Exterior			
Length	Width	Height	
20'-0"	8'-0"	8'-6"	
6.058 m	2.438 m	2.591 m	
Interior			
Length	Width	Height	
19'-4"	7'-8 1/2"	7'-8 1/8"	
5.898 m	2.352 m	2.342 m	

EVERGREEN MARINE CORP.

http://www.evergreen-marine.com/tei1/jsp/TEI1_Containers.jsp

	Weight	
MGW	TARE	NET
44,800 lb	4,850 lb	39,950 lb
20,320 kg	2,200 kg	18,120 kg
	CU.M	
	32.5	



CU.FT
1,148

Purpose

Captioned units can be coordinated from UGMU 490001~UGMU 490150, EMCU 460261~EMUC 460520 and EISU 460001~EISU 460400.

[▲top](#)

◆ **20' Flat Rack Container with Four Freestanding Posts**

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
18'-6 7/16"	6'-7 59/64"	6'-9 39/64"
5.650 m	2.030 m	2.073 m
Weight		
MGW	TARE	NET
66,140 lb	6,150 lb	59,990 lb
30,000 kg	2,790 kg	27,210 kg



Purpose

Captioned units can be coordinated from EMCU 760321~EMCU 760520.

[▲top](#)

◆ **20' Flat Rack Container with Collapsible End**

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
18'-5 62/64"	7'-3 46/64"	7'-3 59/64"
5.638 m	2.228 m	2.233 m
Weight		
MGW	TARE	NET
74,950 lb	6,370 lb	68,580 lb
34,000 kg	2,890 kg	31,110 kg



Purpose

Captioned units can be coordinated from EISU 750000 to EISU 750300.

[▲top](#)

◆ **20' Fuel Tank Container**

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Weight		
MGW	TARE	NET
36,000 kg	3,385 kg	32,615 kg
Capacity		
24,000 litres		



Design Temp.

-20°C to 130°C

Purpose

Captioned units can be coordinated from EISU 8010010 to EISU 8010453, and are need for power pack generators equipped on group vessels, not for export or import purpose.

[▲top](#)

◆ **20' Power Pack Generator Container**

Exterior		
Length	Width	Height
20'-0"	8'-0"	8'-6"
6.058 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
19'-4 13/16"	7'-8 19/32"	7'-9 57/64"
5.898 m	2.352 m	2.385 m
Weight		
MGW	TARE	MACHINE
8,500 kg	2,400 kg	6,100 kg
Power Supply		
450 kw		



Socket

40

EVERGREEN MARINE CORP.

http://www.evergreen-marine.com/tei1/jsp/TEI1_Containers.jsp

Purpose

Captioned units can be coordinated from EMCU 000013 to EMCU 0000409.

[▲top](#)

◆ **40' Flat Rack Container with Four Freestanding Posts**

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	8'-6"
12.192 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
38'-7 15/16"	6'-7 59/64"	6'-4 1/2"
11.784 m	2.030 m	1.943 m
Weight		
MGW	TARE	NET
99,210 lb	11,908 lb	87,302 lb
45,000 kg	5,400 kg	39,600 kg



Purpose

Captioned units can be coordinated from UGHU 707001~UGMU 707050; EMCU 700251~EMCU 700450.

[▲top](#)

◆ **40' Flat Rack Container with Collapsible End**

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	8'-6"
12.192 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
38'-7 39/64"	7'-3 46/64"	6'-4 61/64"
11.776 m	2.228 m	1.955 m
Weight		
MGW	TARE	NET
99,210 lb	10,140 lb	89,070 lb
45,000 kg	4,600 kg	40,400 kg



Purpose

Captioned units can be coordinated from EISU 710000~EISU 710500; EMCU 700451~EMCU 700650

[▲top](#)

◆ **40' Full Height Open Top Container**

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	8'-6"
12.192 m	2.438 m	2.591 m
Interior		
Length	Width	Height
39'-5"	7'-8 1/2"	7'-8 1/8"
12.034 m	2.352 m	2.330 m
Weight		
MGW	TARE	NET
67,200 lb	9,040 lb	58,160 lb
30,480 kg	4,100 kg	26,380 kg
CU.M		
65.9		



CU.FT
2,327

Purpose

Captioned units can be coordinated from EMCU 400362~EMCU 400810, UGMU 407001~UGMU 407050 and EISU 400001~EISU 400600.

[▲top](#)

◆ **40' Hi-Cube Hanger Container**

Exterior		
Length	Width	Height
40'-0"	8'-0"	9'-6"
12.19 m	2.44 m	2.90 m
Interior		
Length	Width	Height
39'-5 45/64"	7'-8 19/32"	8'-9 15/16"
12.03 m	2.35 m	2.69 m
Weight		
MGW	TARE	NET
67,200 lb	9,172 lb	58,028 lb
30,480 kg	4,200 kg	26,280 kg



Door Opening

Width	Height
7'-8 1/8"	8'-5 49/64"
2.343 m	2.585 m

Purpose

Used for all kinds of garment.

ANEXO 18

SISTEMA DE CONGELAMIENTO Y CUARTO FRIO

De: Cecilia Mardones /iqf.se [mailto:ceciliamardones@iqf.se]

Enviado el: Miércoles, 01 de Septiembre de 2010 11:59

Para: sayala@calvima.grcal.com

Asunto: IQF Frost AB

Estimado Santiago,

Confirmando lo dicho en nuestra conversación telefónica, usted habla de congelar 12 toneladas de brócoli bi-mensual, lo que significa que son 12 000 kilos en 15 días y diario significaría 800 kilos. Es una producción demasiado pequeña, ya que al trabajar un turno diario de 8 horas serían 100 kg/hra.

Con esta producción tan baja no se justificaría un sistema de congelación iqf. Si el cliente realmente tiene los clientes a quien vender su producto, entonces mi sugerencia es iniciar a congelar en una cámara de frío, cuya inversión le será útil posteriormente para conservar el producto, cuando cuente con un volumen que amerite un iqf.

Adjunto planilla de costos del cuarto refrigerado que es el equipo más pequeño que fabricamos. Este equipo para brócoli le daría 100 kg/hra y de acuerdo a las necesidades del cliente.

Espero haberte ayudado.

Saludos

Cecilia Mardones R.

Responsable para Sudamérica y España

IQF Frost AB
Volframgatan 3
SE 213 64
Malmö
Suecia
+46 42 33 22 60 Oficina
+46 70 747 0023 Movil
www.iqf.se

De: Santiago Ayala [mailto:sayala@calvima.grcal.com]

Enviado el: Martes, 24 de Agosto de 2010 14:47

Para: 'Cecilia Mardones /iqf.se'

Asunto: RE: IQF Frost AB

Estimada Cecilia,

Buenas tardes.

Con respecto a sus inquietudes, me permito responderle:

- Especificación de los productos a congelar, en caso de ser trozados la dimensión de sus cortes:

El producto a congelar es Brócoli

Separado en floretes de aprox 1.5-3.5cm.

- Capacidad requerida, cuántos kilos por hora

La capacidad por hora no se la tiene al momento, se estima manejar una producción de 12 Tn Bimensualmente.

- Temperatura de entrada de los productos

Temperaturas de aire de 0°C y humedad relativa de 95 a 100%.

- Indicar si los productos tendrán algún proceso previo a su congelación:

Pre cocido, son sometidos a vapor de agua a 90°C por aproximadamente un minuto y medio.

Lavado ,con agua fría, la misma que es tratada previamente para evitar posibles contaminaciones;

Enfriado, con agua a 0°C, durante 15 minutos.

Con respecto a nuestro cliente nos solicitaron esta asesoría ya que es un proyecto que esta en elaboración, no sabemos si so va a lograr la puesta en marcha de este, por esta razón se necesita conocer el costo de todos los equipos que incurren en la ejecución y puesta en marcha,

La presentación vía Internet se la podría programar para un futuro cuando las condiciones del proyecto se presenten mas estables y seguras.

Me puede contactar todos los días de 13h00 a 14h00, hora Ecuador.

Espero esta información sea de ayuda y nos pueda confirmar el costo del equipo que nos están solicitando.

Muchas gracias.

Saludos cordiales,

Santiago Ayala T.

CALVIMA CIA LTDA

Av. de la Prensa No.2319 y Manuel Valdiviezo

Telefax: 593-2-2436 701/3302151/ 2261738

Mob: 099 299 250

e-mail: sayala@calvima.grcal.com

De: Cecilia Mardones /iqf.se [mailto:ceciliamardones@iqf.se]

Enviado el: Viernes, 20 de Agosto de 2010 18:16

Para: Santiago Ayala

Asunto: IQF Frost AB

Estimado Santiago,

Para ir adelantando necesito saber:

- Especificación de los productos a congelar, en caso de ser trozados la dimensión de sus cortes
- Capacidad requerida, cuántos kilos por hora
- Temperatura de entrada de los productos
- Indicar si los productos tendrán algún proceso previo a su congelación

Como entiendo ustedes no son el cliente final y es necesario contactar a su cliente para llevar a cabo una presentación vía internet de nuestro equipo.

De igual forma le pido que me indique un día y hora para contactarlo.

OctoFrost -- Analisis de costo



Cliente		Santiago Ayala
Fecha		01-Sep-10
Moneda		USD
Precondiciones		
Tipo de producto		Brocoli
Capacidad de linea (kilos/hora)		100
Produccion anual, horas		576
Produccion anual, Toneladas		58
Economia		
Depreciacion, años		5
Tasa de interes %		0
Costo de electricidad		
Electricidad, valor estimado	USD /kWh	0.19
Inversiones		
A Congelador OctoFrost Mod 2/1	USD	10,000
Planta de refrigeracion, estimado	USD	0
Transporte y Seguro	USD	Incluido
Otros equipos, estimado	USD	0
Instalacion, estimado	USD	1,000
Inversion total	USD	11,000
Utilidades		
Consumo de Kw congelador		26
Consumo de Kw compresor		50
Manutencion % de inversion		0.5

ANEXO 19

MESA DE ACERO INOXIDABLE

ACEROS INOXIDABLES ECUADOR: /TRABAJOS MACONS FABRICANTES ACERO INOXID... <http://www.acerosinoxidablesecuador.com/trabajos-macons-fabricantes-acero-inoxidable-hoteles-rest...>

MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION

Ciudadela Ibarra, Barrio Huarca, Rosario Borja Y Calle 8 Local OE11 - 200 Quito, Ecuador
Teléfono: 023043-150 / 097590915 / 094889251
Email: macons@acerosinoxidablesecuador.com

[Acerca de Macons](#) [Nuestros Productos](#) [Trabajos Realizados](#) [Nuestra Ubicación](#)

MACONS: TRABAJOS REALIZADOS

Esperamos haber satisfecho sus expectativas, estamos prestos a servirle de la mejor manera...
Juan Carlos Tacuri - Propietario



ANEXO 20

PESA INDUSTRIAL



QUITO: MADRID E12-31 E ISABELA LA CATOLICA
TELF: 250-2882

PROFORMA No 0108

CLIENTE: SR SANTIAGO AYALA
FECHA: 4 JULIO 2010
DIRECCION:
TELF: 099299250

BALANZA ELECTRONICA
CARGADOR DE PARED
TABLERO DE CONTROL
INDICADOR DE PESO
CAPACIDAD MAX 150KG.

\$ 150.00

TIEMPO DE VALIDEZ: 8 DIAS
TIEMPO DE ENTREGA: EN STOCK
FORMA DE PAGO: DE CONTADOR.

FIRMA AUTORIZADA
Technobalanza

FIRMA CLIENTE

ANEXO 21

COSTO EQUIPOS Y SUMINISTROS DE OFICINA



SOCI

Suministros de Oficina • Computación • Ingeniería

Matriz: La Luz Calle A-E6-65 y Gonzalo Zaldumbide * E-mail: soci@ulo.satnet.net * Telfs.: 2813-500 * Telefax: 2813-649

LEXMARK. MAXELL.
Canon EPSON. MENLETT
ARTESCO. **STC**. **Stihlan**

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD
R.U.C. 1710210681001
Imbaquingo Solis Rufo Jorán
Aut.: S.R.L. 1108664302

\$ 002-001 000003961

Datos del Cliente:
CALHINA CIA. LTDA.
Carchi 601 y Quisquis
0981211837004 (02) 3302-151

Fecha de emisión: Quito, septiembre 14 de 2010
Forma de pago: Contado
Cancelar hasta: septiembre 14 de 2010
Vendedor: E.N.

1	08.00.003	Teléfono Inalámbrico (3 bases)	100.00	100.00
1	08.00.006	Teléfono	131.25	131.25
1	10.00.005	Perforadora	5.00	5.00
1	10.00.006	Grapadora	5.00	5.00
1	10.00.007	Agazador	5.00	5.00
1	08.00.008	Computador	560.00	560.00
1	08.00.009	Impresora multifuncional	80.00	80.00
1	12.00.010	Estación de trabajo	200.00	200.00
1	12.00.007	Archivadores	80.00	80.00
1	10.00.011	Papelceras	10.00	10.00

Original, ACQUIRIENTE, Copia Colocarle EMISOR

Debo y pagaré incondicionalmente a la orden de SOCI, en el lugar y fecha que se me reconverga, el valor total expresado en este documento, más los impuestos legales respectivos, y el máximo interés legal por mora. Sin protesto, exímese de presentación para el pago, así como de aviso por falta de este hecho. Renuncio domicilio y me someto a los jueces competentes de la ciudad de Quito y al trámite ejecutivo o verbal sumario.

SON: MIL TRES CIENTOS DIEZ Y SIETE CON 40/100 DOLARES

SOCI
Sumin. de Ofic. Comp. Ing

FIRMA AUTORIZADA

Recibí Conforme

PRIMERA VERA O VARIANTE "IMPRESORIAS" - RUC: 13074740001 - AUTORIZACIÓN # 6258 - Del 3091 - 5400 - FECHA DE AUTORIZACIÓN 07/09/2010

Base I.V.A.	12 %	1176.25
Base I.V.A.	0 %	
Descuento		
Subtotal		
I.V.A. 12 %		141.15
I.V.A. 0 %		1317.40
TOTAL \$		

ANEXO 22

RESUMEN ANALISIS SALARIAL

Un sueldo básico salarial \$200 Sueldo Básico x 12,15% y eso x 12 Al 2do año, igual a décimo tercero Sueldo Básico x 12 / 24

DETALLE	#	SUELDO BASICO MENSUAL	SUELDO ANUAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	APORTE IESS	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL SUELDO AÑO 1	TOTAL SUELDO X PERSONA AÑO 1	TOTAL SUELDO + 2% IMPREVISTOS (AÑO 1)	TOTAL SUELDO AÑO 2	TOTAL SUELDO X PERSONA AÑO 2	TOTAL SUELDO + 2% IMPREVISTOS (AÑO 2)
Sueldos y Sa. Administrativos														
Gerente General	1,00	800,00	9.600,00	800,00	200,00	1.166,40	800,00	400,00	11.766,40	11.766,40	12.001,73	15.132,80	15.132,80	15.435,46
Secretaria - Contadora	1,00	300,00	3.600,00	300,00	200,00	437,40	300,00	150,00	4.537,40	4.537,40	4.628,15	5.924,80	5.924,80	6.043,30
Subtotal Sueldos y Sa. Administrativos y Ventas										16.303,80	16.629,88		21.057,60	21.478,75
Sueldos y Sa. Producción														
Supervisor de la Planta	1,00	450,00	5.400,00	450,00	200,00	656,10	450,00	225,00	6.706,10	6.706,10	6.840,22	8.687,20	8.687,20	8.860,94
Obreros	2,00	250,00	3.000,00	250,00	200,00	364,50	250,00	125,00	3.814,50	7.629,00	7.781,58	5.004,00	10.008,00	10.208,16
Subtotal Sueldos y Sa. Producción										14.335,10	14.621,80		18.695,20	19.069,10
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS									-	<u>30.638,90</u>	<u>31.251,68</u>	-	<u>39.752,80</u>	<u>40.547,86</u>

ANEXO 23

SEGUROS

AÑOS	Edificaciones	Maquinaria y Equipo	Equipo de Computo	Muebles y enseres	Equipo de Oficina	Total	2% Inprevistos
1.00	1,470.02	428.40	53.86	26.93	7.84	1,987.05	2,026.79
2.00	1,470.02	385.56	35.91	24.24	6.27	1,922.00	1,960.44
3.00	1,396.52	342.72	17.96	21.54	4.70	1,783.45	1,819.11
4.00	1,323.02	299.88	53.86	18.85	3.14	1,698.74	1,732.72
5.00	1,249.52	257.04	35.91	16.16	1.57	1,560.19	1,591.40
6.00	1,176.02	214.20	17.96	13.46	7.84	1,429.48	1,458.07
7.00	1,102.52	171.36	53.86	10.77	6.27	1,344.78	1,371.67
8.00	1,029.02	128.52	35.91	8.08	4.70	1,206.23	1,230.35
9.00	955.52	85.68	17.96	5.39	3.14	1,067.67	1,089.03
10.00	882.01	42.84	53.86	2.69	1.57	982.97	1,002.63

Elaborado: El Autor

ANEXO 17

Años	RESUMEN DE DEPRECIACIONES					
	Edificación	Maq. Y Eq	Equi. de Computo	M y E	Equipo. de Oficina	Total
1.00	2,450.04	1,428.00	598.34	89.76	52.28	4,618.42
2.00	2,450.04	1,428.00	598.34	89.76	52.28	4,618.42
3.00	2,450.04	1,428.00	598.34	89.76	52.28	4,618.42
4.00	2,450.04	1,428.00		89.76	52.28	4,020.08
5.00	2,450.04	1,428.00		89.76	52.28	4,020.08
6.00	2,450.04	1,428.00		89.76		3,967.80
7.00	2,450.04	1,428.00		89.76		3,967.80
8.00	2,450.04	1,428.00		89.76		3,967.80
9.00	2,450.04	1,428.00		89.76		3,967.80
10.00	2,450.04	1,428.00		89.76		3,967.80

**ANEXO 25
CLASIFICACION DE COSTOS USD**

COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Mano de obra indirecta	6,840.22	7,061.85	7,290.65	7,526.87	7,770.74	8,022.51	8,282.44	8,550.79	8,827.83	9,113.86
Seguros	2,026.79	1,960.44	1,819.11	1,732.72	1,591.40	1,458.07	1,371.67	1,230.35	1,089.03	1,002.63
Depreciaciones	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42	4,618.42
Amortizaciones	408.00	408.00	408.00	408.00	408.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Generales	2,325.60	2,400.95	2,478.74	2,559.05	2,641.96	2,727.56	2,815.94	2,907.17	3,001.37	3,098.61
Gastos Administrativos	16,629.88	17,168.68	17,724.95	18,299.24	18,892.13	19,504.24	20,136.18	20,788.59	21,462.14	22,157.51
Gastos Financieros	4,131.12	3,851.58	3,546.25	3,212.77	2,848.52	2,450.68	2,016.14	1,541.52	1,023.13	456.93
Mantenimiento y Reparacion	2,017.63	2,103.84	2,193.51	2,286.78	2,383.79	2,484.69	2,589.62	2,698.75	2,812.23	2,930.23
TOTAL FIJOS	38,997.66	39,573.75	40,079.63	40,643.83	41,154.95	41,266.16	41,830.40	42,335.59	42,834.14	43,378.18
COSTOS VARIABLES										
Mano de obra directa	7,781.58	8,033.70	8,294.00	8,562.72	10,313.81	12,170.63	14,135.58	16,214.92	18,414.31	20,740.93
Materia Prima	8,812.80	9,098.33	9,393.12	9,697.46	11,680.60	13,783.49	16,008.84	18,363.73	20,854.59	23,489.53
Materiales Indirectos	3,735.99	3,857.04	3,982.00	4,111.02	4,951.73	5,843.21	6,786.59	7,784.90	8,840.84	9,957.87
Gastos Ventas	5,080.23	5,244.83	5,414.76	5,590.20	6,733.41	7,945.64	9,228.47	10,585.97	12,021.85	13,540.79
Insumos	1,946.16	2,009.22	2,074.31	2,141.52	2,579.47	3,043.85	3,535.29	4,055.32	4,605.39	5,187.27
TOTAL VARIABLES	27,356.76	28,243.12	29,158.20	30,102.92	36,259.01	42,786.83	49,694.76	57,004.85	64,736.98	72,916.40
COSTO TOTAL	<u>66,354.42</u>	<u>67,816.87</u>	<u>69,237.83</u>	<u>70,746.76</u>	<u>77,413.96</u>	<u>84,052.99</u>	<u>91,525.17</u>	<u>99,340.43</u>	<u>107,571.12</u>	<u>116,294.57</u>