

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN

ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL

INTERNACIONAL

“ La demanda de Brócoli en Quebec Canadá y la comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar Provincia del Carchi”

Tesis de grado previa la obtención del título
de Ingeniero en Comercio Exterior y
Negociación Comercial internacional.

AUTOR: Romel Efrén Delgado Argoti

ASESOR: Ing. Iván Realpe

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2013

CERTIFICADO

Certifico que el/la estudiante Romel Efrén Delgado Argoti con el número de cédula 040090846-3 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: **“La demanda de Brócoli en Quebec Canadá y la comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar Provincia del Carchi”**.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

Ing. Iván Realpe

Tulcán, 05 de julio de 2013

AUTORÍA DE TRABAJO

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en Comercio Exterior y Negociación Comercial de la FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

Yo, Romel Efrén Delgado Argoti con cédula de identidad número 040090846-3 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

.....

Romel Efrén Delgado Argoti
Tulcán, 05 de julio de 2013

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO

Yo Romel Efrén Delgado Argoti, declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, 05 de julio de 2013

Romel Efrén Delgado Argoti
CI 040090846-3

AGRADECIMIENTO

Al finalizar este trabajo primeramente quisiera agradecer a Dios y a la Virgencita, Nuestra Señora de Las Lajas por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque ellos fueron los que hicieron realidad este sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi Asesor de Tesis, Ing. Iván Realpe por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

En especial a mi familia a mis padres Salvador y María Elicenia, ya que si no fuese por el esfuerzo realizado por ellos no hubiera culminado esta carrera, y por ultimo quisiera agradecer a mis familiares, viejos amigos y a quienes sumaron a mi vida para hacerme compañía con sus sonrisas de ánimo, en especial a ti mi sequito querida.

DEDICATORIA

A Dios, a la Virgencita, Nuestra Señora de Las Lajas, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlos cada día más.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar y en especial a esa persona que entro a mi vida a quien amo con todo mi corazón.

ÍNDICE GENERAL

<i>CAPÍTULO I</i>	<i>1</i>
<i>EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN</i>	<i>1</i>
1.1 <i>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	<i>1</i>
1.2 <i>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</i>	<i>2</i>
1.3 <i>DELIMITACIÓN</i>	<i>2</i>
1.4 <i>JUSTIFICACIÓN</i>	<i>2</i>
1.5 <i>OBJETIVOS</i>	<i>4</i>
1.5.1 <i>Objetivo General</i>	<i>4</i>
1.5.2 <i>Objetivos Específicos</i>	<i>4</i>
<i>CAPÍTULO II</i>	<i>6</i>
<i>MARCO TEÓRICO</i>	<i>6</i>
2.1 <i>ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS</i>	<i>6</i>
2.2 <i>FUNDAMENTACIÓN LEGAL</i>	<i>7</i>
2.3 <i>TEORÍAS UTILIZADAS EN LA INVESTIGACIÓN</i>	<i>8</i>
2.4 <i>VOCABULARIO TÉCNICO</i>	<i>8</i>
2.5 <i>IDEA A DEFENDER</i>	<i>10</i>
2.6 <i>VARIABLES</i>	<i>10</i>
2.7.1 <i>Variable Dependiente</i>	<i>10</i>
2.7.2 <i>Variable Independiente</i>	<i>10</i>
<i>CAPÍTULO III</i>	<i>11</i>
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	<i>11</i>
3.6 <i>OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</i>	<i>14</i>
3.7 <i>PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	<i>15</i>
3.8 <i>PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</i>	<i>16</i>
3.9 <i>ANÁLISIS DE LA DEMANDA (CANADÁ)</i>	<i>17</i>
3.9.1 <i>Factores socioeconómicos</i>	<i>17</i>

3.9.2 Factores políticos	21
3.9.3 Factores legales	24
3.9.4 Factores Geográfico	28
3.9.5 Perfil de oportunidades y amenazas en el medio (POAM)	31
3.10 ANÁLISIS DEL MERCADO- PRODUCTO (BRÓCOLI EN CANADÁ)	33
3.10.1 Perfil del consumidor	33
3.10.2 El Producto	34
3.10.2.1 Importaciones del Brócoli desde Canadá	34
3.10.2.2 Exportaciones de Brócoli desde Canadá	35
3.10.2.3 Producción nacional de Brócoli en Quebec-Canadá	35
3.10.2.4 Precios del producto	36
3.10.2.5 Análisis de la competencia	37
3.10.2.6 Distribución	37
3.11 ANÁLISIS DE LA OFERTA (ECUADOR)	39
3.11.1 Factores Políticos y legales	39
3.11.2 Factores Socio-Económicos	42
3.12 ANÁLISIS MERCADO- PRODUCTO	46
3.12.1 Características del producto	46
3.12.2 Proceso de Cultivo del Brócoli	48
3.12.3 Temporada del cultivo del Brocoli	48
3.12.4 Proveedor del sector	49
3.12.5 Oferta disponible para el proyecto	51
3.13 FODA	51
3.14 PROYECCIONES DEL ESTUDIO	53
CAPÍTULO IV	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
4.1 Conclusiones	58
4.2 Recomendaciones	59
CAPÍTULO V	61
5.1 TÍTULO	61

5.2	<i>ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA</i>	61
5.3	<i>JUSTIFICACIÓN</i>	62
5.4	<i>OBJETIVOS</i>	62
5.4.1	Objetivo General	62
5.4.2	Objetivos Específicos	62
5.5	<i>ESTUDIO TECNICO.</i>	63
5.5.1	Localización Óptima del Proyecto	63
5.5.1.1	Macro localización	63
5.5.1.2	Micro – localización	66
5.5.2	Producto	71
5.5.3	Volumen De Producción	72
5.5.4	Ingeniería del Proyecto	73
5.5.4.1	Misión	73
5.5.4.2	Visión	73
5.5.4.3	Diseño organizacional	73
5.5.4.4	Requerimiento de mano de obra	74
5.5.4.5	Procesos del departamento de exportaciones	75
5.5.4.5.1	Diagrama de Procesos de la exportación de Brócoli	75
5.5.4.6	Manual de funciones	78
5.6	<i>PLAN LOGÍSTICO</i>	82
5.6.1	Distribución física internacional	82
5.6.1.1	Datos básicos de embarque	82
5.6.0.1.1	Diseño de Red	83
5.6.1.2	Procesamiento de pedido	85
5.6.1.3	Documentación	87
5.6.1.4	Transporte Interno	88
5.6.1.5	Agente	88
5.6.1.6	Almacenamiento	89
5.6.1.7	Sello de aduana en el Puerto	89
5.7	<i>ESTUDIO ECONÓMICO Y EVALUACIÓN FINANCIERA</i>	91
5.7.1	Inversión Inicial	91
5.7.1.1	Activos fijos	91

5.7.1.2 Capital de Operación	92
5.7.1.3 Gastos de constitución	93
5.7.1.4 Inversión inicial	93
5.7.1.5 Estructura de Financiamiento	93
5.7.1.6 Proyección de Costos y Gastos	94
5.7.1.6.1 Costos de producción	94
5.7.1.6.2 Gastos Administrativos	95
5.7.1.6.3 Gastos de exportación	96
5.7.1.7 Estados Financieros	97
5.7.1.7.1 Balance General	97
5.7.1.7.2 Estado de resultados	98
5.7.1.8 Flujos de Efectivo, VAN, TIR	99
5.7.1.9 Punto de Equilibrio	101
5.8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	103
5.8.1 Conclusiones	103
5.8.2 Recomendaciones	104
BIBLIOGRAFÍA	105
ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1: Delimitación del proyecto</i>	2
<i>Tabla N° 2: Fundamentación Legal del Ecuador</i>	7
<i>Tabla N° 3: Teorías utilizadas en la investigación</i>	8
<i>Tabla N° 4: Análisis situacional país de destino (CANADÁ)</i>	17
<i>Tabla N° 5: Población de Canadá</i>	18
<i>Tabla N° 6: Población estratificada de Canadá</i>	18
<i>Tabla N° 7: Población según sexo Quebec</i>	19
<i>Tabla N° 8: Índice de crecimiento (%)</i>	19
<i>Tabla N° 9: Distribución de ingresos</i>	20
<i>Tabla N° 10 Acuerdos suscritos por Canadá</i>	22
<i>Tabla N° 11: Balanza Comercial de Canadá</i>	23
<i>Tabla N° 12: Partida Arancelaria de importación a Canadá</i>	24
<i>Tabla N° 13: Medidas de Protección</i>	28
<i>Tabla N° 14: Características del embarque</i>	29
<i>Tabla N° 15: Infraestructura de Transporte en Canadá</i>	29
<i>Tabla N° 16: PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO</i>	31
<i>Tabla N° 17: Importaciones de Brócoli desde Canadá (Toneladas)</i>	34
<i>Tabla N° 18: Exportación de Brócoli desde Canadá</i>	35
<i>Tabla N° 19: Producción de Brócoli Canadá (Toneladas)</i>	36
<i>Tabla N° 20: Producción de Brócoli</i>	36
<i>Tabla N° 21: Principales países productores de Brócoli</i>	37
<i>Tabla N° 22: Acuerdos Comerciales en los que participa Ecuador</i>	41
<i>Tabla N° 23: Indicadores básicos Ecuador 2012</i>	42
<i>Tabla N° 24: Balanza Comercial de Ecuador</i>	43
<i>Tabla N° 25: Principales destinos- exportaciones ecuatorianas de Brócoli 2012</i>	44
<i>Tabla N° 26: Empresas exportadoras Ecuador</i>	45
<i>Tabla N° 27: Producción de brócoli en la Provincia del Carchi (Tm)</i>	46
<i>Tabla N° 28: Ficha Técnica del BRÓCOLI</i>	47
<i>Tabla N° 29: Proceso de Cultivo del Brócoli</i>	48
<i>Tabla N° 30: Especificaciones de embarque</i>	49
<i>Tabla N° 31: Proveedores de la Hortaliza</i>	50

<i>Tabla Nº 32: Cadena de suministros del Brócoli</i>	50
<i>Tabla Nº 33: Oferta exportable en Kg</i>	51
<i>Tabla Nº 34: Análisis FODA</i>	52
<i>Tabla Nº 35: Consumo Aparente</i>	53
<i>Tabla Nº 36: Producción de Brócoli Canadá (Toneladas)</i>	53
<i>Tabla Nº 37: Demanda Insatisfecha Per-Cápita</i>	55
<i>Tabla Nº 38: Demanda Insatisfecha Total</i>	55
<i>Tabla Nº 39: Proyecciones del Estudio</i>	57
<i>Tabla Nº 40: Matriz locaciones</i>	65
<i>Tabla Nº 41: Determinación de la Micro localización</i>	67
<i>Tabla Nº 42: Distribución de la Planta</i>	69
<i>Tabla Nº 43: Espacio para oficinas</i>	70
<i>Tabla Nº 44: PRESUPUESTO DE ACTIVOS FIJOS</i>	70
<i>Tabla Nº 45: Proyección de Ventas del proyecto</i>	72
<i>Tabla Nº 46: Requerimiento de Mano de Obra</i>	74
<i>Tabla Nº 47: COMPRA DEL PRODUCTO</i>	76
<i>Tabla Nº 48: TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN</i>	77
<i>Tabla Nº 49: Funciones Gerente General</i>	78
<i>Tabla Nº 50: Funciones Jefe de Comercio Exterior</i>	79
<i>Tabla Nº 51: Funciones Jefe Operativo</i>	80
<i>Tabla Nº 52: Funciones Operarios</i>	81
<i>Tabla Nº 53: Datos del Embarque</i>	82
<i>Tabla Nº 54: Diseño de Red</i>	83
<i>Tabla Nº 55: SIMBOLOGÍA MÉTODO PERT</i>	84
<i>Tabla Nº 56: Cálculo de Cubicaje</i>	85
<i>Tabla Nº 57: Datos Estimación</i>	86
<i>Tabla Nº 58: Documentación</i>	87
<i>Tabla Nº 59: Transporte Interno</i>	88
<i>Tabla Nº 60: Agentes</i>	88
<i>Tabla Nº 61: Almacenamiento</i>	89
<i>Tabla Nº 62: Transporte Internacional</i>	89
<i>Tabla Nº 63: Aduaneros</i>	90
<i>Tabla Nº 64: Incoterms</i>	90
<i>Tabla Nº 65: Activos Fijos- inversión Fija</i>	91

<i>Tabla N° 66: Capital de operación.</i>	92
<i>Tabla N° 67: Gastos de Constitución</i>	93
<i>Tabla N° 68: Inversión Inicial</i>	93
<i>Tabla N° 69: Estructura de Financiamiento</i>	94
<i>Tabla N° 70: Estructura de Financiamiento</i>	94
<i>Tabla N° 71: Gastos Administrativos- Proyecciones</i>	95
<i>Tabla N° 72: Gastos de Exportación- Proyecciones</i>	96
<i>Tabla N° 73: Balance General con financiamiento</i>	97
<i>Tabla N° 74: Estado de Resultados con financiamiento</i>	98
<i>Tabla N° 75: Flujos de Efectivo - Con Financiamiento</i>	99
<i>Tabla N° 76: Punto de Equilibrio –Con Financiamiento</i>	101

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico N° 1: Balanza Comercial de Canadá</i>	23
<i>Gráfico N° 2: Canal de Comercialización</i>	39
<i>Gráfico N° 3: Balanza Comercial de Ecuador</i>	43
<i>Gráfico N° 4: Provincia de Carchi</i>	63
<i>Gráfico N° 5: Localización óptima de la planta San Gabriel</i>	65
<i>Gráfico N° 6: Localización óptima de la planta San Gabriel</i>	66
<i>Gráfico N° 7: Organigrama Estructural</i>	74
<i>Gráfico N° 8: Diagrama de procesos</i>	75
<i>Gráfico N° 9: Diseño de red</i>	84

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene como finalidad demostrar la demanda existente del brócoli en Quebec y la comercialización generada por el sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi, y que cumple con los estándares de calidad requeridos para la realización de la exportación.

La posibilidad de realizar el presente proyecto puede ser medido en base indicadores económicos como el TIR o VAN, que demuestran la rentabilidad económica que podría mantener la empresa y el desarrollo economía que generaría al país.

Para desarrollar esta tesis se procederá a la realización de los siguientes capítulos.

Capítulo 1: En este capítulo Se puede determinar el tema de la investigación el cual nos permite establecer los objetivos generales y específicos del estudio a realizarse.

Capítulo 2: En este capítulo se utiliza datos secundarios que nos permite sustentar el estudio relevante de la investigación, por lo podemos determinar los antecedentes y la fundamentación legal del país de destino, de igual manera el poder utilizar las teorías que nos permiten recolectar la información correcta para obtener la viabilidad del proyecto.

Capítulo 3: Nos permite establecer las metodologías a aplicarse las cuales podemos desarrollar los factores relacionados a la oferta y demanda, mediante un estudio de mercado que nos permite determinar la viabilidad del proyecto de igual manera determinar las estrategias que permitirá la comercialización del producto en el mercado internacional

Capítulo 4: Nos permite redactar las conclusiones y recomendaciones sobre el mercado nacional, de nuestro país y el mercado internacional o país de destino con el único objetivo de dar a conocer la viabilidad de exportación del producto.

Capítulo 5: En este capítulo podemos identificar el estudio de factibilidad basándonos, en el análisis del estudio técnico que permite establecer el tamaño del proyecto, de igual manera la capacidad de localización y la ingeniería de la empresa, a su vez poder tomar en cuenta el plan logístico y la evaluación financiera que permitirá conocer las inversiones totales del proyecto y poder establecer el periodo de recuperación de la inversión y el punto de equilibrio para la operación.

ABSTRACT

The present work is to demonstrate the existing demand for broccoli in Quebec and marketing generated by the productive sector of Carchi Montúfar Canton, and meets the quality standards required for export.

The possibility of this project can be measured based on economic indicators such as IRR, or NPV, which demonstrate the profitability that could keep the company and the economic development that could lead the country.

For the development of this work, we perform the following chapters:

CHAPTER I: It collects all kinds of information about the research topic, which will establish the objectives of this study.

CHAPTER II: Performed research works previously performed which help to sustain the present study establishes the legal foundation of the country and identify the theories used in this project.

CHAPTER III: Disclosed the methodology to be employed, the mode of research, describes and analyzes the market that would be exported determining factors involved such as supply and demand to determine the viability of the project for the Final establish strategies to help improve the marketing of the product in the international market.

CHAPTER IV: In this chapter the conclusions and recommendations made on the national and international market in order to make known whether the export of the product is a good alternative.

CHAPTER V: This chapter will establish the proposal for this project, will be announced objectives, the technical study is performed for establishing the size of the project and the ability for operations, applies a matrix to determine the best location facilities of the company, also provides information about the engineering of the project, that is to say mission, vision, requirements of labor and export process to be used.

Also this chapter will establish the logistics plan in which they will announce the international physical distribution, network design. You will also develop an economic and financial assessment which will reveal the total project investment and financing structure.

There will be expenditure and revenue budgets and the respective projections for better way will develop business activities, is continued financial assessment by the instruments and indicators that show the returns investors would with project implementation. Finally establishing a recovery period of investment and the balance point for operations.

They develop the conclusions and recommendations of the proposal which could guide the researcher for decision making.

KAY KAN SHK KAMU EJECUTIVO

Kay Kamu chain yuyayta ricuchinata imanalla tian brócoli Quebecpie imanalla jahon kag produchote Cantón Montufar provincia del Carchipi, y que charin hichuilla estándares de calidad ministerial Kan llactama cachangapak Kay Kamu ricuricta usharin culquipi chaimanda ricushcanchi indicadores economicospi TIR y VAN que ricuchin imanalla allí Kan kay indicardorkuna allí chayangapak empresata y ñocanchikllakta ñucpama richu.

Kay Jahun kamuta rurangapak ministerishka kay capituloskuncita:

Capítulo I: kaypi determinanchik ñucanchik tema de investigacionta, que chaimanda churanchik objetivos generales y específicos kay kamumanta.

Capítulo II: kay capitulopi utilizanin datos secundarios que shinllidrin ñucandrik investigacionda determinandri antecedentes y tucuy ministerial legal y allí chayachuk shuk llactama, shinallata queaydachik utilizaita teonasta allí quillka rurangapak.

Capítulo III: Establecirananchi metodologíaste shinallatak rurarranchik factores que ricunata de mercadota rurashpa que rurachin kay jahin kamuta shinallatak estrategíasta Jahungapa karu llaktapi ñucanchik produchoter.

Capítulo IV: Kaypi churanchik condiciones y shuk recomendaciones ñucanchik meracdomanta y kari llakta meracdomanta shuk yuyay wak ricuchingapak que kay producto allí kan karu llactama cachangapak.

Capítulo V: Kay tian estudio de factibilidad que ricuchik tamaño del proyectote, shinallata maypi Karin y imanalla organización Karin empresapa, shinallata ricungapak plan logístico, y evaluación financiera que ricuchingak mashna culquita churash canchik ray mayachopi y ricungapak masha watapi chay culquita tapi shuk.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El principal problema que gira en torno a este proyecto a nivel nacional, es la existencia de pequeños agricultores en el área del cantón Montufar que no han podido comercializar su producto a un precio razonable y obtener utilidades significativas por esta actividad, lo cual ha generado “una mala calidad de vida, y subempleo que de nota claramente el lento, sino nulo, desarrollo de estas comunidades”. (Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad,[MIPRO], 2011, pág. 3)

En el Cantón Montufar, existen varios agricultores que no poseen las herramientas necesarias para realizar negociaciones internas ni externas. La forma de producción por el mal pago que reciben es rudimentaria ya que las mismas han sido adquiridas a través de la experiencia. Desde este punto de vista los agricultores no poseen las formas de comercializar su producto a un precio que cubra el costo de su producción y mucho menos se atreven trasladar al producto en mercados internacionales.

Muchos agricultores no compensan su producción con la inversión que realizan ya que otro de los problemas es el costo elevado de los fertilizantes que utilizan, “estos representan el 35% de los costos de producción según el Ministerio de Productividad y Competitividad” (MIPRO, 2011 p.12). Sumados a estos problemas el desconocimiento de la banca y de la legislación han provocado que las personas de este Cantón vayan disminuyendo la producción del brócoli. Las comunidades desconocen los beneficios que tiene la tierra en que cultivan, el aporte al PIB que las exportaciones pueden generar entre otros beneficios.

Cabe señalar que según el plan de mejora competitiva del Ministerio de Producción (2010) existe “desconocimiento de las líneas de crédito de la

banca pública ventajas y características que ofrece el gobierno a los pequeños agricultores” (p5).

Por lo que según la agencia oficial de estadísticas del gobierno canadiense, Statistics Canadá, se espera una disminución en la cosecha de vegetales, como producto de una disminución en el área sembrada, “aproximadamente, 3% menos en comparación con el área sembrada durante la primavera del año 2008. Con lo que espera un crecimiento sustancial hasta 2013”. (Pro Ecuador, 2011, pág. 13)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El desconocimiento de la demanda de brócoli en el mercado de Quebec Canadá ha limitado la comercialización desde el sector productor ubicado el Cantón Montufar Provincia del Carchi.

1.3 DELIMITACIÓN

Tabla N° 1: Delimitación del proyecto

Objeto	Demanda del brócoli en Quebec Canadá
Sujeto	Comercialización
Tiempo	10 meses
Espacio	Cantón Montufar provincia del Carchi
Grupo Objetivo	Productores de Brócoli del Cantón Montufar provincia del Carchi /ciudad de Quebec Canadá

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM
Elaboración: Romel Delgado

1.4 JUSTIFICACIÓN

La investigación va a atender la demanda de brócoli en Quebec Canadá y la comercialización por parte del Cantón Montufar Provincia del Carchi, ya que según datos TFO Canadá (©Trade Facilitation Office Canadá) “Expertos en comercio exterior al servicio de países en desarrollo, Guía para la

exportación a Canadá 2010, en los últimos cinco años la balanza comercial de Canadá ha tenido un comportamiento variable”.

“En el período 2006-2010 las importaciones crecieron a una Tasa de Crecimiento promedio anual de 0.19% y las exportaciones a una Tasa de Crecimiento promedio anual negativa de 0.07%. (Brian, 2011), por tal motivo es importante impulsar la comercialización de brócoli a diferentes lugares del mundo especialmente en Quebec Canadá.

La provincia del Carchi es una de las provincias del Ecuador donde la economía se basa en un 45% de la agricultura y la ganadería, tomando en cuenta la agricultura y según datos de PRO ECUADOR (2011) La provincia del Carchi aporta con el 3% de las exportaciones nacionales de brócoli (p2)

Montufar es un sector altamente agrícola que se dedica al cultivo del brócoli por lo tanto se ha visto en la necesidad de buscar nuevas alternativas para comercializar el brócoli del cantón, con el fin de incrementar la rentabilidad generada de esta actividad explotando al máximo los factores de producción, y habiendo la posibilidad de aumentar las plazas de trabajo en determinado lugar.

“En el período 2006-2010 las importaciones de vegetales a Canadá crecieron a una Tasa de Crecimiento promedio anual de 0.19% y las exportaciones a una Tasa de Crecimiento promedio anual negativa de 0.07%”.(Brian, 2011,p25), por tal motivo es importante impulsar la comercialización de brócoli a diferentes lugares de Canadá especialmente a la provincia Quebec donde se concentra el 50 % de la población.

Otro factor es que la producción en Canadá tiende a disminuir, tomándose en cuenta la disminución en la producción de vegetales en Canadá se puede aprovechar el ingreso del Brócoli a este lugar y permanecer en el mercado, este factor es una oportunidad para el presente proyecto, visto desde este punto nace la necesidad de comprar del Cantón Montufar el vegetal y exportarlo al mercado Canadiense con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los productores de dicho Cantón y además generar plaza de empleo.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los productores de Brócoli del cantón Montufar, ya con la comercialización eficiente hacia Quebec Canadá se van a beneficiar con un mayor ingreso de recursos económicos. “El precio del brócoli fresco en Ecuador oscila entre USD 0,25 y USD 0,26 el kilo. Mientras que a escala mundial está entre USD 0,45 y 0,49”. (Calero, 2010, p.4c).

En lo que respecta a la factibilidad técnica, los productores del Cantón Montufar provincia del Carchi pese a contar con los recursos naturales para poder producir, no cuentan con una técnica o con los conocimientos necesarios para poder comercializar y poder exportar el brócoli a Quebec Canadá para lo que se utilizará los recursos técnicos necesarios para que los productores puedan hacer de una manera eficiente y técnica su comercialización y poder ver el desarrollo del sector productivo de los mismos; en lo relacionado a la factibilidad bibliográfica se cuenta con la información necesaria para realizar el proyecto, la implementación de este proyecto tendrá un efecto directo en la organización del sector productivo del Cantón Montufar Provincia Del Carchi ya que con el proyecto tendrá un impacto positivo debido a la oportunidad que les brinda de mejorar la calidad de vida por los ingresos extra que les va a dar el proyecto al comercializar a un mayor precio su producto.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

- Determinar la Demanda de brócoli en Quebec Canadá y la comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar Provincia del Carchi.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente la demanda y la comercialización.

- Diagnosticar la oferta, la demanda y la comercialización requeridas para ingresar al mercado de Canadá por parte del sector productivo del Cantón Montufar, Provincia del Carchi.
- Realizar un estudio de factibilidad para la comercialización de brócoli por parte del sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi, que permita atender en parte la demanda existente en Quebec Canadá.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo presente trabajo nos basaremos en distintitos trabajos realizados en el Ecuador que son similares que pueden ser de referente para el trabajo a realizarse para lo cual, se tomó como antecedentes tres trabajos de diferentes autores existentes en la exportación de brócoli cuyos trabajos son los siguientes.

Influencia de la producción y comercialización de brócoli en la calidad de vida de la población de la “comunidad de gatazo Zambrano”, cantón Colta, provincia de Chimborazo (2010) este trabajo manifiesta que todas las alternativas sociales o solidarias buscan a largo plazo mejorar las condiciones de vida de los miembros de una comunidad, por lo que se busca solucionar temas concretos, como la demanda y la comercialización, que se agrava en países como Ecuador, con el desarrollo de este trabajo investigativo económico social, se espera conocer la factibilidad del proyecto de comercialización para atender las necesidades y deseos de los consumidores internos y externos a través de la entrega de productos agropecuarios de excelente calidad a cambio de generar beneficios sociales y económicos para el país (Logroño, 2010).

El segundo trabajo que se toma como referente es Plan de negocios para el cultivo, comercialización y exportación de brócoli (2011) en este trabajo se puede observar que en el Ecuador existe la posibilidad de realizar el comercio tanto interno como externo puesto que la demanda de brócoli está aumentando especialmente en los países desarrollados, consecuencia en los hábitos de alimentación, por lo que se puede concluir que el brócoli es un cultivo bastante promisorio y con muy buena oportunidad dentro del mercado nacional e incluso con mayor expectativa para la exportación (Velástegui, 2011).

Y como tercer referente para el presente proyecto tenemos: Análisis para la exportación de brócoli desde la provincia de Cotopaxi hacia el mercado estadounidense (2012) En este trabajo podemos considerar como objetivo principal el determinar el procedimiento a seguir para las exportaciones de brócoli y como contribuye al desarrollo de los cultivos de productos orgánicos del Ecuador, en el cual se puede apreciar sus características y determinar la factibilidad de la comercialización, también se puede deducir después de los estudios realizados que es factible la exportación de brócoli, por lo que se ha originado un incremento en la demanda de éste producto y su consumo es cada vez más apetecida, ya que cumple con las normativas y requerimientos de comercio exterior de éste país (Navas,2012).

2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Tabla Nº 2: Fundamentación Legal del Ecuador

DOCUMENTOS	DESCRIPCIÓN
Constitución Política del Ecuador	Art. 306 al promover las exportaciones nos ayuda para poder comercializar nuestro producto en Canadá beneficiando a nuestro proyecto por las facilidades y oportunidades que da el Estado Art. 337. Al promover el acopio y transformación el proyecto se va a beneficiar con la ayuda para poder comercializar a nivel internacional el producto.
Plan Nacional del Buen Vivir (2009 2013)	11: Párr. 3 Manejar eficiente y transparentemente los servicios aduaneros para facilitar el comercio de exportación y de importación.
Plan Regional Zona 1	Rescatar el equilibrio ecológico. Orientar el proceso productivo para asegurar la oferta de alimentos.
Código Orgánico De La Producción Comercio E Inversiones (COCI)	Artículo 4 Fomentar y diversificar las exportaciones. Art. 93. El Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones y las promoverá. Art. 94 Establecerá y administrará un Seguro de Crédito a la Exportación. Art. 154. Exportación definitiva es la salida definitiva de mercancías.
Acuerdo de Protección y Promoción de Inversiones (FIPA)	El acuerdo para evitar la doble tributación y prevenir la evasión fiscal en términos de impuesto a la renta y fomentar importaciones,
Arancel Preferencial General (APG)	Canadá otorga a Ecuador extensiones arancelarias
Canadian Food Inspection Agency	Protección fitosanitaria, así como el cumplimiento de la Food and Drugs Act and Regulations.

Elaboración: **Romel Delgado**

2.3 TEORÍAS UTILIZADAS EN LA INVESTIGACIÓN

Tabla N° 3: Teorías utilizadas en la investigación

TEORÍA	CARACTERÍSTICAS	RELACIÓN CON SU INVESTIGACIÓN
VENTAJA ABSOLUTA La teoría de la Riqueza de las Naciones SMITH (2010)	El aumento de la habilidad del trabajador necesariamente amplía la cantidad de trabajo que puede realizar, y la división del trabajo, al reducir la actividad de cada hombre a una operación sencilla, y al hacer esta operación el único empleo de su vida, inevitablemente aumenta en gran medida la destreza del trabajador.	En la actualidad la división de trabajo o de funciones es lo que permite que una empresa pueda desarrollar y lograr que sus trabajadores maximicen su potencial demostrando capacidad con lo que se beneficiaría para poder exportar el brócoli al especializarlos en exportación.
VENTAJA COMPARATIVA obra y el pensamiento de David Ricardo (1820)	Piensa en los precios de mercado que pueden ser muy variables y estar determinados por su escasez relativa. Por tanto, el valor de una mercancía aumenta cuando aumenta la cantidad de trabajo necesaria para su fabricación y disminuye en caso contrario.	La comercialización de este producto no alterara el interior de un país más bien existirá la diferencia de precios al momento de intercambiar con los nuevos consumidores. Es por ello que lo que se trata es de crear, innovar y ser competitivo en el mercado al cual se va a dirigir las exportaciones de brócoli, obteniendo ganancias que permitan el desarrollo del cantón Montufar.
NUEVA TEORÍA DEL COMERCIO EXTERIOR Paul Krugman (2008)	A mayores volúmenes de producción, menores costos, que a su vez facilitan la oferta de productos, beneficiando a los consumidores.	Los productores de brócoli producen grandes volúmenes del producto lo que ha ocasionado que el producto sea comercializado a un menor costo tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Este factor se puede tomar como una ventaja dado que se podrá ofrecer el brócoli a un precio más cómodo teniendo grandes utilidades para los socios o quienes conformen la asociación establecida en el presente proyecto.

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

2.4 VOCABULARIO TÉCNICO

Agente de Aduanas.- Persona natural o jurídica facultado por el SENAE para gestionar a nombre de terceros el despacho de mercancías.

Demanda

Según lo que manifiesta Thompson, (2006) La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores pueden o quieren adquirir para satisfacer sus necesidades además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado (p2).

Comercialización

Es el intercambio de bienes y servicios es decir a la compra y venta sean estos para su uso o para transformación o el cambio de otra cosa por otro valor igual.

Demanda del mercado.- Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca

Distribuidores.- El distribuidor es un intermediario entre fabricante (o productor) y usuario final que: compra a un productor (independiente o asociado en cooperativa), a un fabricante, a otro mayorista o intermediario, y vende a un fabricante, otro mayorista, un minorista, pero nunca al consumidor o usuario final.

Empaque.- Envoltura, envoltura, cubierta o protección que se coloca para mantener a un producto en condiciones óptimas.

Embalaje.- Material usado para contener a un producto durante su manipulación, transporte y almacenaje sin que sufra deformaciones.

Rentabilidad.- Beneficio económico obtenido gracias al aprovechamiento del uso de los recursos disponibles en una actividad productiva o comercial.

2.5 IDEA A DEFENDER

La demanda de brócoli en Quebec Canadá será en parte satisfecha con la comercialización por parte del sector productivo del cantón Montufar provincia del Carchi.

2.6 VARIABLES

2.7.1 Variable Dependiente

La comercialización por parte del sector productivo del cantón Montufar provincia del Carchi.

2.7.2 Variable Independiente

La demanda de brócoli en Quebec Canadá.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3 Metodología de investigación

	COMPONENTES
3.1 METODOLOGÍA	<p>Método De Investigación, el método utilizado para el desarrollo del estudio fue el método inductivo, ya que se partió desde observación del proceso de producción, intermediación y comercialización internacional de brócoli a Quebec Canadá, después se hizo un análisis de la situación que influye en los productores luego de que ellos puedan realizar la comercialización del brócoli internacionalmente hacia el mercado canadiense y las ventajas que pueden obtener, luego de tener mejores ganancias por los nuevos precios obtenidos.</p>
3.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	<p>La presente investigación tiene modalidad cuantitativa, porque en primer lugar se conoció y se analizó la demanda donde va ser exportado y comercializado el brócoli esto depende de la comercialización hacia Quebec Canadá por parte del sector productor del cantón Montufar provincia del Carchi, en segundo lugar la presente investigación manejo distintos cálculos que permitió determinar en qué porcentaje y la cantidad que se puede exportar el brócoli a Canadá esto se pudo basar en la demanda insatisfecha existente en Quebec Canadá y la oferta dada por los productores del Cantón Montufar.</p> <p>Otra modalidad de la investigación es cualitativa, ya que se identificó las cualidades que tienen productores para producir el brócoli en sus tierras y el esfuerzo realizado para sacar adelante sus cultivos.</p>
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN	<p>Entre los tipos de investigación utilizados están, la investigación descriptiva, la investigación documental y la investigación de campo.</p> <p>La investigación descriptiva, porque permite hacer un sondeo a fondo del proyecto e identificara aspectos características y particulares del estudio a realizar, como son, los gustos y</p>

	<p>preferencias del mercado en Quebec Canadá, lo periodos de mayor comercialización y productos más demandados, proveedores, proceso productivo, calidad y capacidad de producción, legislación del país ofertante y demandante, con la finalidad de que estos datos permitan hacer un análisis y de esta forma contribuir a que exista una mayor organización del proceso productivo y comercial.</p> <p>La investigación de campo será aplicada en la ciudad de San Gabriel Provincia del Carchi, para conocer las variables del proceso de producción y a la vez que impide que los productores de brócoli se puedan asociar y tengan mejores conocimientos para que el brócoli no lo vendan directamente intermediarios de otras ciudades si no que lo puedan comercializar internacionalmente en este caso la ciudad de Quebec Canadá.</p> <p>La investigación documental aporta al proyecto porque constituye la herramienta para conocer los datos estadísticos sobre exportaciones e importaciones de brócoli, los competidores nacionales y extranjeros, épocas con mayor comercialización, para hacer un análisis de la información obtenida de los libros, revistas, documentos y diferentes instrumentos que nos ayuden a la culminación de la investigación.</p>						
<p>3.4 POBLACIÓN</p>	<p>La población o universo es la totalidad a investigar de ciertas características de la demanda y la comercialización como se trata de un estudio internacional esto se dificulto para ello se tomó para la entrada del brócoli a través de los brókeres en los cuales se concentra la oferta del brócoli a nivel mundial y la comercialización que realizan en Canadá 6 grandes cadenas de distribución detallista a escala nacional y unas 24 de carácter regional para lo cual se ha tomado en cuenta las siguientes cadenas.</p> <table border="1" data-bbox="730 1809 1311 2045"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 1809 1023 1883">Cadena</th> <th data-bbox="1023 1809 1311 1883">Oficina principal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="730 1883 1023 1984">Loblaw Companies Ltd. *</td> <td data-bbox="1023 1883 1311 1984">Toronto, ON</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 1984 1023 2045">Sobeys Inc.*</td> <td data-bbox="1023 1984 1311 2045">Stellarton, NB</td> </tr> </tbody> </table>	Cadena	Oficina principal	Loblaw Companies Ltd. *	Toronto, ON	Sobeys Inc.*	Stellarton, NB
Cadena	Oficina principal						
Loblaw Companies Ltd. *	Toronto, ON						
Sobeys Inc.*	Stellarton, NB						

	<table border="1"> <tr> <td>Metro Richelieu**</td> <td>Montréal, PQ</td> </tr> <tr> <td>Couche Tard*</td> <td>Laval, PQ</td> </tr> <tr> <td>Northern Sores*</td> <td>Winnipeg, MB</td> </tr> <tr> <td>A. de la Chevotiere**</td> <td>Rouyn-Noranda, PQ</td> </tr> </table>	Metro Richelieu**	Montréal, PQ	Couche Tard*	Laval, PQ	Northern Sores*	Winnipeg, MB	A. de la Chevotiere**	Rouyn-Noranda, PQ										
Metro Richelieu**	Montréal, PQ																		
Couche Tard*	Laval, PQ																		
Northern Sores*	Winnipeg, MB																		
A. de la Chevotiere**	Rouyn-Noranda, PQ																		
3.5 MUESTRA	<p>Se refiere a población la cual será tomada como objeto de estudio para la presente investigación de acuerdo a datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y los datos del tercer censo agropecuario del Ecuador. La población objeto de investigación corresponde al Cantón Montufar, provincia del Carchi - Ecuador.</p> <p>Para realizar el estudio de la población se tomara una muestra representativa que contenga todas las características de la población objeto de investigación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cantón Montufar, provincia del Carchi – Ecuador</th> <th>Habitantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td>163343</td> </tr> <tr> <td>Mujeres</td> <td></td> <td>83118</td> </tr> <tr> <td>Hombres</td> <td></td> <td>80225</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Hectáreas sembradas</th> <th>Toneladas</th> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>169</td> <td>1610</td> </tr> </tbody> </table>	Cantón Montufar, provincia del Carchi – Ecuador		Habitantes	Total		163343	Mujeres		83118	Hombres		80225	Hectáreas sembradas		Toneladas	Total	169	1610
Cantón Montufar, provincia del Carchi – Ecuador		Habitantes																	
Total		163343																	
Mujeres		83118																	
Hombres		80225																	
Hectáreas sembradas		Toneladas																	
Total	169	1610																	

Elaboración: Romel Delgado

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

IDEA A DEFENDER: La demanda de brócoli en Quebec-Canadá será satisfecha con la comercialización por parte del sector productivo del cantón Montufar provincia del Carchi.						
VARIABLES	ÍNDICES	INDICADORES	ÍTEMES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	INFORMANTE
VI: DEMANDA	ENTORNO (PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO)	• Socioeconómicos	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la situación del PIB en Canadá? ¿Cuál es el índice inflacionario de Canadá? ¿Cuál es el índice de riesgo país de Canadá? ¿Cómo está constituida la población de Canadá (Quebec)? ¿Cuál es el índice de crecimiento de la población de Canadá (Quebec)? ¿Cuál es la distribución de los ingresos de los habitantes? 	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)	Fichas	Internet: archivos, sitios web. Acervo documental: libros, revistas, catálogos, periódicos, etc.
		• Políticos	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la política comercial frente a las importaciones (Acuerdos comerciales)? ¿Cuál es la política económica frente a las M / E? ¿Cuál es la balanza comercial? 			
		• Legales (medidas arancelarias, y no arancelarias)	<ul style="list-style-type: none"> ¿Existen barreras arancelarias para la importación de brócoli? ¿Existen barreras no arancelarias para la importación de brócoli? ¿Cuál es sistema de envase, empaque y embalaje requerido para comercializar el producto? Mercado 			
		• GEOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles características del embarque? ¿Cuáles principales puertos aeropuertos? ¿Cuál es la característica de Montreal (Quebec)? 			
	MERCADO	• DEMANDA	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el perfil del consumidor? ¿Cuáles son los potenciales consumidores? ¿Cuál es el nivel de aceptación de productos importados? ¿Cuál es el nivel de aceptación de productos ecuatorianos? 			
		• OFERTA	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la situación actual de las importaciones y exportaciones? ¿Existe producción nacional / local? ¿Cuál es la demanda insatisfecha? ¿Cuál es el precio referencial del producto en el mercado de destino? ¿Cuál es la competencia internacional? ¿Cuál es el Canal de distribución? 			

VARIABLES	ÍNDICES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTO	INFORMANTE
VD.: COMERCIALIZACIÓN	ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> Político / legal (medidas arancelarias, no arancelarias) 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la política económica / comercial? ¿Existen barreras arancelarias para la exportación de queso doble crema? ¿Existen barreras no arancelarias para la exportación de queso doble crema? ¿Cuál es la balanza comercial? 	Fichaje Observación Entrevista (Análisis linkográfico, bibliográfico)	Fichas cuestionario	Internet: archivos, sitios web.
		<ul style="list-style-type: none"> Factores socio económico Grupo ofertante 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la situación actual de Ecuador? ¿Cuál es la situación actual del sector ofertante? ¿Cuál es el tamaño de la población ofertante? 			Acervo documental
	PRODUCTO / OFERTA	<ul style="list-style-type: none"> Características del producto Oferta exportable 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál son las características del producto? ¿Cuáles son los proveedores del sector? ¿Cuál es la oferta del sector productor en unidad de medida y tiempo para la exportación? ¿Cuál es el nivel de aceptación para la exportación? 	Fichaje Observación Entrevista	Fichas Cuestionario	Productores
	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Estudio técnico Estudio logístico Estudio financiero 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la Localización de la empresa? ¿Cuál es el Volumen de producción? ¿Cuál es la distribución física internacional? ¿Cuál es los datos básicos del embarque? ¿Cuál es la Inversión Inicial? ¿Cuál es la Proyección de Costos y Gastos? ¿Cuál son los Estados Financieros? 	PROPUESTA		

Fuente: Lerma y Márquez (2011)

Elaboración: ECEYNCI

3.7 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de información es un proceso que implica una serie de pasos. Para la presente investigación se realizó una recolección de información profunda que nos permitió conocer las características del producto, particularidades de los productores y el proceso productivo.

Para las fuentes primarias se utilizara los instrumentos de recolección de información tales como la observación directa para conocer muchos aspectos importantes, así como, el proceso de producción y comercialización actual del brócoli en su ciudad, los costos, la producción y comercialización.

Para las fuentes secundarias se utilizará herramientas como el análisis de libros, revistas, paginas oficiales del gobierno de Canadá y Ecuador para conocer acerca del mercado canadiense, debido a que es al ser el mercado al que va dirigido, de su cultura, política comercial, costumbres, gustos y preferencias, principales productos de importación y exportación, dinamismo económico, entre otros con la finalidad de poder comercializar internacionalmente de acuerdo al comportamiento de su demanda, esto se lo puede realizar en base a datos estadísticos, libros y páginas de internet.

3.8 PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La información que se recolecte de fuentes primarias y secundarias tanto de la producción brócoli, como de la demanda existente en Canadá debe ser de calidad, oportuna y útil.

El análisis de resultados corresponde a la información establecida en el tercer censo agropecuario, link utilizados para este fin además de la ayuda Técnicos del Gobierno Provincial del Carchi, respecto al producto, sus propiedades, el proceso de producción y comercialización, rendimiento y el uso de equipos para su producción.

El análisis que se realizó a los datos obtenidos del proceso investigativo fueron aplicados secuencialmente a lo largo de la investigación en sus

respectivas etapas como son: diagnóstico, estudio de mercado y propuestas que más adelante se describen.

3.9 ANÁLISIS DE LA DEMANDA (CANADÁ)

3.9.1 Factores socioeconómicos

Tabla N° 4: Análisis situacional país de destino (CANADÁ)

INDICADOR	VALOR
PIB (en millones de dólares estad. 2011)	1,736,050,505,051
PIB per capital (dólares, estad. 2011)	39.710
Crecimiento del PIB, estad. 2011	2
Riesgo país (puntos básicos) estad, 2011	A2. La probabilidad de impago sigue siendo escasa, aunque sea algo peor que en los países con calificación A1 Puntos 72
Inflación (estad. 2011)	\$2.8%
Población (estad. 2011)	34,483,975
Tasa de crecimiento poblacional (estad. 2011)	2,2% (2011)
SALARIO MÍNIMO LEGAL	9.65 USD QUEBEC

Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Romel Delgado

De acuerdo al análisis económico realizado por el Banco Mundial:

Alta dependencia del comercio exterior, en relación a las importaciones al 31% de PIB; Exportación del 29% de PIB, en base al mercado de importación es abierto, diversificado y creciente, pero muy competitivo; el crecimiento del PIB para el 2008 es del 1.3% y 2.7% menos que el 2007, en el año 2009 el 2.9%, 2010 3.4% incrementando en 1.5%, para el año 2011 es el 2.6% con una disminución del 0.8%.

En Quebec, el salario mínimo legal es de \$9.65 por hora (2011). Una semana de trabajo de 40 horas equivale a \$386. Calculado sobre una base anual, el salario mínimo representa un ingreso de \$20.072 (antes de deducir los impuestos). Statistics Canadá 2011(párr. 1)

Población

Según datos recopilados por Jintao (2012) manifiesta que “La población de Canadá creció 5,9 por ciento para llegar a 36.409,21 personas entre 2008 y 2012, de acuerdo con los primeros datos publicados en la agencia Estadísticas de Canadá” (p 14).

Quebec representa el 50% del total de la población de Canadá, por lo tanto la población de Canadá es:

Tabla Nº 5: Población de Canadá

AÑOS	POBLACIÓN
2006	31.418,41
2007	32.250,22
2008	33.082,03
2009	33.913,84
2010	34.745,65
2011	35.577,46
2012	36.409,21

Fuente: Indexmundi**Elaboración:** Romel Delgado**Tabla Nº 6: Población estratificada de Canadá**

PROMEDIO EDAD	HOMBRES	MUJERES
	CIFRA	CIFRA
0-4	868	828,210
5-9	1,011	964,675
10-14	1,051	1,001,665
15-19	1,052,145	1,001,180
20-24	982,280	973,530
25-29	935,510	962,685
30-34	1,041,255	1,065,490
35-39	1,245,000	1,277,855
40-44	1,271,725	1,307,040
45-49	1,151,155	1,182,380
50-54	1,033,365	1,052,395
55-59	789,205	805,030
60-64	621,570	652,215
65-69	543,825	589,800
70-74	461,758	547,430
75-79	338,820	474,850
80-84	192,645	323,490
85+	125,580	290,325

Fuente: Indexmundi**Elaboración:** Romel Delgado

Tabla Nº 7: Población según sexo Quebec

REFERENCIA	k	%
TOTAL	7828.9	100
Varones	3878.8	49.5
Mujeres	3950.1	50.5
0-4 años	416	5.3
5-9 años	385.6	4.9
10-14 años	432	5.5
15-19 años	505.5	6.5
20-24 años	488.8	6.2
25 a 44 años	2132.8	27.2
45-64 años	2298.4	29.4
65-74 años	634.8	8.1
75 y más años	535.6	6.8

Fuente: Statistique Canada

Elaboración: Romel Delgado

Esta variable proporciona la distribución de la población según la edad. Se incluye información por sexo y grupo de edad (*0-14 años, 15-64 años, 65 años y más*). La estructura de edad de una población afecta los problemas socioeconómicos claves de una nación. Los países con poblaciones jóvenes (alto porcentaje menores de 15 años) tienen que invertir más en escuelas, mientras que los países con poblaciones de edad avanzada (alto porcentaje de 65 años de edad o más) tienen que invertir más en el sector de la salud. La estructura de edad también se puede utilizar para ayudar a predecir posibles problemas políticos. Por ejemplo, el rápido crecimiento de una población de adultos jóvenes que no pueden encontrar empleo puede dar lugar a disturbios. (Statistics Canada 2011, p 10).

Índice de crecimiento de la población

Tabla Nº 8: Índice de crecimiento (%)

AÑOS	POBLACIÓN (%)
2008	0,83
2009	0,82
2010	0,80
2011	0,79
2012	0,78

Fuente: Indexmundi

Elaboración: Romel Delgado

El promedio porcentual anual del cambio en el número de habitantes, como resultado de un superávit (o déficit) de nacimientos y muertes, y el balance de los migrantes que entran y salen del país. El porcentaje puede ser positivo o negativo. El índice de crecimiento de la población es un factor que determina la magnitud de las demandas que un país debe satisfacer por la evolución de las necesidades de su gente.

Poder de compra

El salario mínimo en Canadá varía de provincia en provincia, siendo los actuales los indicados a continuación:

Tabla Nº 9: Distribución de ingresos

PROVINCIA	SALARIO POR HORA MÍNIMO (CAD) \$
Alberta	9.75
British Columbia	10.25
Manitoba	10.25
New Brunswick	10.00
Nova Scotia	10.15
Nunavut	11.00
Ontario	10.25
Quebec	9.90
Saskatchewan	9.50
Yukón	10.30

Fuente: Indexmundi

Elaboración: Romel Delgado

Tal como se puede observar en la provincia de Nunavut el valor promedio hora salario es de \$11.00, y el más bajo es el de la provincia de Alberta con un promedio de \$9.75, Con base en las encuestas adelantadas por Statistique Canadá (2012), “en promedio, los canadienses gastan el 28% de su presupuesto destinado a alimentos, en comer por fuera del hogar y que, de su gasto total en alimentos para consumo en el hogar, el 20% frutas, verduras (parr7) entre ellos el brócoli. Quebec se encuentra ubicado en el lugar 19 según la clasificación de poder de compra, se encuentra por debajo del promedio canadiense con una diferencia negativa de alrededor de \$4000USD (Inmigración Quebec, 2009).

3.9.2 Factores políticos

Política comercial frente a las Importaciones

Canadá es miembro del OMC desde 1945, su política comercial se base en los principios de esta organización. Su participación en la OMC refleja los objetivos identificados en su estrategia comercial, basada en la expansión de mercados, en especial los prioritarios, y fortalecer las relaciones comerciales con los Países Miembros.

Relaciones Canadá-Ecuador

Canadá y Ecuador (Canada, 2012) han gozado de relaciones oficiales diplomáticas bilaterales desde el año 1960. “No obstante, nuestros lazos bilaterales empezaron a principios del siglo XX cuando ingenieros del ferrocarril, expertos en minería y misioneros canadienses trabajaron en Ecuador” (párr., 1).

De acuerdo con el gobierno canadiense (Canadá, 2012)

Canadá y Ecuador tienen un Acuerdo de Protección y Promoción de Inversiones (FIPA) que entró en vigencia en 1997 y un acuerdo de evasión legal de doble imposición que entró en vigencia en el 2001. (parr2).

Política económica

Canadá tiene una de las economías más prósperas, estables y abiertas del mundo. En los últimos años, la estructura de la economía canadiense ha cambiado significativamente. Si bien Canadá es conocido todavía por la abundancia de materias primas y productos básicos tales como el petróleo, gas, minerales, madera y productos agrícolas, la economía canadiense está creciendo en base al conocimiento, la innovación y la tecnología. El sector de servicios es el motor principal de la economía, junto con la alta tecnología, la tecnología de la información y las comunicaciones, la industria aeroespacial, la biotecnología, el micro-electrónica y las tecnologías del medio ambiente. De acuerdo a (Rodriguez, 2010,p4) Las inversiones extranjeras, que se ha duplicado en los últimos diez años, son cruciales para

desarrollar la economía de Canadá que es uno de los países más competitivos del mundo.

Política Monetaria

La política monetaria se deduce que es en el análisis de las relaciones entre los instrumentos y los objetivos de la política monetaria donde se encuentra lo más significativo y característico de su contenido. (Andrés Fernández, 2011, p28)

El Banco de Canadá tiene asignada como misiones mantener una inflación baja y estable, una política monetaria segura y fuerte, sostener la estabilidad financiera y asegurar la gestión eficiente por el gobierno de los recursos y la deuda pública. El gobernador es elegido por el Consejo de administración del propio banco por un periodo de siete años y no puede ser cesado por el gobierno. (Banco de Canadá)

Política fiscal

De acuerdo con lo enunciado por el (Banco Canadá 2012) manifiesta que

Actualmente el 70% de los ingresos del gobierno canadiense proviene de los impuestos y el resto de tarifas, tasas, etc.
Los Impuestos federales son recaudados por la Agencia de Rentas de Canadá (CRA) conocida anteriormente como la Agencia Canadiense de Aduanas y Administración Tributaria (ACAAT). Esta reorganización dividió los ingresos provenientes de las aduanas y los de las distintas organizaciones. (p1)

Acuerdos Comerciales Suscritos por Canadá y Ecuador

Las relaciones comerciales de Ecuador con Canadá, se han desarrollado bajo el Arancel Preferencial General (APG) y por el trato de nación más favorecida (NMF), por medio del cual Canadá otorga unilateralmente y de forma temporal exenciones arancelarias a las exportaciones ecuatorianas.

Tabla N° 10 Acuerdos suscritos por Canadá

Acuerdos Comercial	
TRATADO BILATERAL DE INVERSIÓN	Fecha de suscripción
Fomento y la protección de inversiones	6 de junio de 1997

Fuente: Organización de los Estados Americanos

Elaboración: Romel Delgado

Balanza comercial

Tabla N° 11: Balanza Comercial de Canadá

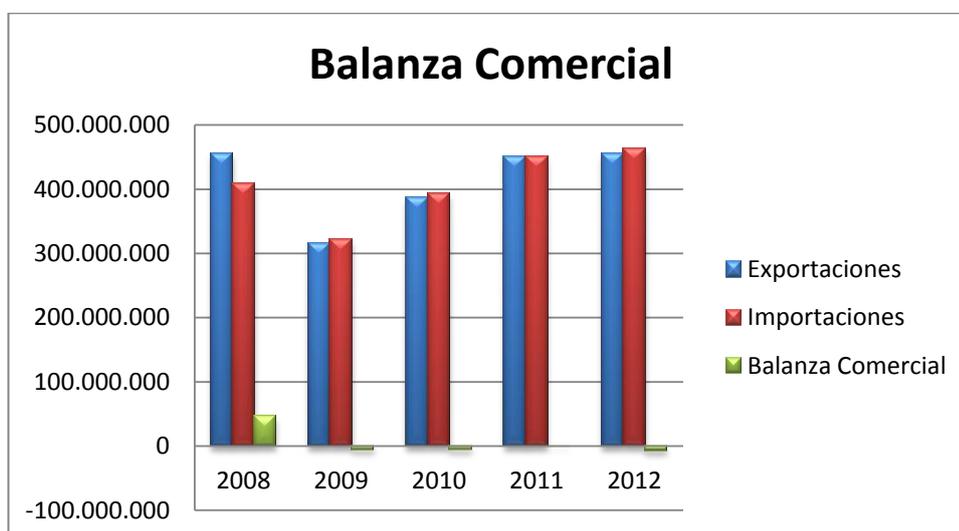
	2008	2009	2010	2011	2012
Exportaciones	455.632.184	315.176.831	386.579.900	450.430.008	454.789.264
Importaciones	408.762.168	321.227.568	392.108.702	450.579.509	462.153.179
Balanza Comercial	46.870.016	-6.050.737	-5.528.802	-149.501	-7.363.915

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

Durante el periodo 2008-2012, el saldo comercial de Canadá presenta una evolución decreciente, así la balanza comercial en el 2009 llega a los USD - 6.050.737 millones de dólares. Sin embargo, el saldo comercial de Canadá cae significativamente en el 2010 a -5.528.802 miles de millones. La caída de las exportaciones e importaciones en el 2012, hace referencia a la crisis económica mundial sufrida ese año.

Gráfico N° 1: Balanza Comercial de Canadá



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Romel Delgado

3.9.3 Factores legales

Barreras arancelarias a la importación de Canadá

Un arancel es un “impuesto” que el gobierno exige a los productores extranjeros con objeto de elevar su precio de venta en el mercado interior y, así, “proteger”, los productos nacionales para que no sufran la competencia de bienes más baratos.

Tabla Nº 12: Partida Arancelaria de importación a Canadá

Partida Arancelaria	Descripción	Arancel General a Nación Más Favorecida 1/		Sistema General de Preferencias 2/	
0704	Coles incluidos los repollos, coliflores, coles rizadas, colinabos y productos comestibles similares del género brassica, frescos o refrigerados				
0704.10	Coliflores y brécoles ("brócoli"):	Libre		Libre	
1/ Por General se entiende que existen relaciones normales de comercio sin tratamientos especiales de aranceles.					
NMF: Nación Más Favorecida					
2/ El Sistema General de Preferencias son tratamientos arancelarios especiales que otorga Canadá a Países en Vías en Desarrollo, en el que Ecuador se encuentra incluido.					
% Ad valorem					
Fuente: World Tariff Elaborado por: Romel Delgado					

Conforme el arancel aduanero canadiense, los aranceles correspondientes a productos de la partida 070410 el brócoli que importa Canadá es libre de aranceles.

Barreras no arancelarias a la importación de Canadá

Canadá controla las importaciones de los siguientes productos mediante cuotas arancelarias y/o permisos de importación o exportación. A continuación se especifican los distintos productos objeto de limitación a la importación así como el motivo por el que se lleva a cabo el control.

Productos sometidos a licencias de importación:

- Patógenos humanos: para proteger la salud.
- Medicamentos con receta, narcóticos: controlar que la importación no exceda las necesidades del país.
- Equipamiento médico: por seguridad.
- Patógenos animales: para proteger la salud humana y animal.
- Insectos: Para proteger la sanidad vegetal y evitar la propagación de plagas.
- Medicamentos de uso veterinario: Para proteger la salud animal.
- Animales y aves vivos, semen y embriones: Para proteger la salud animal.
- Frutas, plantas y semillas: Para proteger la sanidad vegetal y evitar la propagación de plagas.
- Sustancias destructoras de la capa de ozono: para proteger el medioambiente y la salud.

Medidas Sanitarias y fitosanitarias

Exigencia de Cumplimiento de la Norma Internacional de Protección Fitosanitaria. Canadá 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.

Casi todas las frutas, hortalizas y tubérculos son admisibles en Canadá, con excepción de aquellos productos que tienen importancia comercial para el país, tales como manzanas, arándanos azules y papas.

En el caso de productos importados, la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos – ACIA- es el único organismo encargado de la regulación de la comercialización de frutas y hortalizas frescas, productos lácteos y pescados, estableciendo exigencias para la importación como lo son: el permiso de importación, los certificados fitosanitarios y el cumplimiento de las normas de etiquetado y rotulado (Pro Ecuador, p17)

Las medidas fitosanitarias para el brócoli debe regirse de acuerdo a la norma NIMF-15 esta medida es para prevenir las plagas que pudieran afectar a sus productos.

Empaque, embalaje y etiquetas

La ley sobre el embalaje y el etiquetado de los productos de consumo se aplica al minorista, productor, transformador o fabricante de un producto, o a quien quiera que proceda a su importación, su embalaje o su venta a los consumidores.

La Canadá Customs Act (Ley de Aduanas de Canadá) detalla las exigencias en cuanto a la designación del país de origen de las mercancías (68 categorías de artículos) al ser importados en Canadá

El brócoli a exportar a Canadá se empaquetará en plástico de polietileno de baja densidad Poliolefina CF (15 micrones)



Fuente: Audiom
Elaborado: Romel Delgado

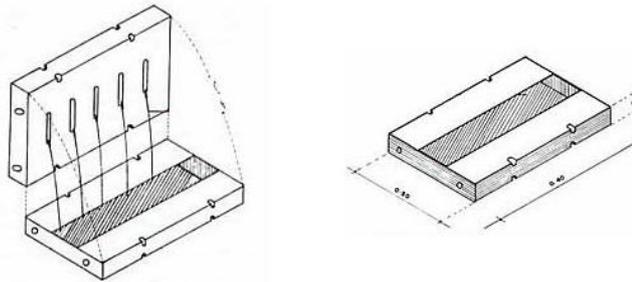


Fuente: Audiom
Elaborado: Romel Delgado

En base a lo establecido en la División 23, de la *Food and Drugs Act and Regulations*, no está permitido comercializar en Canadá alimentos procesados cuyo envase pueda contener cualquier sustancia que pueda ser peligrosa a la salud del consumidor del producto alimenticio.

Es importante señalar que los envases manufacturados con base a una formulación de *polyvinyl chloride* conteniendo un químico llamado *octylin*, están sujetos a disposiciones específicas. En caso de que el envase no cumpla con estas disposiciones, el producto alimenticio no podrá ser comercializado en Canadá (p 5).

Para el empaque se utilizara Las cajas que tendrán un TEST de 125. “El test o clave es el peso de una plancha de cartón corrugado por metro cuadrado. Esta combinación de papeles determina la resistencia de una caja.” (Corrucart, párr. 1) la medida será de 60cm largo x 40cm ancho x 30cm alto.



Fuente: Audicom
Elaborado: Romel Delgado

La provincia de Quebec tiene requisitos adicionales sobre el uso de la lengua francesa en todos los productos comercializados dentro de su jurisdicción. “La información sobre estos requisitos puede obtenerse en el Ministerio de Agricultura de Quebec: Centro québécois d'inspection des Aliments et de santé animale 200 Chemin Sainte-Foy según (Pro Ecuador 2012, p 16)

Quebec, Quebec G1R 4X6

Tel.: (418) 380-2120 y 1-800-463-5023

Fax: (418) 380-2169

Correo electrónico: dga@mapaq.gouv.qc.ca

De forma general todos los alimentos envasados para consumo tendrán que estar etiquetados e incluir la siguiente información en inglés y francés, con la excepción de la identidad y sede social de la persona o empresa que manufactura, procesa, o envasa el producto que podrá estar en cualquiera de los dos idiomas oficiales:

Nombre común del alimento (establecido normativamente).

Cantidad Neta en unidades métricas (volumen para líquidos y peso para sólidos), redondeada a

Nombre y dirección de la empresa importadora

Lista de ingredientes

Tabla de valores nutricionales

Aromas artificiales

Fecha de caducidad o de consumo preferente

Los envases y embalajes utilizados para la distribución de alimentos frescos deben protegerlos de cualquier daño provocado por: golpes, compresión, vibración y abrasión. Por ello, se sugiere tomar en cuenta lo siguiente:

Tabla N° 13: Medidas de Protección

Daño por	Causa	Recomendación
Golpes	Dejar caer los productos sueltos o envasados, sobre una superficie dura	Utilizar material de acolchonamiento en el interior del envase; uso de materiales mejorados de embalaje relleno.
Compresión	Embalado incorrecto; sobrellenado, desempeño inadecuado del envase, lo que provoca que el producto absorba parte del peso de estiba	Minimizar la magnitud del peso que tenga que soportar el producto
Vibración y abrasión	Movimiento del producto dentro del envase o embalaje. Aun cuando el daño es superficial, el valor del producto en el mercado se ve afectado negativamente	Corregir la dimensión y adecuar la densidad de llenado del envase Usar materiales de embalaje interiores, tales como envolturas, rellenos, charolas, etc.

Fuente: Reglas de etiquetado y embalaje en Canadá

Elaborado por: Romel Delgado

3.9.4 Factores Geográfico

El envío de carga por vía marítima se la realiza desde el puerto de Guayaquil al puerto de Montreal (Quebec), el tiempo de tránsito dura aproximadamente

20 a 22 días. A continuación se indican los costos aproximados de transporte:

Tabla Nº 14: Características del embarque

PAÍS DE DESTINO	PUERTO DE DESCARGA	T/T APROX.
Canadá	VANCOUVER	19-21 días
Canadá	MONTREAL	20 - 22 días
Canadá	TORONTO	21 - 23 días
COSTOS DE TRANSPORTE MARÍTIMO		
ECU ADOR-CANADA		
CONTENEDOR		VALOR
Flete refrigerado tanque 40 PIES		USD 4.500 x cont.
Flete IC 40 PIES		USD 3.567 x cont.
Flete IC 20 PIES reefer.		USD 2.400 x cont.

Fuentes: Uniline Trasport System. Air & Ocean Freight Consolidator

Elaborado por: Romel Delgado

Principales puertos marítimos

De acuerdo a los datos de (PRO ECUADOR, 2011) “Entre las líneas que van a Canadá desde Ecuador está Mediterranean Shipping Company, los tiempos de tránsito son al puerto de Vancouver 19 días, Montreal 20 días, Toronto 21 días” (p, 9). El costo de flete es aproximado a USD3, 400.00 por contenedor de 40 ft.

Tabla Nº 15: Infraestructura de Transporte en Canadá

Infraestructura portuaria	Infraestructura aeroportuaria	Infraestructura Terrestre	Infraestructura Ferroviaria
<ul style="list-style-type: none"> Halifax (Nueva Escocia) Toronto Montreal Vancouver 	<ul style="list-style-type: none"> Toronto (Lester B. Pearson International), Vancouver Montreal (Pierre Elliot Trudeau) Calgary Ottawa. 	Según datos de Central Intelligence Agency, Canadá tiene un total de 1, 042,300 km de vías, de los cuales, 415,600 km son pavimentados, y 626,700 km no son pavimentados.	<ul style="list-style-type: none"> Canadá posee 48,068 km de redes ferroviarias, permiten el acceso de productos a su territorio de manera fácil

Fuente: Perfil Logístico de Canadá España, 2011

Elaborado por: Romel Delgado

Puerto de Montreal

Para el presente estudio se utilizara el puerto de Montreal por la accesibilidad e infraestructura que el puerto tiene, también se ha tomado en cuenta la cercanía a la ciudad de Quebec.

Autoridad portuaria de Montreal Dirección: Port of Montreal Building, Wing No. 1 Cite du Havre Montreal, Quebec H3C 3R5 Canadá Teléfono: (514) 283-7011 Fax: (514) 283-0829 UN/LO CODE: CAMTR

Información General

Puerto de río natural Río San Lorenzo, grande con un anclaje de 12 metros Cuenta con grúas móviles y gran capacidad de carga de más de 100 toneladas Los servicios que brinda incluyen los de estiba, combustible, agua, mecánica, cubierta, dique seco, ferrocarril y otros servicios.

Es el enlace intermodal más directo entre el corazón industrial de América del Norte y los mercados de Europa del Norte y el Mediterráneo. Mueve por año más de 20 millones de toneladas esto de acuerdo a los datos (Pro Ecuador 2011, p 8)

3.9.5 Perfil de oportunidades y amenazas en el medio (POAM)

Tabla Nº 16: PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO

Indicaciones:

OPORTUNIDADES	ALTA	3
	MEDIA	2
	BAJA	1
DEBILIDADES	BAJA	1
	MEDIA	2
	ALTA	3

	OPORTUNIDAD		AMENAZA	
	NIVEL	Pts.	NIVEL	Pts.
FACTORES SOCIOECONÓMICOS				
Índice de crecimiento de la población	Bajo	1	Bajo	0
Producto interno bruto	Medio	2	Medio	
Distribución por ingresos de los habitantes	Medio	2	Bajo	
Índice inflacionario	Bajo		Bajo	1
Competencia global	Bajo	1	Bajo	
Tasa de interés	Bajo	1	Bajo	
	SUMA	7	SUMA	1
	PROMEDIO	1.4	PROMEDIO	1
FACTORES POLÍTICOS				
Política comercial frente a las importaciones	Alto	3	Bajo	-
Política económica	Alto		Bajo	1
Balanza comercial	Bajo	2	Bajo	-
	SUMA	5	SUMA	1
	PROMEDIO	2,5	PROMEDIO	1
FACTORES GEOGRÁFICO				
Transportes aéreos y terrestres	Alto	3	Bajo	
Calidad de las vías	Alto	3	Bajo	
	SUMA	6	SUMA	
	PROMEDIO	2	PROMEDIO	
FACTORES LEGALES				
Barreras arancelarias a la importación de Canadá	Alto	3	Bajo	
Barreras no arancelarias a la importación de Canadá	Medio		Bajo	1
	SUMA	3	SUMA	1
	PROMEDIO	3	PROMEDIO	1

Fuente:
Elaboración:

RESUMEN		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES SOCIOECONÓMICOS	7	1
FACTORES POLÍTICOS	5	
FACTORES GEOGRÁFICOS	6	
FACTORES LEGALES	5	1
SUMA	23	2
PROMEDIO	5.75	1

FUENTE: Gerencia Estrategia (2012)

Elaborado por: Romel Delgado

Análisis del Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM)

Factores socio económicos

Canadá tiene un crecimiento considerable de población lo cual ayuda a valorar el proyecto, a su vez al incremento de la población de consumo de hortalizas, de la misma manera al analizar el PIB nos refleja un crecimiento no tan significativo pero que es un índice importante para tomar decisiones, el índice de inflación está relacionado con la capacidad de compra, la misma que se mantiene en una tendencia media, así los acuerdos de libre comercio es un mecanismo de ayuda para el comercio lo cual nos facilita.

Factores políticos

La política comercial en Canadá está abierta facilitado el desarrollo binacional con nuestro país, lo cual se considera una oportunidad de nivel alto.

La política económica constituye un tema importante de análisis por el tema de política cambiaria ya que se puede controlar a través de la inflación de los precios en su mercado

Ecuador mantiene una Balanza Comercial equilibrada.

Factores geográficos

Quebec está altamente industrializada y diversificada. Cuenta con muchas vías de comunicación hacia los diferentes sectores; la agricultura, la industria de la manufactura y de servicios muy desarrollados. Montreal la capital comercial de la provincia desarrolló industrias competitivas en las áreas aeroespacial y aeronáutica, farmacéuticas, telecomunicaciones, energía, transporte y finanzas. La infraestructura de transporte, la seguridad en el proyecto es alta, la misma que nos ayuda a facilitar el tránsito de la mercadería desde Ecuador hasta las cadenas de almacenes existentes en la provincia de Quebec la cual cuenta con vías de primer orden además existe vías ferroviarias lo cual representa una oportunidad de alto nivel.

Factores legales

Ecuador se beneficia del Sistema General Preferencial (SGP) y por el trato de nación más favorecida (NMF), el cual libera el 100% del pago de tributos en la importación lo cual representa una oportunidad de alto impacto.

Dentro de las barreras no arancelarias, se encuentran las normativas de calidad que exija el mercado para la importación por la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos – ACIA- quien es el único organismo encargado de la regulación de la comercialización hortalizas frescas, estableciendo requerimientos para la importación como lo son: el permiso de importación, los certificados fitosanitarios y el cumplimiento de las normas de etiquetado y rotulado, también esta Agencia de Inspección de Alimentos y Medicamentos de Canadá quien es la entidad a establecer los límites máximos de pesticidas quien es la encargada de realizar este control a los productos importados por Canadá lo cual representa una amenaza de bajo impacto

3.10 ANÁLISIS DEL MERCADO- PRODUCTO (BRÓCOLI EN CANADÁ)

3.10.1 Perfil del consumidor

Estimaciones de diversas agencias en estos países, consideran que la demanda de este tipo de productos crezca entre un 15 y 20 % anual. Esto representa un nicho de mercado para la producción de brócoli, en la medida en que la tasa de crecimiento en el consumo de éste, sea superior a las posibilidades de expansión de la producción del producto a nivel mundial.

Necesidades

Debido a las necesidades canadienses hacia los vegetales, se presentan oportunidades para los productos, el mercadeo y los negocios innovadores. De acuerdo a lo enunciado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], (2013) “la demanda en Canadá para alimentos que no son producidos en suelo canadiense o que se producen fuera de temporada (75% del año) es muy alta” (prr,3), para lo cual hay oportunidades muy significativas para los importadores que entienden el mercado y las

tendencias de los consumidores en las diversas regiones dentro de Canadá, y que responden con productos únicos y distintos competitivamente para satisfacer esas necesidades de los consumidores.

Motivaciones

Las motivaciones van de acuerdo a las necesidades para realizar sus compras, pues todo esto se atribuye a las características que este vegetal posee, sin duda el pueblo canadiense busca los beneficios que este vegetal atribuye a su organismo para alimentarse bien y saludable.

Hábitos de compra

De acuerdo con los datos de PRO ECUADOR (2011)

El consumidor canadiense es conservador en sus hábitos, ahorra, y está bien informado sobre los productos que existen en el mercado internacional. Las provincias de Quebec y Ontario concentran más del 50 % de las importaciones de este país. Si bien Quebec y Canadá tienen a Estados Unidos como principal socio comercial se observa una tendencia creciente a diversificar sus vínculos comerciales con otros países (P 11).

3.10.2 El Producto

3.10.2.1 Importaciones del Brócoli desde Canadá

La siguiente tabla muestra las importaciones del brócoli que realiza Canadá, este es un factor importante que debe siempre tomarse en cuenta ya que es parte de la demanda que tiene el país.

Tabla N° 17: Importaciones de Brócoli desde Canadá (Toneladas)

Exportadores	2007	2008	2009	2010	2011
	Cantidad importada, Toneladas				
Mundo	62.333	65.600	72.414	81.570	90.035
Estados Unidos de América	61.307	64.659	70.350	78.589	85.578
México	871	757	1.546	2.877	3.594
China	53	156	150	49	221
Ecuador	18.72	39.20	300	471.65	635
Costa Rica	1	20	20	2	3
Chile	0	1	1	29	2
Guatemala	0	0	43	19	1

Perú	0	7	1	1	1
Bélgica	0	0	3	0	0
Colombia	0	0	0	1	0
Honduras	1	0	0	3	0

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Como se puede observar en la tabla anterior la compra de brócoli desde Canadá han ido aumentando año tras año lo que favorece al proyecto ya que si aumenta las importaciones del país existe la posibilidad de que Ecuador se fortifique más en el mercado.

3.10.2.2 Exportaciones de Brócoli desde Canadá

La siguiente tabla muestra las exportaciones realizadas por Canadá al resto del mundo.

Tabla Nº 18: Exportación de Brócoli desde Canadá

Importadores	2007	2008	2009	2010	2011
	Cantidad exportada, Toneladas				
Mundo	10.623	6.300	8.574	7.791	10.355
Estados Unidos de América	10.281	6.275	8.572	7.786	10.352
Cuba	0	0	0	2	2
China	0	0	0	1	0
Francia	0	0	0	1	0
Hong Kong (China)	4	0	0	0	0
Trinidad y Tobago	1	24	0	0	0
Reino Unido	336	0	0	0	0

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Canadá es un país que tiene producción de brócoli pero es para el consumo interno en mayor porcentaje ya que sus exportaciones van disminuyendo aunque en el 2011 se exportó 10.355 a Estados Unidos.

3.10.2.3 Producción nacional de Brócoli en Quebec-Canadá

La siguiente tabla muestra la producción que realiza Canadá de Brócoli.

Tabla N° 19: Producción de Brócoli Canadá (Toneladas)

AÑOS	PRODUCCIÓN TONELADAS
2007	26.068
2008	37.349
2009	41.052
2010	32.395
2011	32.704

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Como se puede ver en la tabla anterior en comparación al año 2009 la producción tubo un declive, en el año 2010 y 2011 ha ido aumentando la producción aunque su aumento apenas ha sido del 1%.

Tabla N° 20: Producción de Brócoli

Coliflor y Brécol			2007	2008	2009	2010	2011
Producción (Toneladas)	Tonnes	Canadá	26,068.00	37,349.00	41,052.00	32,395.00	34,073.00
Rendimiento (Hg/Ha)	Hg/Ha	Canadá	151,734.58	175,100.80	177,407.09	184,797.49	163,655.14
Área cosechada (Ha)	Ha	Canadá	1,718.00	2,133.00	2,314.00	1,753.00	2,082.00

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

3.10.2.4 Precios del producto

El precio en el mercado de brócoli se ha mantenido estable en la mayor parte que va del año. La producción de brócoli, enfrentó como precio más bajo, lo cual ocasionó bajos márgenes de utilidad.

A mediados del último trimestre de este año el precio del brócoli importado de Canadá ascendió a US\$ 16, para luego tener una caída en su precio a finales de ese mismo mes de US\$8 - US\$9 el manojo de 14 unidades.

3.10.2.5 Análisis de la competencia

El brócoli, a pesar de ser un producto de producción local y más específicamente en la región de California, se importa de los países de Canadá, México, Guatemala, Ecuador cuando la demanda estadounidense no abastece la demanda interna.

Durante los últimos cuatro años, Canadá se ha mantenido como abastecedor líder de brócoli con un 62% del total importado en el 2009. (SILVA, 2012) “El dinamismo en el comercio del brócoli estuvo sustentado por la participación de México y Guatemala, que acrecentaron sus cantidades en un 36% y un 2% respectivamente en el 2009” (p5).

Tabla N° 21: Principales países productores de Brócoli

Rank	País	Total Exportado en miles de US\$
1	España	214,651
2	Francia	140,204
3	EEUU	79,705
4	Italia	78,863
5	México	74,892
6	Ecuador	56,919
7	China	21,238
8	Guatemala	52,873
9	Holanda	29,494
10	Alemania	23,988

Fuente: trademap

Elaboración: Romel Delgado

3.10.2.6 Distribución

Canal de distribución

En Canadá la red de distribución es centralizada, esto se debe a la escasa densidad de población del país, las grandes distancias y las condiciones meteorológicas que predominan en el país. Las principales figuras en el proceso de distribución son:

Agentes locales y representantes de los fabricantes locales que venden y mueven los productos a cambio de comisiones, aceptando pedidos de compradores canadienses con el acuerdo de los exportadores.

Compradores, estos incluyen intermediarios, mayoristas, detallistas, y las empresas que venden por catálogo. “Los exportadores difícilmente pueden llegar directamente al consumidor final, es por esta razón que deben de utilizar intermediarios como ser mayoristas, agentes locales, representantes de fabricantes y comisionistas”. (Ec. Cerna, 2009, p12)

Pro Ecuador (2011) enuncia que en Canadá

Los mayoristas y minoristas tienden a comprar grandes volúmenes de producto antes que se inicie la temporada de venta; esto se debe a que las estaciones son tan marcadas que los consumidores compren muchos productos en solo ciertas épocas del año. Los minoristas canadienses han tratado en los últimos años de acortar la cadena de distribución, teniendo como meta aumentar su número de clientes ofreciendo precios más bajos que la competencia. Otra forma de distribución más directa, es a través del establecimiento de centros de almacenaje y distribución en Canadá (p, 14).

Como se trata de un estudio internacional esto se dificulto para ello se tomó para la entrada del brócoli a través de los brókeres en los cuales se concentra la oferta del brócoli a nivel mundial y la comercialización que realizan en Canadá 6 grandes cadenas de distribución detallista a escala nacional y unas 24 de carácter regional para lo cual se ha tomado en cuenta las siguientes cadenas.

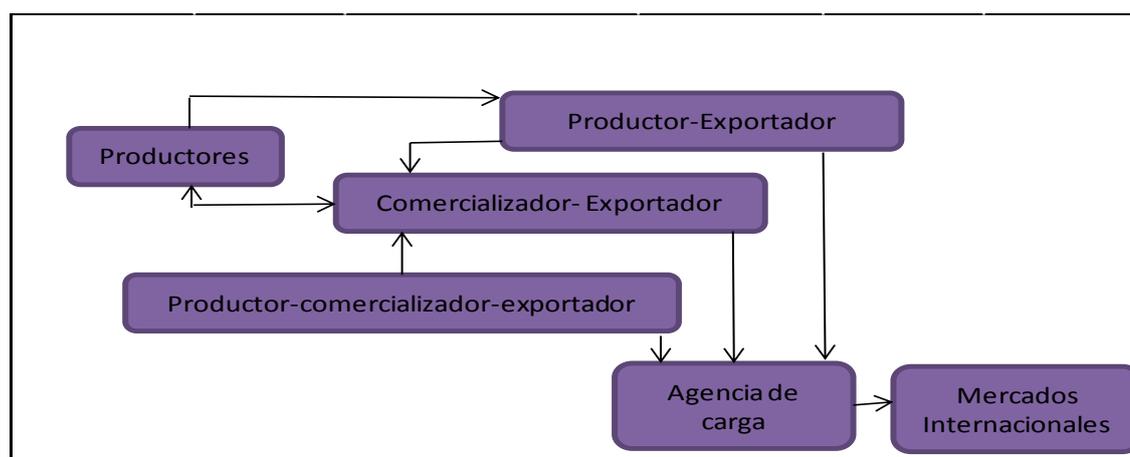
Tabla 22 cadenas compradoras de brócoli

Cadena	Oficina principal	Cantidad de tiendas
Loblaw Companies Ltd.	Toronto, ON	1859
Sobeys Inc.	Stellarton, NB	1392
Metro Richelieu	Montréal, PQ	1150
Couche Tard	Laval, PQ	1574
Northern Sores	Winnipeg, MB	185
A. de la Chevotiere	Rouyn-Noranda, PQ	64

Fuente: Trademap

Elaboración: Romel Delgado

Gráfico N° 2: Canal de Comercialización



Fuente: Estudio de Mercado
Elaboración: Romel Delgado

3.11 ANÁLISIS DE LA OFERTA (ECUADOR)

3.11.1 Factores Políticos y legales

De acuerdo a la guía legal de inversiones 2013 en donde enuncia que

Nuestra Constitución es la primera que reconoce los derechos de la naturaleza (pacha mama: madre tierra). Ecuador, al ser el país más mego diverso del mundo por Km2, es al mismo tiempo una reserva ecológica y de biósfera. Las condiciones ambientales son estables y exentas de sorpresas, lo que permite planificar la producción y obtener cosechas sin interrupciones. La luminosidad es regular, hecho que permite una explosión de variedades de frutas, verduras y especies. La calidad de los productos ecuatorianos no se fundamenta en accidentes genéticos sino en una geografía que brinda condiciones extraordinarias para la producción. (p1)

Según el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones [COCI] (2010), Artículo 93, el Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones mediante el acceso a los programas de preferencias arancelarias u otro tipo de ventajas derivadas de acuerdos comerciales de mutuo beneficio para los países signatarios, para los productos o servicios que cumplan con los requisitos de origen aplicables, o que gocen de dichos beneficios.

El brócoli está sujeto a las siguientes normas técnicas:

- Se realizan controles de color, consistencia, tamaño, presencia de insectos o manchas

- Deben estar enteros, y lo siguientemente firmes
- Ser de aspecto fresco
- Sanos. Se concluye los brócolis afectados por podredumbre o daños que no hagan no aptos para el consumo humano.
- Exentos de humedad exterior anormal, de olores y sabores extraños
- Libre de microorganismos, insectos y hongos, así como materia extraña (tierra, grasa, residuos, etc.).
- Los cortes de brócoli se denominan en calibres representados en fracciones de números 15/30, 20/40. Las cifras representan en rango de diámetro de la cabeza y el rango de tamaña proporcional del tallo y cabeza. Adicionalmente los floretes se clasifican según su calidad, presentación y tipo de corte en Premium, grado A, Estándar y grado B. esta etapa incluyen un proceso de control de calidad y verificación de la clasificación de tipos de cortes.
- Se aplica un limpiador químico donde se sumergen los floretes de brócoli.

Política comercial

Ecuador tiene un inmenso potencial en diferentes áreas, con una posición logística envidiable, con la inversión más alta en infraestructura para la producción y brindando incentivos a las exportaciones, busca generar una apertura hacia mercados internacionales a través del apoyo a los pequeños productores, tal como se señala en el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, facilitando el comercio.

De acuerdo a información contenida en la Guía Comercial de la República del Ecuador (2013), publicada en Pro Ecuador:

Ecuador es parte de importantes organismos internacionales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), Fondo Monetario Internacional (FMI), Corporación Andina de Fomento (CAF), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización de Estados Americanos (OEA), Organización de Naciones Unidas (ONU), Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). (...) Además, Ecuador forma parte de acuerdos regionales como la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Comunidad Andina (CAN), Alternativa Bolivariana para las

Américas (ALBA), Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y Banco del Sur. Ecuador, también es un país asociado de MERCOSUR. (p. 14)

Tabla Nº 22: Acuerdos Comerciales en los que participa Ecuador

Acuerdos multilaterales		
Países miembros	Fecha de suscripción	
Miembros de la OMC	21 de enero 1996	
Uniones Aduaneras		
Países miembros	Fecha de suscripción	
Comunidad Andina	26 de mayo 1969	
Acuerdos Marco		
Acuerdos Marco		
Países miembros	Fecha de suscripción	
Acuerdos Marco		
Países miembros	Fecha de suscripción	Vigencia
Guatemala	15 de abril 2011	19 de febrero 2013
Chile (ACE 65)	10 de marzo 2008	25 de enero 2010
MERCOSUR- Colombia- Venezuela (ACE 59)	18 de octubre 2004	
México (ACE 29)	31 de mayo 1993	06 de agosto 1987

Fuente: Sistema de Información sobre el Comercio Exterior

Elaboración: Romel Delgado

Barreras no arancelarias a la exportación

Se refiere a las disposiciones gubernamentales que obstruyen el ingreso libre de mercancías a un país determinado, poniendo requisitos de ingreso a los productos o servicios como: determinadas reglas o ciertas características.

En el Ecuador no existe barreras no arancelarias a las exportaciones mas bien incentiva las mismas, promoviendo para que ingresen recursos por este rubro.

3.11.2 Factores Socio-Económicos

Es importante conocer los aspectos socioeconómicos básicos de Ecuador para comprender las condiciones de inflación, PIB, Riesgo país, pobreza, que nos permita a través del proyecto aportar a mejorar aquellos indicadores como por ejemplo la balanza de pagos impulsando las exportaciones que generen en ingreso de divisas, fuentes de empleo y mejor nivel de vida de los involucrados en el proyecto.

De acuerdo con la guía legal de inversiones “Ecuador tiene su propio modelo de desarrollo: la política pública está direccionada para desarrollar un modelo económico y social para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos” (p 1), pues cree que la economía debe estar al servicio de los ciudadanos

Tabla Nº 23: Indicadores básicos Ecuador 2012

Indicador	Ecuador
Capital	Quito
Población	14.483.499 Habitantes
Tasa de Crecimiento Poblacional	1.95%
Producto Interno Bruto (PIB)	84,348 (Millones de Usd)
PIB Per Cápita	5.469 Usd
Crecimiento del PIB	4.20%
Nivel De Desempleo	4.12 %
Inflación	4.27%
Riesgo País	826 Puntos

Fuente: Banco Central Del Ecuador/ INEC

Elaborado: Romel Delgado

De acuerdo con datos del Ministerio de Coordinación de la Política Económica, 2012

Durante el primer trimestre de 2012, el PIB del Ecuador presentó un crecimiento de 4,8% en relación al mismo período de 2011, y de 0,7% respecto al último trimestre del año anterior.

El PIB Petrolero registró una variación anual del -2,51%, mientras que el PIB No Petrolero creció un 6,92% con respecto al mismo período de 2011.

Por el lado de la demanda interna, los componentes que mayor contribuyeron al crecimiento anual del PIB fueron: el consumo de los hogares (3,50%) y la inversión pública y privada (2,35%); mientras que la

variación de existencias contribuyó negativamente (-1,94%). Al analizar la variación anual del PIB por industria, se observa que las actividades que mejor desempeño tuvieron fueron: Suministro de Electricidad y Agua (22.9%), Construcción (13.05%), Pesca (7.84%) e Industria Manufacturera (6.66%) (p 1)

Esto hace que Ecuador tenga una estabilidad en el índice inflacionario y predecible en los últimos años, lo que denota seguridad en el país a la hora de realizar la puesta en marcha del proyecto, una inversión o determinadas actividades económicas

Balanza comercial

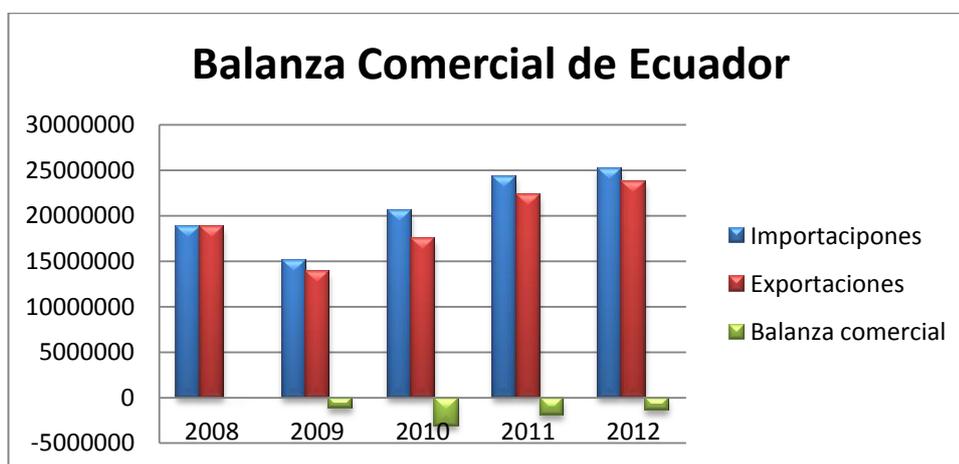
Tabla N° 24: Balanza Comercial de Ecuador

	2008	2009	2010	2011	2012
Importaciones	1,8851.930	15,089.885	20,590.848	24,286.061	25,196.519
Exportaciones	1,8818.325	13,863.050	17,489.922	22,345.204	23,763.704
Balanza comercial	-33.605	-1,226.835	-3,100.926	-1,940.857	-1,432.815

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Romel Delgado

Gráfico N° 3: Balanza Comercial de Ecuador



Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Romel Delgado

Como se puede observar la balanza comercial en la última década, desde el 2008 hasta el 2012, ha sido deficitario para Ecuador, tiene más déficit en el año 2010 de \$-3.100.926 millones, y en el año 2011 la diferencia es de \$-

1.940.857 millones en ese periodo. El año 2012 fue de \$ -1.432.815 millones de dólares.

Tabla Nº 25: Principales destinos- exportaciones ecuatorianas de Brócoli 2012

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCIÓN NANDINA	PAÍS	TONELADAS	FOB - DÓLAR	% / TOTAL FOB - DÓLAR
704100000	COLIFLORES Y BRÉCOLES («BRÓCOLI»)	JAPÓN	7,708.99	12,532.81	44.04
		ESTADOS UNIDOS	5,803.98	6,494.51	22.83
		ALEMANIA	2,022.23	2,276.17	8
		BÉLGICA	1,370.82	1,918.63	6.75
		SUECIA	1,557.13	1,750.29	6.16
		REINO UNIDO	1,349.57	1,573.47	5.53
		CANADÁ	381.03	466.05	1.64
		NORUEGA	394.47	445.62	1.57
		HOLANDA(PAÍSES BAJOS)	353.95	417.74	1.47
		FINLANDIA	342.72	405.24	1.43
		NUEVA ZELANDA	86.4	100.92	0.36
		CHILE	78.24	75.97	0.27
		ANTILLAS HOLANDESAS	0.38	1.85	0.01
		ANTIGUA Y BARBUDA	0.01	0.05	0.01
TOTAL GENERAL:			21,449.89	28,459.29	100

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Romel Delgado

Dentro de la tabla se encuentran las exportaciones de Brócoli congelado según la partida arancelaria especificada y cuyos países de destino se identifican entre los más importantes Estados Unidos y Japón, evidenciando relaciones comerciales importantes para el proyecto.

Situaciones del Ecuador y del sector oferente en relación al Brócoli

Actualmente representa el 1.24% de este rubro, el 9.18% de las exportaciones de productos hortofrutícolas y el 65% de vegetales frescos y congelados exportados. La producción de brócoli congelado genera aproximadamente 3.500 empleados, en su mayor parte en áreas rurales.

La superficie total de cultivo de esta hortaliza está en constante crecimiento. “Donde la variedad principal es Legacy (8.3%), seguida por Marathon (9%) y Shogum (8%9. Considerando las tendencias del mercado mundial, el Ecuador está incrementando sus cultivos de brócoli orgánico”. (Ambassade Equatear p.3)

Oferta del Ecuador

Sitios de Producción del Brócoli MAGAP (2012) enuncia que las provincias de

Cotopaxi, Pichincha, Imbabura, Carchi, Chimborazo, son las principales provincias productoras, en volumen y extensión. Más de 11mil 700 empleos directos, cuatro mil familias dependen de esos ingresos de esta actividad.

Ecuador es el primer exportador de brócoli de Sudamérica (98%) y uno de los 3 principales proveedores al mercado europeo. En los últimos años el crecimiento de las exportaciones fue de 13% anual. En el 2010 se exportó un volumen total de 34.041,11 TM (35.527,61 miles de USD), de los cuales el 68% fue enviado a Estados Unidos, Japón y Alemania (p 6)

Tabla N° 26: Empresas exportadoras Ecuador

EXPORTADOR	USD FOB
Provefrut	10.476.555.00
Ecofroz	6.732.632.00
I.Q.F. Agroindustrial del Ecuador	3.508.206.00
Agrofrio	1.158.237.00
Padecosa Pataqui de Comercio S.A.	646.785.00

Fuente: CORPEI

Elaborado por: Romel Delgado

PROVEFRUT S.A. Es considerada una de las empresas pioneras en la comercialización de brócoli, la cual ha permitido generar al país alternativas de exportación para esta clase de productos No Tradicionales. Esto lo alcanzó en parte manteniendo plantaciones Statistics Canadá, CANSIMS y

comprando producción a las empresas con problemas económicos. Además de PROVEFRUT, existen otras compañías que se dedican también a la exportación y comercialización de brócoli, entre las cuales podemos mencionar las siguientes: AGROFRIO, ECOFROZ, IQF, PADECOSA y AGROMOD S.A. Cabe mencionar que de estas empresas; dos exportan brócoli al mercado canadiense, pero de estas empresas es escasa la información ya que no tienen mucho tiempo realizando esta actividad, estas son: PATAQUI DE COMERCIO S.A. PADECOSA Y AGROMOD S.A.

Tabla N° 27: Producción de brócoli en la Provincia del Carchi (Tm)

CULTIVOS TRANSITORIOS		SUPERFICIE SEMBRADA (Hectáreas)	SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas)	PRODUCCIÓN (Ton.)	VENTAS (Ton.)
TOTAL CARCHI	Solo	21.781	18.593		
	Asociado	2.106	1.445		
Anís	Solo	478	362	161	152
Arveja seca	Solo	360	296	280	233
	Asociado	*	*	*	.
Arveja tierna	Solo	1.868	1.270	2.492	2.375
	Asociado	*	*	*	*
Brócoli	Solo	165	165	1.610	1.610
Cebada	Solo	2.421	2.173	2.504	2.209
	Asociado	21	21	11	10

Fuente: MAGAP

Elaborado por: Romel Delgado

Como se puede observar en la anterior tabla la producción de brócoli en el Carchi es de 1610 toneladas métricas, lo que indica que es una oportunidad frente a la demanda existente en dicho mercado.

3.12 ANÁLISIS MERCADO- PRODUCTO

3.12.1 Características del producto

El origen del brócoli o brécol se asienta en los países con climas templados a orilla del Mediterráneo oriental, en Oriente Próximo. La Península de Anatolia, Líbano o Siria acogerían los primeros ejemplares de esta planta provenientes de una especie silvestre común con las coles y coliflores.

(Región de Mursia Digital) “En España el cultivo de brócoli adquiere especial importancia en el sureste, comercializándose la producción en los mercados

de Barcelona o Valencia, desde donde se distribuye al resto de la península y al extranjero (p2).

Tabla Nº 28: Ficha Técnica del BRÓCOLI

	
Partida arancelaria 0710809000	Brócolis
Familia	Crucíferas
Nombre Científico	Brassica Oleracea
Nombre Comercial	Brócoli
Origen	Europa
Zonas de cultivo	Cotopaxi, Pichincha, Imbabura, Carchi, Chimborazo
Variedades	Legacia, Marathón, coronado, Brócoli Italiano, Shogun, Brócoli, crown cut, manejo, Agro técnico.
COMPONENTES	
Calorías	28 Kcal
Agua	90.69 g
Proteína	2.98 g
Grasa	0.35 g
Cenizas	0.92 g
Carbohidratos	5.24 g
Fibra	3 g
Calcio	48 mg
Hierro	0.88 mg
Fósforo	66 mg
Vitamina C	93.2 mg

Fuente: Cadena de estudios

Elaborado: Romel Delgado

A continuación se presentan algunos aspectos básicos que se deben tomar en cuenta para el cultivo del Brócoli:

3.12.2 Proceso de Cultivo del Brócoli

Tabla N° 29: Proceso de Cultivo del Brócoli

Especificaciones de cultivo	
Suelo y Preparación	Se dará una labor de subsolador a unos 50 cm, seguido de una vertedera de 40 cm. Posteriormente se darán unas labores complementarias de grada o cultivo para dejar de este modo el suelo bien mullido.
Siembra	El brócoli se siembra en semillero. La semilla se cubre ligeramente con una capa de tierra de 1-1.5 cm y con riegos frecuentes para conseguir una planta desarrollada de unos 45-55 días. En general, la cantidad de semilla necesaria para una hectárea de plantación es de 250 a 300 gramos. Si el semillero está muy espeso es conveniente aclararlo para que la planta se desarrolle de forma vigorosa y evitar el ahilamiento.
Trasplante	La planta tiene que ser vigorosa y estar bien desarrollada, con 18-20 cm de altura y 6-8 hojas definidas, lo que tiene lugar a los 50 días de la siembra. Se debe eliminar las plantas débiles y las que tengan la yema terminal abortada, particularmente importante en las variedades de pella.
Riego	El riego debe ser abundante y regular en la fase de crecimiento. En la fase de inducción floral y formación de pella, es conveniente que el suelo este sin excesiva humedad, pero si en estado de tempero.
Abono	Es un cultivo que requiere un alto nivel de materia orgánica, que se incorporara un mes o dos antes de la plantación del orden de 4 Kg/ha de estiércol bien fermentado. Si es un cultivo de relleno, último en la alternativa anula, no es necesario hacer estercoladura. El brócoli es exigentes en potasio y también lo es del boro; en suelos en que el magnesio sea escaso conviene hacer aportación de este elemento.
Malas hierbas	El terreno debe mantener limpio de malas hierbas, para lo cual, se emplea contra malas hierbas anuales y gramíneas pendimetalina 33%, presentado como concentrado emulsionables a una dosis de 3 a 5 l/ha
Cosecha	Los brócolis deben cosecharse con el número de hojas exteriores necesario para su protección; en el caso. La recolección comienza cuando la longitud del tallo alcanza 5 o 6 cm, posteriormente se va recolectando a medida que se van produciendo los rebrotes de inflorescencias laterales. El brócoli de buena calidad debe tener las enflores cerradas y de color verde oscuro brillante, compacta (firma a la presión de la mano) y el tallo bien cortado de la longitud requerida

Fuente: Info. Agro

Elaborado: Romel Delgado

3.12.3 Temporada del cultivo del Brocoli

El brócoli en Ecuador no es un cultivo estacional de acuerdo con lo manifestado por PRO ECUADOR, (2012), que la temperatura estable a lo largo del año permite una producción continua y un rendimiento consistente

(párr. 3). 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.

Mercado Nacional del Brócoli

México, España y Guatemala son los principales competidores del Ecuador en ventas de brócoli a los EEUU. El arancel que paga el producto es del 14,9%. Las exportaciones de brócoli hacia los mercados de la Unión Europea y de los EEUU continúan con normalidad, pese a que las Preferencias Arancelarias, que permitían que más de 700 productos ecuatorianos ingresen al mercado estadounidense no fueran renovadas (Diario Hoy , 2011, p5).

Tabla Nº 30: Especificaciones de embarque

EMPAQUE	Según especificaciones en cajas de hasta 6 Kilos
EMPAQUE PRIMARIO	Plastico de polietileno
EMPAQUE SECUNDARIO	Caja
NATURALEZA DE LA CARGA	Perecible
TIPO DE CARGA	Contenerizada
MODO DE TRANSPORTE	Maritimo
VIDA ÚTIL:	30 40 días empacado al bacio
CONDICIONES ALMACENAMIENTO	DE Refrigerar a 5°C (50°F)

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado: Romel Delgado

3.12.4 Proveedor del sector

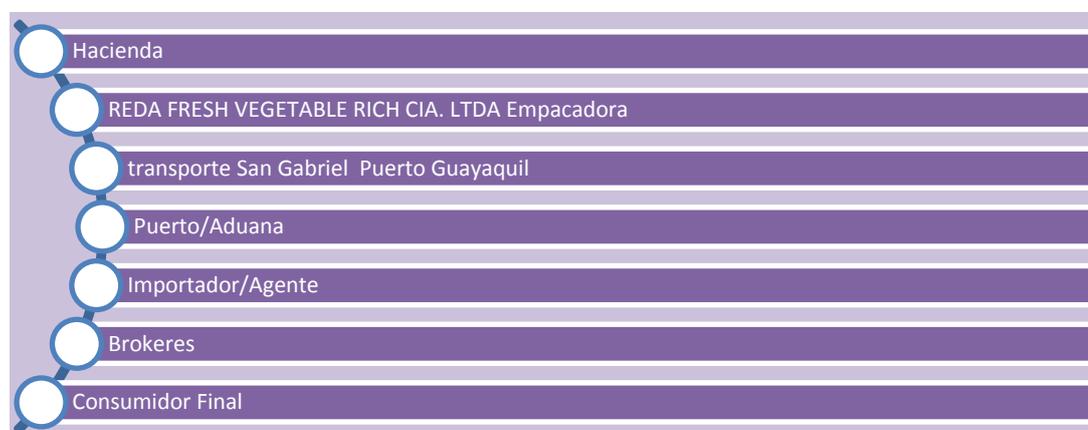
El proveedor es una de las partes mas importante para el proyecto por lo cual necesitamos identificar la cadena de suministros del sector productor del brocoli y es la siguiente:

Tabla N° 31: Proveedores del Vegetal

PRODUCTOR	Hectáreas producidas	DATOS	TELÉFONO
Sr. José Landázuri	59	CALDERÓN Y ALEJANDRO ALDAS	62290392
Sr. Eduardo Bastidas	40	CALLE PRINCIPAL 0 EN EL SECTOR DE CHULTE VÍA A HACIENDA PANDALITA	63010869
Sr. Antonio Oliva	20	san Antonio 27 de Noviembre 208	
Sr. Paulino Castillo	15	19 DE MARZO 157L Y VÍA A LLANO CHICO	62830718
Sr. Bolívar Solís	10	SECTOR LOS ANDES	6212903
Sr. Patricio Portilla	8	MIRA PANAMERICANA Y MACHÍN	62280394
Sr. Patricio Guerra	7	CARCHI PARROQUIA SV PUS IR CASERÍO TUMBA TU CALLE S/N	63010093
Sr. Luis Reina	6	CALLE PRINCIPAL 0 Y CALLE LA PORTADA	62280928
Fuente: Investigación de Mercado			
Elaborado por: Romel Delgado			

Par el presente proyecto se ha entablado diálogos con los productores de la provincia del Carchi donde la producción del brócoli se concentra en los Sectores de San Gabriel, Huaca, Julio Andrade, El Ángel, en su mayor parte en áreas rurales, gracias a las condiciones climáticas y características del suelo que tiene la región para su producción lo que suma una producción sembrada de 165 hectáreas que dan un rendimiento de aproximadamente 1610 toneladas de las cuales los productores estarían dispuestos a vender unas 240 toneladas que equivale al 14.5% del total de su producción

Tabla N° 32: Cadena de suministros del Brócoli



Elaborado por: Romel Delgado

Esta cadena de suministro involucra a los proveedores de brócoli haciendas de San Gabriel, empacadora que en este caso es la empresa REDA FRESH VEGETABLE RICH CIA. LTDA. (envase, embalaje y etiquetado), Transporte desde San Gabriel al Puerto en Guayaquil, los servicios aduaneros, Agentes de aduana e importadores, hasta llegar a los Brókeres en Canadá y por ultimo al consumidor final, recibiendo en cada proceso servicios que garanticen un producto de calidad y oportuno, que cubra la satisfacción del consumidor.

3.12.5 Oferta disponible para el proyecto

Tabla Nº 33: Oferta exportable en Kg

AÑOS	Demanda insatisfecha total Toneladas	Demanda a Cubrir %	Demanda a cubrir (kg)	Demanda a cubrir (toneladas)
2013	68.765	0,35%	240.678	241
2014	69.981	0,36%	252.712	253
2015	71.109	0,39%	277.983	278
2016	72.152	0,44%	319.681	320
2017	73.113	0,52%	383.617	384

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Romel Delgado

De acuerdo a las negociaciones previstas se requiere exportar en Kg para el primer periodo 240.678 Kg de Brócoli, la misma que va incrementando para los siguientes años.

Se calcula en base al consumo recomendado y consumo pércapital el cual debe ser menor para que exista demanda insatisfecha, se toma un porcentaje criterio del autor el mismo que nos ayuda a cubrir costos y gastos.

3.13 FODA

Las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas del cultivo del brócoli en Ecuador.

Tabla N° 34: Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Producción constante	Falta de mano de obra	Alta demanda de productos	Dependencia de semillas importadas
Excelente calidad del producto	Falta de control fitosanitario	Formas de añadir valor: enviando el producto en diferentes presentaciones.	Costos de insumos agrícolas
Existe conocimiento por parte de los productores	Falta de organización por parte de los productores	Conciencia ecológica.	Exigencias de calidad para ciertos mercados.
Existe la capacidad de comercializar conjuntamente con los productores de la zona	Falta de capacidad de negociación	Ventajas de aranceles en la Unión Europea.	Costos de transportes en alza continúa.
Existe condiciones agropecuarias para la producción (sobre todo en la Provincia de Carchi)	Presencia de fenómenos climáticas.	Ausencia de fenómenos naturales	Heladas y granizadas ocasionales

Elaboración por: Romel Delgado

Una vez realizado el FODA podemos manifestar que el brócoli es un producto que se da en la sierra ecuatoriana todo el año en comparación con otros países, que se da en determinadas épocas del año, teniendo una ventaja para poderlo comercializar internacionalmente el brócoli hacia el mercado canadiense.

3.14 PROYECCIONES DEL ESTUDIO

Consumo nacional aparente

El consumo aparente es el conjunto de mercancías y servicios que son ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir con el principal objetivo de satisfacer sus necesidades.

Para el cálculo del Consumo Aparente se tomarán los datos anteriormente establecidos, siendo su formula la siguiente;

$$\text{Consumo Aparente} = \text{Producción} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

La siguiente tabla muestra el consumo aparente

Tabla N° 35: Consumo Aparente

AÑOS	PRODUCCIÓN TONELADAS	IMPORTACIONES TONELADAS	EXPORTACIONES TONELADAS	CONSUMO APARENTE TONELADAS	CONSUMO APARENTE (KG)
2012	36.409,21	95.286,30	9.015,10	122.680,41	122.680.410,96
2013	37.241,06	102.316,80	9.110,60	130.447,26	130.447.263,70
2014	38.072,92	109.347,30	9.206,10	138.214,12	138.214.116,44
2015	38.904,77	116.377,80	9.301,60	145.980,97	145.980.969,18
2016	39.736,62	123.408,30	9.397,10	153.747,82	153.747.821,92
2017	40.568,47	130.438,80	9.492,60	161.514,67	161.514.674,66

Fuente: Propia

Elaboración: Romel Delgado

La siguiente tabla muestra la producción que realiza Canadá de Brócoli.

Tabla N° 36: Producción de Brócoli Canadá (Toneladas)

AÑOS	PRODUCCIÓN TONELADAS
2007	26.068
2008	37.349
2009	41.052
2010	32.395
2011	32.704

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Como se puede ver en la tabla anterior en comparación al año 2009 la producción tubo un declive, en el año 2010 y 2011 ha ido aumentando la producción aunque su aumento apenas ha sido del 1%.

Proyección de la producción del brócoli

Para la proyección se tomará como base cinco años anteriores, se utilizará el método de regresión simple, para el desarrollo de este método se utilizará series históricas de variables dependientes que explican el comportamiento del mercado utilizando técnicas estadísticas que proyectan a esas variables a futuro.

Función Lineal : $Y'' = a + b.x$

$$a = \frac{(\sum y * \sum x^2) - (\sum x * \sum xy)}{(N * \sum x^2) - (\sum x * \sum x)}$$

Dónde:

x = Variable independiente, representa número de años

y = variable dependiente, (importación, producción o importaciones)

Proyección y cálculo de la demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha no es más que la oferta del producto que no se ha podido cubrir y que nuevos mercados podrían acaparar dicha demanda.

Para el caso del presente proyecto la demanda insatisfecha será calculada por el consumo aparente, consumo per cápita y consumo recomendado.

A continuación se detalla la demanda insatisfecha per-cápita que no es más que la demanda insatisfecha por persona.

Tabla N° 37: Demanda Insatisfecha Per-Cápita

AÑOS	CONSUMO RECOMENDADO (Kg)	CONSUMO PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)
2012	12	3,53	8,47
2013	12	3,71	8,29
2014	12	3,89	8,11
2015	12	4,07	7,93
2016	12	4,24	7,76
2017	12	4,41	7,59

Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 38: Demanda Insatisfecha Total

AÑOS	POBLACIÓN QUEBEC	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (TONELADAS)
2012	8.008.098	8,47	67.819.011,30	67.819,01
2013	8.295.437	8,29	68.765.195,31	68.765,20
2014	8.629.760	8,11	69.980.654,39	69.980,65
2015	8.964.082	7,93	71.108.615,26	71.108,62
2016	9.298.405	7,76	72.151.747,12	72.151,75
2017	9.632.728	7,59	73.112.593,74	73.112,59

Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

La demanda insatisfecha total se encuentra multiplicada la cantidad de habitantes de Quebec Canadá por la demanda insatisfecha per-cápita cabe recalcar que la demanda insatisfecha va aumentando es por el aumento de la población y el consumo del producto va creciendo; lo cual resulta una estrategia para explotar el mercado.

Consumo recomendado

Las verduras son una parte importante de una dieta equilibrada, ya que proporcionan nutrientes esenciales, como vitaminas, minerales, fibra, antioxidantes y fotoquímicas. El brócoli es una de las hortalizas más consumidas.

La Sociedad Americana del Cáncer recomienda comer cinco o más porciones de frutas y verduras cada día para ayudar a prevenir enfermedades crónicas. Una porción es 1 taza de verduras de hoja verde, 1/2 taza de verduras cortadas crudas o cocidas y 4 oz de jugo de verduras 100%.

Estudios preliminares aconsejan que los adultos deban consumir al menos cinco porciones de verduras por semana cálculos. De acuerdo con las directrices dietéticas, una porción de brócoli es igual a 1 taza de verduras crudas o 1/2 taza cocida. (WICKHAM, 2011, P14)

Por lo tanto una persona debe comer al año 12 Kg de brócoli, con lo cual conseguirá una buena salud

Tabla N° 39: Proyecciones del Estudio

X (-)	M (+)	PRODUCCIÓN (+)	CNA	POBLACIÓN NACIONAL	CONSUMO PER CÁPITA ANUAL		DÉFICIT (KG)	POBLACIÓN ESTRATIFICADA O QUEBEC	DÉFICIT TOTAL QUEBEC (KG)	COBERTURA		
					REAL (KG)	RECOMENDADO (KG)				(KG)	(TM)	% DE COBERTURA
8.633,10	67.164,30	33.082,03	91.613,23	33.269.003,07	2,83	12,00	9,17	6.668.712,70				
8.728,60	74.194,80	33.913,84	99.380,04	33.642.874,47	3,01	12,00	8,99	6.997.180,15				
8.824,10	81.225,30	34.745,65	107.146,85	34.016.745,87	3,18	12,00	8,82	7.325.647,61				
8.919,60	88.255,80	35.577,46	114.913,66	34.390.617,27	3,36	12,00	8,64	7.828.934,00				
9.015,10	95.286,30	36.409,21	122.680,41	34.741.885,00	3,53	12,00	8,47	8.002.098,00				
9.110,60	102.316,80	37.241,06	130.447,26	35.156.443,00	3,71	12,00	8,29	8.295.437,00	68.769.172,73		241	
9.206,10	109.347,30	38.072,92	138.214,12	35.523.533,00	3,89	12,00	8,11	8.629.760,00	69.987.353,60	69.987,35	253	0.36%
9.301,60	116.377,80	38.904,77	145.980,97	35.890.624,00	4,07	12,00	7,93	8.964.082,00	71.085.170,26	71.085,17	278	0.39%
9.397,10	123.408,30	39.736,62	153.747,82	36.257.714,00	4,24	12,00	7,76	9.298.405,00	72.155.622,80	72.155,62	320	0.44%
9.492,60	130.438,80	40.568,17	161.514,37	36.624.804,00	4,41	12,00	7,59	9.632.725,00	73.112.382,75	73.112,38	384	0.52%
90.628,50	988.015,50	368.251,73	1.265.638,73						422.887.472,20	422.887,47	1.663,75	

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Romel Delgado

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- La investigación que se realiza en este proyecto muestra la factibilidad para la creación de una empresa empacadora de brócoli con la ayuda de los productores del Cantón Montufar para la exportación de brócoli a Quebec.
- La exportación del brócoli al mercado de Quebec es una buena alternativa puesto que el producto ofrece grandes beneficios nutricionales y es considerado como un alimento esencial en el consumo humano.
- Las condiciones adecuadas para la producción de brócoli en algunas provincias de la Sierra del país, principalmente en la provincia del Carchi representa una oportunidad para el proyecto ya que los productores de la provincia del Carchi podrán abastecer del producto para cubrir la demanda del proyecto de acuerdo con datos del estudio para el 2013 son 240.678 kilos que equivale al 14% del total de la producción que es de 1'610.850 kilos.
- Cabe mencionar que Ecuador tiene el Arancel Preferencial General (APG) y por el trato de nación más favorecida (NMF), por medio del cual Canadá otorga unilateralmente y de forma temporal exenciones arancelarias a las exportaciones ecuatorianas lo que se convierte en una ventaja competitiva al exportar brócoli a este país
- En lo que respecta al aspecto logístico se puede determinar a través del método PERT que el tipo de holgura para transportar la mercadería entre San Gabriel y Canadá es de 24 días y 15 horas.

- Con el análisis de Quebec-Canadá, se logró determinar las oportunidades de negocio hacia este mercado, se ha podido determinar que el proyecto tendrá un TIR de 30.83% con un VAN 54.335 y un periodo de recuperación de lo invertido en 4 años y una ganancia por cada dólar invertido de 64 ctvs. de dólar

4.2 Recomendaciones

- Aprovechar la demanda en la población de Canadá, en productos nutricionales como los vegetales en este caso el consumo de brócoli para poder comercializar hacia Quebec.
- Aprovechar la oportunidad que ofrece la alta producción de brócoli en la provincia del Carchi, puesto que permiten cubrir la demanda deseada para el proyecto y poder exportar hacia Canadá.
- Aprovechar los beneficios que Canadá le da a Ecuador por la nación más favorecida y por el arancel preferencial para llegar con el producto con mayor facilidad hacia Canadá y beneficiarse de la ventaja competitiva en relación con los demás países
- El mejoramiento en la producción, a través de la capacitación de los productores, permite un producto de excelente calidad, ya que sólo así se logrará satisfacer los requerimientos de los clientes en Canadá, además que se mejorará también el consumo interno
- Tomar como mercado meta a Quebec debido a la baja producción de brócoli en este país y al consumo frecuente de la hortaliza, por los beneficios que brinda para la salud del consumidor.

- Al obtener buenos resultados para el presente proyecto es recomendable que se realice la comercialización con Canadá ya que se pudo verificar a través del estudio de mercado la demanda que existe hacia el producto.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 TÍTULO

Estudio de factibilidad para la comercialización de brócoli por parte del sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi, que permita atender en parte la demanda existente en Quebec Canadá.

5.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Mediante la investigación realizada se ha determinado la demanda insatisfecha, demanda a cubrir y estrategias de comercialización de brócoli en Quebec- Canadá.

De acuerdo con los datos de Statistics Canadá (2012) en Quebec en “el período 2006-2010 las importaciones crecieron a una tasa de crecimiento promedio anual de 0.19% y las exportaciones a una tasa de crecimiento promedio anual negativa de 0.07%”(pág.12), por tal motivo es importante impulsar la comercialización de brócoli a diferentes lugares del mundo especialmente en Quebec-Canadá.

Las importaciones realizadas por Canadá según datos de (PRO ECUADOR. 2012) en el “año 2007 es de 10.623 toneladas y para el año 2011 esta producción disminuyo a 10.355 toneladas”, la cual se puede establecer que las importaciones realizadas son para cubrir su consumo nacional. Por otra parte sus exportaciones en el “año 2007 fueron de 62.251 toneladas y en el 2011 se registra 89.404 toneladas” (pág., 12, 13), lo cual permite conocer que las exportaciones de Canadá son muy significativas en cuanto al brócoli.

Por tal motivo a través de este estudio se ha determinado una demanda insatisfecha para el 2013 de 68.765 toneladas de las cuales la empresa cubrirá el 0,35% que equivale a 241 toneladas, en el 2017 la demanda insatisfecha será de 73.113 toneladas y se cubrirá el 0,52%, con el objetivo de satisfacer a la mayor parte de los consumidores.

A través de esta investigación se puede establecer que la comercialización del brócoli es factible puesto que existe una gran demanda de estas hortalizas en Quebec-Canadá.

5.3 JUSTIFICACIÓN

Los agricultores del Cantón Montufar provincia del Carchi deben diversificar su mercado de consumo y una de las mejores opciones es diversificar el mercado de la agroindustria del brócoli

A través del estudio de mercado se puede determinar que el mercado de Canadá es un mercado potencial ya que existe una gran demanda insatisfecha con respecto a esta hortaliza, representando esto una oportunidad para los productores carchenses.

En el país el sector agrícola representa una actividad económica dinámica; la comercialización de productos agrícolas es la que más divisas genera después del petróleo.

La utilización de estrategias de comercialización para la exportación de brócoli, le permitirá al Ecuador obtener una mejor alternativa de exportación y de esta manera mejorar las relaciones comerciales existentes con Canadá.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo General

Realizar el Estudio de factibilidad para la comercialización de brócoli por parte del sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi, que permita atender en parte la demanda existente en Quebec Canadá.

5.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Determinar las técnicas de comercialización del brócoli, analizando y estableciendo el tamaño óptimo, los equipos y el financiamiento necesario.
- ✓ Establecer un proceso logístico para poder comercializar el brócoli desde Montufar hacia Canadá.
- ✓ Ejecutar un estudio financiero para determinar la rentabilidad del proyecto.

5.5 ESTUDIO TECNICO.

5.5.1 Localización Óptima del Proyecto

El estudio de localización del proyecto comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio o lugar exacto donde se va ubicar la empresa.

Para la localización de la empresa se tendrá que analizar dos aspectos: macro y micro localización de la empresa exportadora, hasta llegar a establecer la ubicación exacta.

5.5.1.1 Macro localización

La macro localización se refiere a especificar una zona, región, provincia o área geográfica donde se ubicará la empresa para su operación.

País: Ecuador

Provincia: Carchi

Cantón: Montufar

Gráfico N° 4: Provincia de Carchi



Fuente: imágenes google

Se ha elegido para la macro localización del proyecto a la provincia del Carchi, ya que posee el clima adecuado para la producción del brócoli, ya que constituye la región del medio nacional que ha sido escogida para montar la empresa puesto que cuenta con proveedores potenciales y suficiente mano de obra.

Factores que afectan a la decisión de la ubicación del proyecto

El producto que se busca comercializar es el brócoli del cantón Montufar, Provincia de Carchi para lo cual se debe considerar ciertos factores como la cercanía al cliente, vías de acceso debido a que estos factores facilitan la necesidad de los clientes para que puedan realizar sus compras y encuentren sus productos frescos y a precios cómodos.

Vías de acceso

El lugar donde se ubicará la empresa tiene fácil acceso puesto que cuenta con varias vías para su ingreso.

Servicios Básicos

El Cantón cuenta con los servicios básicos requeridos como son Policía, Bomberos, Salud, Electricidad, Telefonía, Control de Carreteras, Código Postal, Prefijo Telefónico, Periódicos, Radios, Revistas, Canales de TV, etc.

Cercanía al mercado

Los clientes a los cuales va dirigido el producto se encuentran en Montufar, en la mayoría se encuentran ubicado en diferentes parroquias de este Cantón por tal motivo este factor es una oportunidad para el presente proyecto.

Matriz Locacional

La matriz Locacional permite conocer el mejor sector donde se pueda ubicar la empresa, toma factores básicos de referencia para calificar y tomar la mejor alternativa.

La calificación se la establece del 1-10, la ponderación se la obtiene de la multiplicación del peso con la calificación establecida. La calificación irá de acuerdo al cumplimiento de los factores. El total será la suma de la ponderación con la cual se establecerá el lugar más factible que debe tener el mayor puntaje.

Tabla N° 40: Matriz locaciones

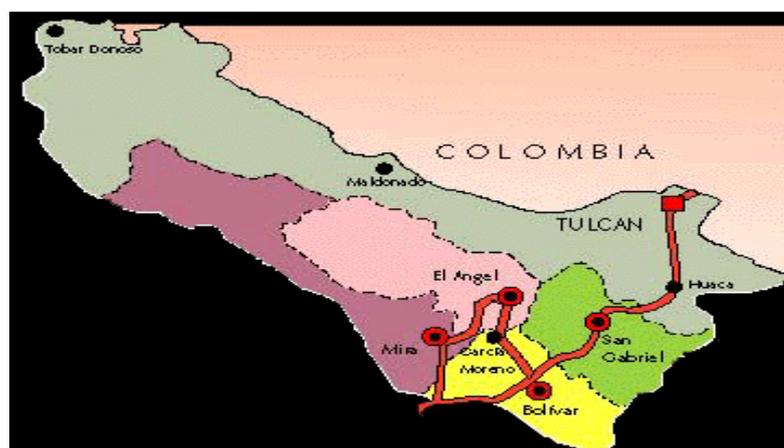
Factores Relevantes	Peso	Cantón Bolívar		Cantón Montufar		Cantón Pimampiro	
		Califica.	Pond.	Califica.	Pond.	Califica.	Pond.
Terreno	25%	6	1.5	8	2	6	1.5
Vías de Acceso (Transporte)	35%	9	3.15	9	3.15	8	2.8
Cercanía al mercado	20%	7	1.4	10	2	8	1.6
Servicios básicos	20%	10	2	10	2	10	2
TOTAL	100%		8.05		9.15		7.9

Fuente: PROPIA

Elaborado por: Romel Delgado

Después de realizar el análisis de la matriz de localización óptima del proyecto se llega a la conclusión de que el lugar más OPTIMO es el Cantón Montufar, con una calificación del 9.15, es la mejor opción se cuenta con servicios básicos, cercanía o proximidad al mercado, además cumple con todos los requerimientos para entregar un buen servicio.

Gráfico N° 5: Localización óptima de la planta



Fuente: Imágenes Google

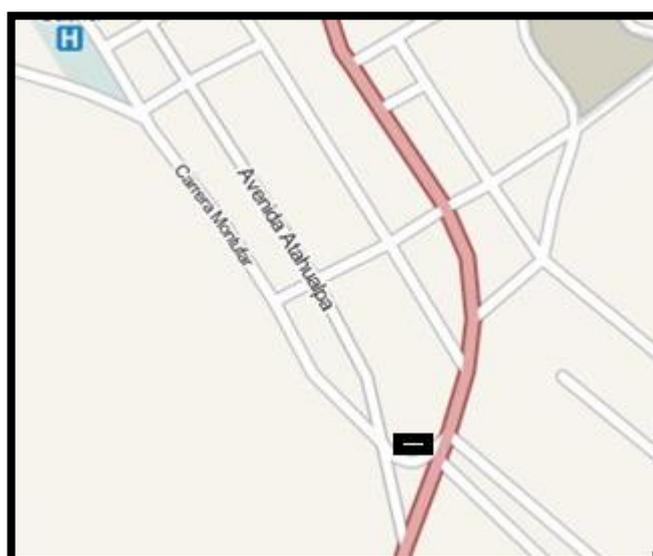
De acuerdo al cuadro anterior realizado por el método cuantitativo por puntos de ventajas y desventajas, nos permite determinar que la zona norte a pesar de reunir con todos los factores para la ubicación de la empresa el resultado ponderado es de 7,27 mientras que la zona sur da como resultado ponderado el 7.8, con este resultado se llegó a la conclusión de que la

provincia del Carchi es la zona más adecuada para que la empresa sea ubicada, ya que reúne todas las condiciones específicas tanto ecológicas como ambientales en donde aseguran el buen desempeño de la producción del brócoli.

5.5.1.2 Micro – localización

La Micro localización de este proyecto, conjuga los aspectos relativos y las actividades productivas, para la determinación de centros de desarrollo, es por esto que la planta se localizara y operara en el cantón Montufar y estará ubicada en la avenida Atahualpa e intercepción con la Carrera Montufar.

Gráfico N° 6: Micro Localización óptima de la planta en San Gabriel



Fuente: imágenes google

Para la elección de la zona óptima se determina diferentes aspectos y que finalmente se pueda determinar el sitio preciso tomando en cuenta que la empresa debe ubicarse en el lugar donde existan mayores posibilidades de expansión y comercialización, para lo cual se realizará el análisis de 7 factores básicos como son:

- ✓ Cercanía del cliente
- ✓ Costo de edificación

- ✓ Vías de comunicación
- ✓ Mano de obra disponible
- ✓ Costo de insumos
- ✓ Disponibilidad de materia prima
- ✓ Aspectos fiscales

Para conocer el lugar idóneo para la puesta en marcha de la empresa se realizará una matriz de localización. La elaboración de la matriz de localización consiste en determinar los factores determinantes de implantación que se han desarrollado anteriormente, para asignarles valores ponderados de acuerdo al peso de cada uno de los factores dependiendo de su importancia.

La calificación se la establece del 1-10, la ponderación se la obtiene de la multiplicación del peso con la calificación establecida. La calificación irá de acuerdo al cumplimiento de los factores. El total será la suma de la ponderación con la cual se establecerá el lugar más factible que debe tener el mayor puntaje.

10= Excelente	5= Bueno	1= Pésimo
---------------	----------	-----------

P.A. (%) = Puntuación asignada

C.P. = Calificación ponderada

CALIF. = Calificación

Tabla Nº 41: Determinación de la Micro localización

FACTOR ZONA	P. A (%)	ZONA NORTE		ZONA CENTRO		ZONA SUR	
		CALIF.	C. P	CALIF.	C. P	CALIF.	C. P
Cercanía del Cliente.	25	8.0	2.00	7.0	1.75	8.	2.0
Costo edificación	15	6.	0.90	6.0	0.90	7.0	1.05
Vías comunicación	10	7.0	0.70	8.0	0.80	8.0	0.80
Mano obra disp.	15	7	1.05	7.0	1.05	8.0	1.20
Costo insumos	15	8.0	1.20	8.0	1.20	8.0	1.20
Disponibilidad M.P.	15	7.	1.07	6.0	0.90	8.0	1.20
Aspectos fiscales	5	7.	0.35	7.0	0.35	7.	0.35
TOTAL	100		7.27		6.95		7.8

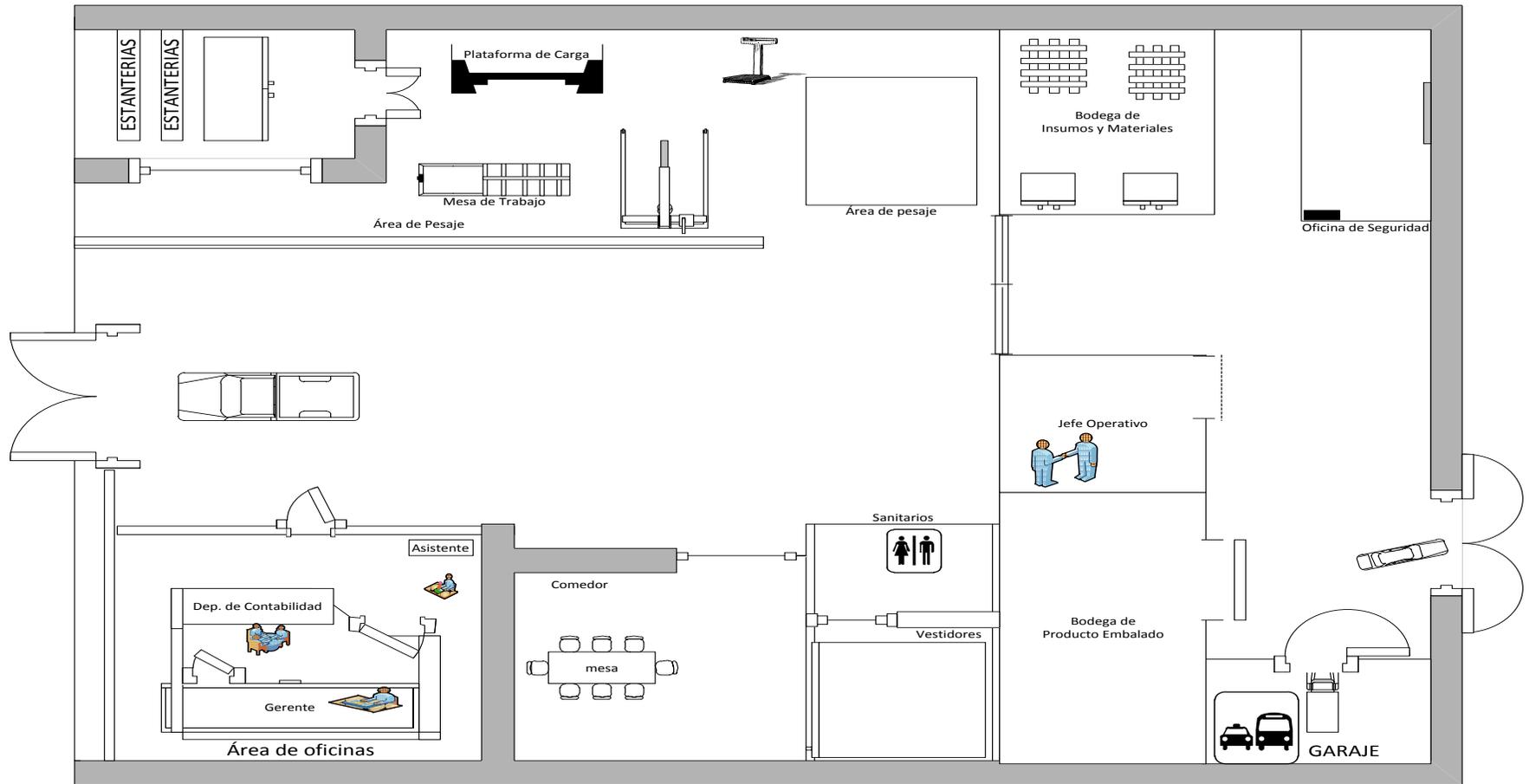
Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

Distribucion de la planta

Se considera importante para realizar la comercialización y exportacion del producto establecer oficinas en la cual se desarrollara el proceso de despacho y exportación en la cual constaran los departamentos de operaciones, departamentos administrativos, área de producción, garaje y área de descanso tendra una dimensión de alrededor de 700 m^2

Tabla N° 42: Distribución de la Planta



Elaboración por: Romel Delgado

Requerimiento de espacio físico

Tabla N° 43: Espacio para oficinas

N°	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO EN M²
1	DPTO. OPERATIVO	300
1	ÁREA DE PRODUCCIÓN	200
1	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	100
1	GARAJE	50
1	ÁREA DE DESCANSO	50
Total		700 m²

Elaboración por: Romel Delgado

Tabla N° 44: PRESUPUESTO DE ACTIVOS FIJOS

Activos Fijos - Inversión Fija			2012
Concepto	Cantidad	Valor Un.	Total
Vehículos			21.410
Luv Dmaz 4*4 2.5 T D cajón amplio	1	20.990,00	20.990
Imprevistos (2%)			420
Maquinaria y Equipo			33.252
Selladora automática en L EL-MATIC 24	1	14.850,00	14.850
Mesa de trabajo	2	600,00	1.200
Máquina de Embalaje de Cajas	1	950,00	950
Máquina de Lavado y Secado	1	14.600,00	14.600
Balanza	2	500,00	1.000
Imprevistos (2%)			652
Muebles y Enseres			3.182
Escritorio Gerencia	1	530,00	530
Estaciones de trabajo con tres cajones y llaves	2	300,00	600
Mesa de reuniones	1	250,00	250
Archivador aéreo	3	150,00	450
Archivador cuatro puertas	2	300,00	600
Sillón ejecutivo	1	150,00	150
Sofás bipersonal	2	130,00	260
Sillas All	4	70,00	280
Imprevistos (2%)			652
Equipos de Oficina			525
Teléfono	3	105,00	315
Fax	1	200,00	200
Imprevistos (2%)			10
			0
Equipo de Computo			3.641
Pc- Core i3 de 360 g b Ram 2bb	2	850,00	1.700

Portátil COMPAQ	1	1.100,00	1.100
Impresoras	2	385,00	770
Imprevistos (2%)			71
Total Activos Fijos - Inversión Fija			62.011

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

Para el establecimiento de la oficina se harán necesarios tantos equipos de cómputo, muebles y enseres, que serán considerados activos fijos, necesarios para el normal desempeño de la misma.

5.5.2 Producto

MARCA	
LOGOTIPO	
ETIQUETA	
SLOGAN	¡BRÓCOLI RICO VEGETAL FRESCO !
EMPAQUE	
EMBALAJE	

Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

5.5.3 Volumen De Producción

El tamaño idóneo de la empresa se ha calculado en base a la capacidad con el propósito de desarrollar acciones orientadas a lograr una oferta estratégicamente diversificada, para lo cual se ha tomado el 25% de la producción que existe en la provincia del Carchi y Cantón Pimampiro

Tabla N° 45: Proyección de Ventas del proyecto

DATOS	AÑOS					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
OFERTA EXPORTABLE	241	253	278	319,681	383,617	401
DEMANDA INSATISFECHA	67778	68769	71085	72156	73112	74796,5
% DE COBERTURA DE LA DEMANDA	0,36%	0,37%	0,39%	0,44%	0,52%	0,54%
FRECUENCIA DE ENVÍO	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL
NUMERO DE ENVÍOS AL AÑO	6	6	6	6	6	6
TAMAÑO DEL EMBARQUE	40,11	42,12	46,33	53,28	63,94	66,80
Nº de empaques / embalajes	6685,50	7019,78	7721,75	8880,03	10656,03	11133,01
Nº de semirremolques 30 TON	10	10	11	13	16	16
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN EMBALAJES POR ENVÍO	6686	7020	7722	8880	10656	11133
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN UNIDAD COMERCIAL (envases) POR ENVÍO	40116	42120	46332	53280	63936	66798
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN EMPAQUES / EMBALAJES AL AÑO	40116	42120	46332	53280	63936	66798
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN UNIDAD COMERCIAL	240696	252720	277992	319680	383616	400788

Fuente: Estudio Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

5.5.4 Ingeniería del Proyecto

Para la exportación y comercialización del vegetal se tiene previsto comprar a los diferentes productores existentes en la ciudad de San Gabriel los cuales entregaran el producto en la planta ubicada en las calles Montufar y avenida Atahualpa esquina.

5.5.4.1 Misión

Ser una empresa exportadora de brócoli líder en la exportación del vegetal en el norte del país a través del esfuerzo excelencia responsabilidad y puntualidad en su entregas, obteniendo el reconocimiento a nivel nacional e internacional, aportando al crecimiento de la economía nacional

5.5.4.2 Visión

Llegar a ser reconocidos en el lapso de cinco años, como una empresa líder en la exportación de brócoli, y convertirse en uno de los principales proveedores del vegetal en Canadá con lo cual generar una alta rentabilidad de los productores carchenses.

5.5.4.3 Diseño organizacional

El proyecto establecerá la creación de una empresa bajo la figura legal de Compañía Limitada, con la participación de tres socios inversionistas, los cuales aportarán en partes iguales la porción de capital inicial.

El nombre de la empresa propuesta REDA FRESH VEGETABLE RICH CÍA. LTDA.

La empresa contará con mano de obra calificada, así como con el personal necesario, mismo que se detalla en el organigrama siguiente:

Gráfico N° 7: Organigrama Estructural



Elaborado por: Romel Delgado

5.5.4.4 Requerimiento de mano de obra

El Gerente General tendrá las funciones de administrador del proyecto.

Un Jefe de Comercio Exterior el cual será el asesor legal quien realizará contacto constante con el intermediario, es decir el cliente del proyecto. Así mismo se contará con el apoyo de una Asistente que debe tener suficiente experiencia en exportación, ya que aparte de asistir en tareas operativas será quien vele por el proceso de exportación.

Tabla N° 46: Requerimiento de Mano de Obra

NOMBRE DEL PUESTO	CANTIDAD
GERENTE GENERAL	1
JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	1
JEFE OPERATIVO	1
OBREROS	3

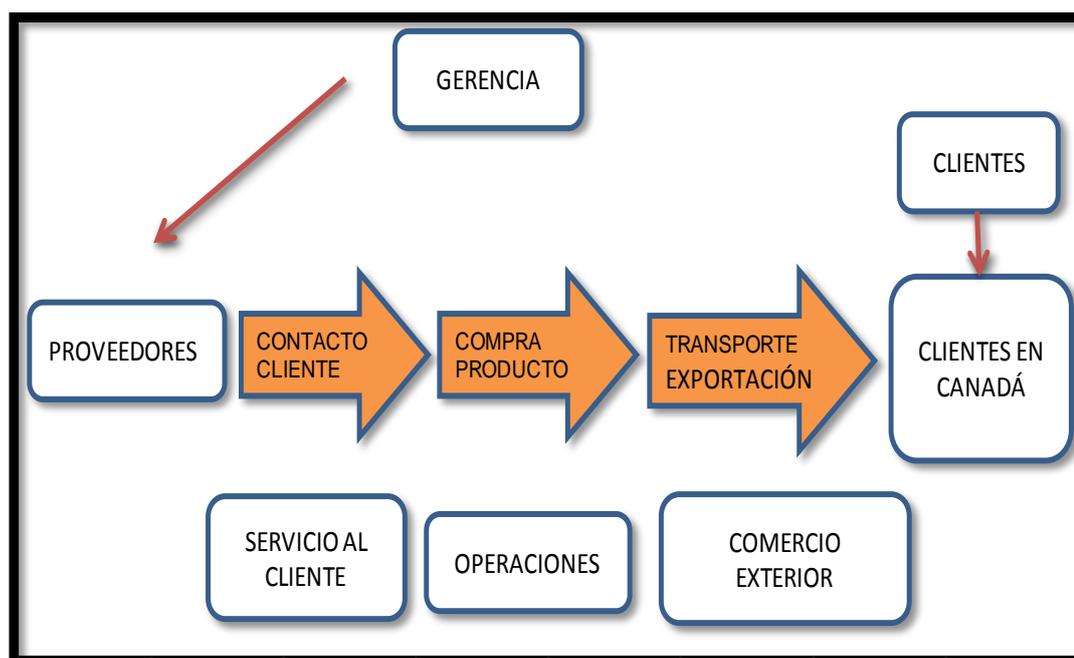
Elaborado por: Romel Delgado

5.5.4.5 Procesos del departamento de exportaciones

Esta operación estará dirigida por la gerencia conjuntamente con el jefe de comercio a través de sus canales estratégicos y de apoyo, para lo cual se adjuntan fichas de control las cuales permiten verificar el proceso a alcanzar el proceso óptimo en la comercialización de brócoli al mercado canadiense para la cual detallamos a continuación el proceso en si a través de las fichas técnicas.

5.5.4.5.1 Diagrama de Procesos de la exportación de Brócoli

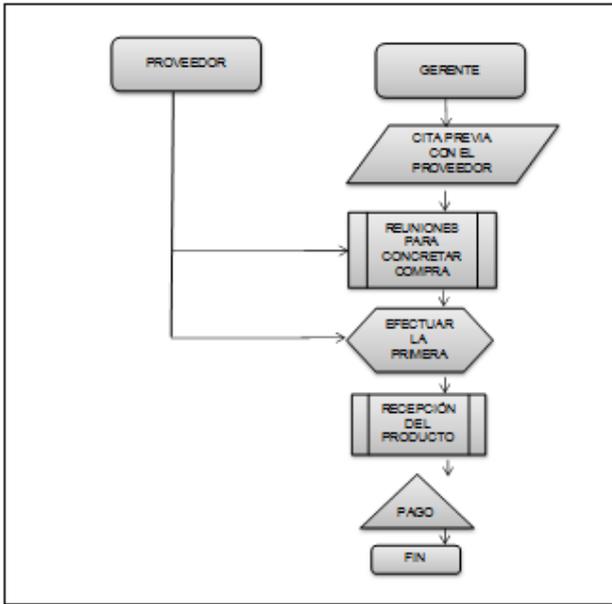
Gráfico N° 8: Diagrama de procesos



Fuente: Investigación de campo

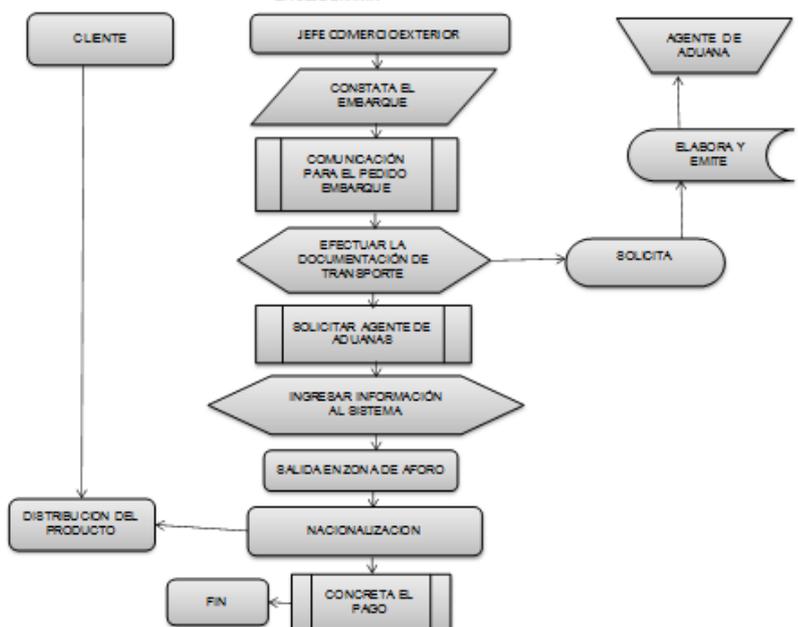
Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 47: COMPRA DEL PRODUCTO

	COMPRA DEL PRODUCTO (BROCOLI)		Código:	PO-0011
			Versión:	000
			Páginas:	1-1
Responsable:		GERENTE		
Objetivo:		REALIZAR, EJECUTAR, IMPORTAR, ETC.		
Alcance: CANTÓN MONTUFAR				
1. DETALLE				
Responsable	Detalle	Documento		
GERENTE GERENTE/PROVEEDOR GERENTE/PROVEEDOR	1. CITA PREVIA CON EL PROVEEDOR 2. REUNIONES PARA ACORDAR CANTIDADES, PRECIOS (CONCRETAR LA COMPRA) 3. CONTACTO PARA REALIZAR EL PEDIDO DEL BROCOLI 4. FECHA DE ENTREGA DEL BROCOLI Y CANCELACION 5. R.N	TELEFONO MUESTRA DEL PRODUCTO TELEFONO LLAMADA FACTURA COMERCIAL		
2. FLUJOGRAMA				
 <pre> graph TD P[PROVEEDOR] --> C[CITA PREVIA CON EL PROVEEDOR] G[GERENTE] --> C C --> R[REUNIONES PARA CONCRETAR COMPRA] R --> E{{EFECTUAR LA PRIMERA}} E --> RE[RECEPCIÓN DEL PRODUCTO] RE --> PA[/PAGO/] PA --> F[FIN] </pre>				
3. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
METAS DEL CLIENTE	SUMAS, RESTA, MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN.	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
NUMERO DE CUENTES NUEVOS	PORCENTAJE DE DE CLIENTES ACEPTADOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
4. DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
TODAS LAS PERSONAS QUE ESTAN A CARGO DEL PROCESO	EQUIPOS INFORMATICOS	NINGUNO		
REVISADO		APROBADO	FECHA	
GERENTE		PROPIETARIO	DIA. MES. AÑO	

Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 48: TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN

	TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN			Código:	PO-0011	
				Versión:	000	
				Páginas:	1-1	
Responsable: DPTO OPERACIONES Y COMERCIO EXTERIOR						
Objetivo: REALIZAR ACUERDOS COMERCIALES, PARA PROCEDER A REALIZAR LA EXPORTACION DEL EMBARQUE						
Alcance: CANADÁ QUEBEC						
1. DETALLE						
Responsable	Detalle				Documento	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	1. CONSTATAR EL EMBARQUE DE LA HORTALIZA CON EL FUNCIONARIO ENCARGADO DEL DESPACHO COMUNICACIÓN CON LOS TRANSPORTISTAS PARA VERIFICAR LA MERCADERIA A FRONTERA				PERSONAL	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	2. CONTACTO PARA REALIZAR EL PEDIDO DEL BROCCOLI				TELEFONO LLAMADA	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	3. SE REALIZA LA DOCUMENTACIÓN DE TRANSPORTE RELACIONANDO CON LAS GUIAS DE REMISIÓN FECHA DE ENTREGA DEL BROCCOLI Y CANCELACIÓN				GUIA DE REMISIÓN	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	4. SE PROCEDE A SOLICITAR UN AGENTE DE ADUANA				CORREO ELECTRONICO	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	5. SE PROCEDE A INGRESAR LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA DE ADUANAS					
JEFE COMERCIO EXTERIOR	6. SE REALIZA LA SAU DA EN ZONA DE AFORO CONJUNTAMENTE CON LA INSPECCIÓN DE AGRICULTAD				FACTURA COMERCIAL	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	7. CON DOCUMENTACIÓN ORIGINAL SE PROCEDE HACER SELLAR EL CONTENEDOR				ADUANA	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	8. INGRESA A BOOMBAS PARA LA DESANLUJAR				ADUANA	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	9. DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO AL CLIENTE					
JEFE COMERCIO EXTERIOR	10. CORRESPONDIENTE PAGO				CHEQUE GIRO DIRECTO	
JEFE COMERCIO EXTERIOR	11. FIN					
2. FLUJOGRAMA						
						
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO						
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE		
META S DEL CUENTE	NUMERO DE CONTRATOS CUMPLIDOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE		
NUMERO DE CLIENTES NUEVOS	NUMERO DE CUENTES ACEPTADOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE		
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO						
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA		AMBIENTE DE TRABAJO			
JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	EQUIPOS INFORMATICOS		NINGUNO			
REVISADO	APROBADO		FECHA			
GERENTE	JEFE DE COMERCIO EXTERIOR		DIA, MES, AÑO			

Elaborado por: Romel Delgado

5.5.4.6 Manual de funciones

Tabla N° 49: Funciones Gerente General

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN		 REDA FRESH VEGETABLE RICH CIA LTDA.		
PERFIL PROFESIONAL				
REQUERIMIENTOS				
DENOMINACIÓN DEL PUESTO	CARACTERÍSTICAS	PROPÓSITOS	ATRIBUCIONES RESPONSABILIDADES	PERFIL REQUERIDO
GERENTE GENERAL	<p>Experiencia: en cargos afines al comercio exterior. Conocimientos de los procesos y documentación aduanera. Habilidad para la organización logística de las exportaciones. Habilidad para negociar exitosamente. Gran disponibilidad de tiempo para viajar eventualmente dentro y fuera del país.</p>	<p>Capacidad de liderazgo. Integridad y profesionalismo, ético y moral. Capacidad para tomar decisiones. Responsable</p>	<p>Velar por el buen funcionamiento y prestigio de todas las actividades y funciones que desempeña cada funcionario. Cumplir con cada uno de los requerimientos pactados con los clientes desde origen hasta destino. Verificar que cada funcionario cumpla con su trabajo y horario laboral conforme a lo estipulado en el contrato.</p>	<p>Profesional graduado en Comercio exterior, Marketing Internacional. Estudios complementarios en: Administración de empresas o Ingeniería Comercial. Idioma: Español (lengua materna) dominio del inglés.</p>

Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 50: Funciones Jefe de Comercio Exterior

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN		REDA FRESH VEGETABLE RICH CIA LTDA.		
				
PERFIL PROFESIONAL				
REQUERIMIENTOS				
DENOMINACIÓN DEL PUESTO	CARACTERÍSTICAS	PROPÓSITOS	ATRIBUCIONES RESPONSABILIDADES	PERFIL REQUERIDO
JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	Experiencia: en cargos afines a finanzas Conocimientos de ley aduaneras, tributarias afines a la actividad a realizar Habilidad para la organización	Capacidad de liderazgo. Integridad y profesionalismos, ético y moral. Capacidad para tomar decisiones. Responsable	Búsqueda de los mecanismos de comercio exterior para un adecuado Proceso de exportación. Planificación y administración de procesos logísticos para exportación de a corto y largo plazo. Llevar todo el proceso de exportación con documentación pertinente. Control eficiente en los	Profesional graduado en Comercio exterior, Marketing Internacional. Estudios complementarios en: Administración de empresas o Ingeniería Comercial. Idioma: Español (lengua materna) dominio del inglés

Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 51: Funciones Jefe Operativo

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN				
PERFIL PROFESIONAL				
REQUERIMIENTOS				
DENOMINACIÓN DEL PUESTO	CARACTERÍSTICAS	PROPÓSITOS	ATRIBUCIONES RESPONSABILIDADES	PERFIL REQUERIDO
JEFE OPERATIVO	Experiencia: en cargos Similares y afines a lo establecido. Conocimientos en Marketing, administración y producción.	Resolver problemas y ser capaz de tomar decisiones cuando resulte necesario. Apostar por la innovación en los productos y los procesos de producción. Tener la capacidad de establecer prioridades. Actuar como un líder y saber dar ejemplo al resto del equipo.	El director de comercialización debe tener buenas actitudes ante toda persona y en todo lugar, compromiso, determinación, entusiasmo, paciencia, dinamismo, sinceridad, responsabilidad, coraje, honradez, la cual implica ser una persona recta, incorruptible y leal. Aspectos indispensables para mantener una buena imagen tanto al interior de la empresa como el mercado. Habilidades para las ventas Marcas objetivos concretos desde el comienzo	Profesional graduado en Administración de Empresas Adicional conocimientos de marketing Estudios. Idioma: Español (lengua materna) dominio del inglés.

Elaborado por: Romel Delgado

Tabla Nº 52: Funciones Operarios

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN		REDA FRESH VEGETABLE RICH CIA LTDA. 		
PERFIL PROFESIONAL				
REQUERIMIENTOS				
DENOMINACIÓN DEL PUESTO	CARACTERÍSTICAS	PROPÓSITOS	ATRIBUCIONES RESPONSABILIDADES	PERFIL REQUERIDO
OPERARIOS	Experiencia: en cargos similares. Conocimientos en maquinaria industrial. Dominio de la palabra.	Operar eficientemente las máquinas, herramientas, vigilar y controlar el cumplimiento de las normas de calidad en la producción.	Elaborar los productos que se van a comercializar dentro de la empresa. Apoyar las labores de mantenimiento preventivas de las maquinas	Profesional Nivel técnico Conocimiento En maquinaria Industrial Idioma: Español (lengua materna)

Elaborado por: Romel Delgado

5.6 PLAN LOGÍSTICO

5.6.1 Distribución física internacional

5.6.1.1 Datos básicos de embarque

Para el proceso logístico se hace necesaria una específica información sobre el Brócoli así tenemos:

Tabla N° 53: Datos del Embarque

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PRODUCTO:		VALOR EXW				
Nombre técnico o comercial del producto	Brócoli					
posición arancelaria en el país exportador	0704.10.0000					
posición arancelaria en el país importador	0704.10					
unidad comercial de venta	kilos					
Moneda de transacción.	Dólares Americanos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor ex-work de la unidad comercial.	0,96	1,10	1,11	1,11	1,10	1,13

INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE						
País de origen	Ecuador					
Ciudad de punto de embarque	Cantón Montufar - Provincia Carchi					
País de destino	Canadá					
Ciudad de punto de destino	Quebec	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Nº de unidades comerciales por embarque	4012	4212	4633	5328	6394	6680
Valor inicial del embarque (EXW)	3849	4631	5147	5913	7028	7539
tipo de embalaje	cajas					
tipo de unidad de carga	VEHÍCULOS TIPO TRÁILER					
Nº total de embalajes	669					
Nº total de unidades de carga	29					

Los datos corresponde a un envío de 4012 kilos en 669 cajas en un contenedor (container) refrigerado de 40 pies cúbicos.

INFORMACIÓN ADICIONAL	
Termino de negociación	FOB
Forma de pago	Giro Directo
Plazo	X
Tipo de Cambio	1
% de tasa de seguro	2%
% tasa pasiva interés anual	8,25%
TASA PROMEDIO DE INFLACIÓN ANUAL	4,44%
INFLACIÓN ANUAL PAÍS DE DESTINO	2,80%

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

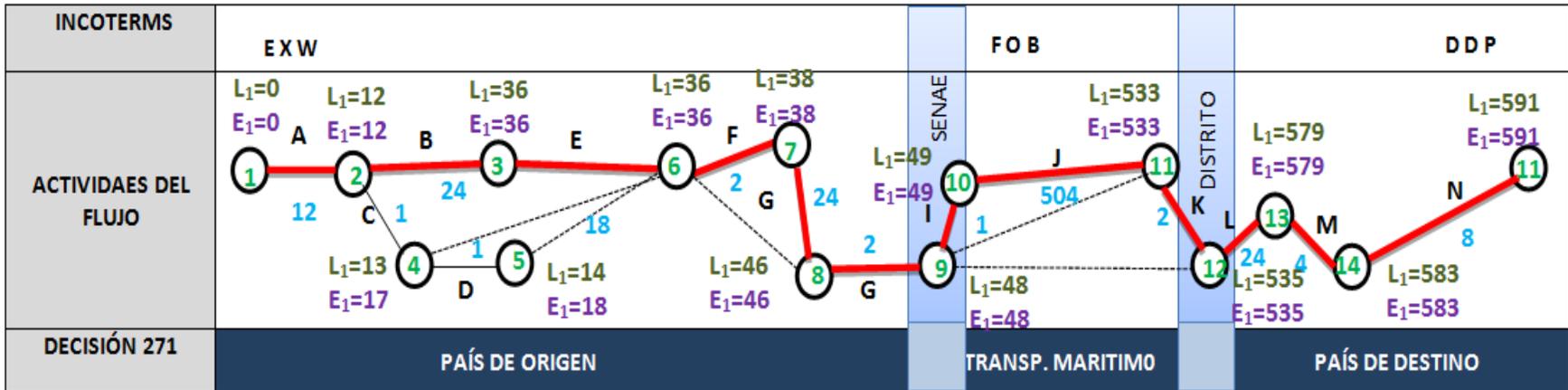
5.6.0.1.1 Diseño de Red

Tabla N° 54: Diseño de Red

ANTES		ACTIVIDAD	DESPUÉS	TIEMPO HORAS
.....	A	Procesamiento de pedido	B, C	12
A	B	Documentación	E	24
A	C	Seguro nacional	D, E	2
C	D	Cargue en el transporte	E	1
B, C, D	E	Transporte interno	F, G	12
E	F	Agentes	G, H	2
E, F	G	Almacenamiento (puerto Guayaquil)	H	24
G, F	H	Sello aduana de ecuador	I, J	1
H	I	Seguro internacional	J	1
H, I	J	Transporte puerto de Guayaquil Montreal (Quebec)	K	504
H, J	K	Presentación de documentos aduana destino Montreal (Quebec)	L	2
K	L	Almacenamiento temporal	M	24
L	M	Nacionalización Montreal (Quebec)	N, O	8
M	N	Transporte interno Montreal Quebec	8
TOTAL HORAS				625

Elaborado por: Romel Delgado

Gráfico N° 9: Diseño de red



Fuente: Estudio logístico
 Elaborado por: Romel Delgado

Tabla N° 55: SIMBOLOGÍA MÉTODO PERT

ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA
RUTA CRITICA	—
OCURRENCIA MAS TEMPRANA	E_1
OCURRENCIA MAS TARDÍA	L_1
ACTIVIDADES	A
TIEMPO EN HORAS ENTRE ACTIVIDAD	12
TIEMPO MÁXIMO	625 HORAS
TIEMPO MÍNIMO	683 horas
TIEMPO DE HOLGURA	591 horas

Fuente: Estudio logístico
 Elaborado por: Romel Delgado

En los gráficos anteriores se puede observar los tiempos que se tarda en cada proceso para realizar la exportación del brócoli que empieza desde el proceso de pedido desde la planta ubicada en la ciudad de San Gabriel hasta terminar con la nacionalización del producto y luego el transporte interno a Quebec el tiempo aproximado que se demora el producto es aproximadamente 591 horas donde se ha podido construir la ruta crítica que esta con línea roja.

5.6.1.2 Procesamiento de pedido

Tabla N° 56: Cálculo de Cubicaje

		CALCULO DE CUBICAJE								
	CALCULO DE CUBICAJE	EMPAQUE / EMBALAJE sacos	UNIDAD DE CARGA	Estimación del espacio	Nº de					
					vehiculos a utilizar año 0	vehiculos a utilizar año 1	vehiculos a utilizar año 2	vehiculos a utilizar año 3	vehiculos a utilizar año 4	vehiculos a utilizar año 5
	Nº de unidades	6	665							
MATRIZ	Largo metros	0,6	11,575	19						
PARA	Alto metros	0,4	2,285	5						
SEMIREMOL	Ancho mts	0,3	2,253	7						
QUE 30 TN	volumen total del embarque metros cubicos	0,072	59,5893154	827,629	10,053	10,556	11,612	13,353	16,024	16,741
	Peso por unidad kg	6	3990	665						
	Peso total del embarque ton	0,006	3,990	665						
SALDOS PARA OTRO TIPO DE VEHÍCULOS					-36	-370	-407	-235	-16	-493

Fuente: Estudio logístico

Elaborado por: Romel Delgado

Como se encuentran ya previstos en la tabla anterior en número de vehiculos a necesitar por embarque, para determinar este dato se realizó la tabla del cálculo del cubicaje, con lo que se determino que el trasporte mas optimo es el de un semi remolque y para el transporte internacional un container refrigerado de 40 pies, siendo operaciones pertinentes utilizando

tanto el peso de la hortaliza como dimensiones de los vehículos a utilizar, para obtener datos exactos conjuntamente con sus proyecciones toda la información presentada. Adicionalmente cabe resaltar que el vegetal será transportado en cajas de cartón las cuales tienen una dimensión de 60 cm. De largo 40 cm. De ancho por 30 cm. De alto.

Tabla Nº 57: Datos Estimación

DATOS	AÑOS					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
OFERTA EXPORTABLE	241	253	278	319,681	383,617	401
DEMANDA INSATISFECHA	67778	68769	71085	72156	73112	74796,5
% DE COBERTURA DE LA DEMANDA	0,36%	0,37%	0,39%	0,44%	0,52%	0,54%
FRECUENCIA DE ENVIÓ	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL	BIMENSUAL
NUMERO DE ENVÍOS AL AÑO	6	6	6	6	6	6
TAMAÑO DEL EMBARQUE	40,11	42,12	46,33	53,28	63,94	66,80
Nº de empaques / embalajes	6685,50	7019,78	7721,75	8880,03	10656,03	11133,01
Nº de semirremolques 30 TON	10	10	11	13	16	16
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN EMBALAJES POR ENVÍO	6686	7020	7722	8880	10656	11133
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN UNIDAD COMERCIAL (envases) POR ENVÍO	40116	42120	46332	53280	63936	66798
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN EMPAQUES / EMBALAJES AL AÑO	40116	42120	46332	53280	63936	66798
ESTIMACIÓN DE VENTAS SEGÚN UNIDAD COMERCIAL	240696	252720	277992	319680	383616	400788

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

Una vez obtenidos los datos de la demanda y oferta exportables expuestos en el capítulo anterior, hemos llegado a la conclusión de que el porcentaje de cobertura para el 2013 será del 0.37% en promedio, con un envío anual de 252.712 kilogramos, haciendo uso de 10 containers de 40 pies,

estimando 4012 kilos y 669 cajas por envío a ser comercializadas en la ciudad de Quebec

5.6.1.3 Documentación

Para cumplir con el proceso de exportación en aduana se debe de obtener los siguientes documentos

Tabla N° 58: Documentación

DOCUMENTACIÓN						
<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>Costo unitario USD</i>	<i>Cantidad</i>	<i>RR. HH.</i>	<i>Tiempo en Horas</i>	<i>Tiempo en Días</i>	<i>Costo total de operación USD</i>
Factura Comercial	0,25	1	1 persona	1	0,125	0,25
Lista de empaque	0,15	1		0,5	0,0625	0,15
Certificado de Origen	11,2	1		3	0,375	11,2
Certificados Fitosanitario	15	1		1	0,125	15
B/L	45	1		3	0,375	45
TOQUEN	62,72	1		2	0,25	62,72
Registro de importador/exportador		0		6	0,75	0
Otros	50	1		0	0	50
TOTALES				16,5	2,0625	184,32

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

La documentación es con la finalidad de cumplir las normas correspondientes para la exportación, tenemos documento de recepción de carga, certificado sanitario.

5.6.1.4 Transporte Interno

Tabla N° 59: Transporte Interno

TRANSPORTE INTERNO				
<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>Costo unitario por vehículo</i>	<i>Cantidad de vehículos</i>	<i>Tiempo en días</i>	<i>Costo total de operación USD</i>
flete interno vehículos de 30 TON	750	10	1	7500
TOTALES			1	7500

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

En el transporte en la ruta San Gabriel Guayaquil el flete esta USD 750.00 para vehículo tipo tráiler, el cual llevara el container el mismo que se utilizara para transportar el producto al puerto .

5.6.1.5 Agente

Para hacer el proceso de exportación en el puerto de Guayaquil se contrata un agente de aduanas para que dé realizando los trámites correspondientes para el despacho del brócoli.

Tabla N° 60: Agentes

AGENTES					
<i>Descripción</i>	<i>HONORARIOS PROFESIONALES</i>	<i>RR.HH. DE LA EMPRESA</i>	<i>Tiempo en Horas</i>	<i>Tiempo en Días</i>	<i>Costo total de operación USD</i>
agente de carga	120	1	2	0,25	120
Agente de aduana	150		6	0,75	150
OTROS	50		1	0,125	50
TOTALES			9	1,125	320

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

5.6.1.6 Almacenamiento

Tabla N° 61: Almacenamiento

ALMACENAMIENTO		
<i>Descripción</i>	tiempo de almacenaje en Días	Costo Total USD
almacenamiento temporal	1	85

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

Una vez llegado al puerto se procederá al almacenamiento para esperar el arribo del buque que saldrá con destino a Canadá

5.6.1.7 Sello de aduana en el Puerto

Una vez llegado el contenedor a puerto se realizan los trámites respectivos para realizar la exportación respectiva y se realiza el embarque al barco para su destino al puerto internacional de Toronto

Flete Internacional

Tabla N° 62: Transporte Internacional

Flete Internacional				
<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>Costo unitario por vehículo</i>	<i>Cantidad de embarques</i>	<i>Tiempo en días de operación</i>	<i>Costo total de operación USD</i>
Flete internacional Guayaquil Canadá container 40 TON	4500	106	1	45.000
TOTALES			1	45.000

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

El transporte internacional se lo realizara desde el puerto de Guayaquil hasta el puerto de Montreal-Quebec Canadá, el valor asciende a los USD4500.00 por un contenedor refrigerado de 40 pies.

Aduaneros

Tabla N° 63: Aduaneros

ADUANEROS					
DESCRIPCIÓN	% DE IMPUESTO	BASE IMPONIBLE	Costo total USD	Tiempo en horas	tiempo en días
AVALOREN	0%	63508,39	0,00	2	incluido en agentes
ICE	0%	63508,39	0,00		
IVA	0%	63508,39	0,00		

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

En lo que respecta al pago de tributos el Ecuador por gozar, Arancel Preferencial General (APG) y por el trato de nación más favorecida (NMF), por medio del cual Canadá otorga unilateralmente y de forma temporal exenciones arancelarias a las exportaciones ecuatorianas, por tal motivo está libre de pago de tributos

Incoterms

Tabla N° 64: Incoterms

INCOTERMS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor del embarque	3.849	4.631	5.147	5.913	7.028	7.539
EXW	3.849	4.631	5.147	5.913	7.028	7.539
Manipulación local X	800	2.506	2.879	3.463	4.378	4.672
Unitarización	868	909	995	1.119	1.301	1.377
FCA/FAS	5.517	8.046	9.021	10.494	12.708	13.588
Transporte interno	7.500	7.833	8.998	11.106	14.276	14.909
Manipuleo Embarque	3.600	3.760	4.319	5.194	6.567	7.007
Agentes	320	334	365	415	494	614
Documentación	184	192	210	239	285	354
Capital e inventario país de origen	31	37	42	50	62	66
Bancarios	110	161	180	210	254	272
FOB	17.263	20.363	23.135	27.709	34.646	36.810
Flete Internacional	45.000	46.997	53.990	66.638	85.655	89.456
CFR	62.263	67.360	77.126	94.347	120.301	126.266
Seguro Internacional	1.245	1.347	1.543	1.887	2.406	2.525
CIF	63.508	68.707	78.668	96.234	122.707	128.791
Capital e inventario transito internacional	313	339	388	474	605	635
Manipuleo desembarque	1.200	1.253	1.440	1.777	2.284	2.385
DAT	65.021	70.299	80.496	98.486	125.596	131.811
Almacenamiento temporal	300	308	317	326	335	344
Documentacion	0	0	0	0	0	0
Agentes	300	313	342	389	463	575
Transporte interno	4.500	4.700	16.197	19.479	24.626	26.278
DAP	70.121	75.620	97.351	118.680	151.020	159.009
Aduaneros	0	0	0	0	0	0
Capital e inventario país de destino	74	80	103	126	160	169
DDP	70.196	75.700	97.455	118.805	151.180	159.177

Fuente: Plan Logístico

Elaborado por: Romel Delgado

Luego del proceso de exportación para su nacionalización el broker se encarga de realizar la respectiva nacionalización en Canadá ya que se

negocia en FOB (Free on Board - Franco a bordo), esto significa que el vendedor cumple su obligación de entrega de la mercancía a bordo del buque (en el puerto de embarque convenido), “los valores registrados con este Incoterms constituyen la base imponible para la liquidación de tributos en el Ecuador”, según el (COPCI, 2011, párr., 2), el agente de aduana procede a realizar la respectiva nacionalización de la mercadería.

5.7 ESTUDIO ECONÓMICO Y EVALUACIÓN FINANCIERA

En el estudio financiero se han determinado costos e inversiones necesarias que el proyecto demanda para su ejecución, como son: muebles y enseres, equipo de computación.

5.7.1 Inversión Inicial

5.7.1.1 Activos fijos

Los activos fijos, son todas aquellas que se realizan en bienes tangibles tanto muebles como inmuebles que están destinados para las actividades presentes o futuras de la empresa.

Tabla N° 65: Activos Fijos- inversión Fija

Activos Fijos - Inversión Fija			2012
Concepto	Cantidad	Valor Un.	Total
Vehículos			21.410
Luv Dmaz 4*4 2.5 T D cajón amplio	1	20.990,00	20.990
Imprevistos (2%)			420
Maquinaria y Equipo			33.252
Selladora automática en L EL-MATIC 24	1	14.850,00	14.850
Mesa de trabajo	2	600,00	1.200
Máquina de Embalaje de Cajas	1	950,00	950
Máquina de Lavado y Secado	1	14.600,00	14.600
Balanza	2	500,00	1.000
Imprevistos (2%)			652
Muebles y Enseres			3.182
Escritorio Gerencia	1	530,00	530
Estaciones de trabajo con tres cajones y llaves	2	300,00	600
Mesa de reuniones	1	250,00	250
Archivador aéreo	3	150,00	450
Archivador cuatro puertas	2	300,00	600
Sillón ejecutivo	1	150,00	150

Sofás bipersonal	2	130,00	260
Sillas All	4	70,00	280
Imprevistos (2%)			652
Equipos de Oficina			525
Teléfono	3	105,00	315
Fax	1	200,00	200
Imprevistos (2%)			10
			0
Equipo de Computo			3.641
Pc- Core i3 de 360 g b Ram 2bb	2	850,00	1.700
Portátil COMPAQ	1	1.100,00	1.100
Impresoras	2	385,00	770
Imprevistos (2%)			71
Total Activos Fijos - Inversión Fija			62.011

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.2 Capital de Operación

El capital de operación o también llamado capital corriente, capital circulante, capital de rotación, fondo de rotación, en la empresa REDA FRESH VEGETABLE RICH el capital de operación para el primer año es de 161.903 dólares con un ciclo de caja de 30 días lo que dura en llegar la mercadería a Quebec Canadá.

Tabla Nº 66: Capital de operación.

Capital de Operación	
Concepto	Valor
Costos de Producción	118.805
Gastos Administrativos	12.590
Gastos de Exportación	30.508
Total Costo Anual	161.903
Total Costo Diario	450
Ciclo de caja	30
Capital de Operación	13.492

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.3 Gastos de constitución

Son los gastos que tiene que ver directamente con la administración general con sus actividades operativas, relacionadas con la actividad de la empresa.

Tabla N° 67: Gastos de Constitución

Activos Diferidos - Gastos de Constitución			Total
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2012
HONORARIOS ABOGADOS	1	400	400
DEPÓSITO CONSTITUCIÓN	1	300	300
NOTARÍA	1	50	50
REGISTRO SENAE	1	200	200
PATENTE MUNICIPAL	1	50	50
REGISTRO MERCANTIL	1	50	50
CÁMARA COMERCIO	1	600	600
RUC.	1	0	0
PERMISO BOMBEROS (INCLUYE 4 EXTINTORES)	1	290	290
OTROS (MOVILIZACIÓN, ETC.)	1	60	60
Total Gastos de Constitución			2.000
Total Activos Diferidos - Gastos de Constitución			2.000

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.4 Inversión inicial

Es el dinero que la empresa REDA EXPORT BRÓCOLI para poner en marcha el proyecto emprendido por los accionistas

Tabla N° 68: Inversión Inicial

Inversión Inicial	
Concepto	Valor
Inversión Fija	62.010,90
Capital de Operación	13.491,93
Gastos de Constitución	2.000,00
Total Inversión Inicial	77.502,83

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.5 Estructura de Financiamiento

La empresa REDA EXPORT BRÓCOLI estará estructurada de la siguiente manera para el financiamiento en un 56% correspondiente al capital propio

y un 46% constituye el capital ajeno los cuales serán financiados a través del Banco de Fomento.

Tabla Nº 69: Estructura de Financiamiento

Estructura de Financiamiento - con financiamiento		
Concepto	Participación	Valor
Capital Propio	54%	41.852
Capital Ajeno	46%	35.651
Total	100%	77.503

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.6 Proyección de Costos y Gastos

5.7.1.6.1 Costos de producción

Tabla Nº 70: Estructura de Financiamiento

Costos de Producción			Total	Proyección Costos de Producción				
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Materia Prima			91.464	100.295	110.324	126.869	152.242	159.057
Brócoli	240.696	0,38	91.464	100295	110324	126869	152242	159057
Mano de Obra			22.259	26.103	28.807	31.790	35.083	38.716
Obreros	1	22.259	22.259	26.103	28.807	31.790	35.083	38.716
Costos Indirectos de Fabricación:			46.350	128.697	144.227	167.686	202.567	219.112
Envases	39.900	0,30	11.970	92377	106123	127453	159730	174285
Embalajes	239.400	0,03	7.182	3.519	4.043	4.855	6.085	6.639
Etiquetas	478800	0,03	14.364	15001	15667	16362	17088	17847
Marcado	239400	0,05	11.970	12501	13056	13635	14240	14872
Agua potable	12	40,00	480	501	524	547	571	596
Energía eléctrica	12	32,00	384	401	419	437	457	477
Depreciaciones				4.396	4.396	4.396	4.396	4.396
Total Costo de Producción			160.073	255.095	283.358	326.345	389.892	416.886

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

Los costos de producción también llamados costos de operación se refiere a adquisición de la materia prima en nuestro caso el brócoli, de acuerdo a la investigación de campo que se realizó a los productores de San Gabriel, y de las zonas rurales del cantón, de lo cual se pudo obtener el porcentaje

para realizar la proyección pertinente con la finalidad de conocer la cantidad de producto vendido a la empresa para poder exportarlo que en este caso es de 240.696 kilos. Las cuales nos permitirán conocer el rendimiento que tendrá el proyecto con el pasar del tiempo tomando como base para su cálculo las ventas estimadas por el número de envíos a realizar por año dando un crecimiento constante

5.7.1.6.2 Gastos Administrativos

Son los gastos que tiene que ver directamente con la administración general con sus actividades operativas, relacionadas con la actividad de la empresa, aquí va constar de los sueldos del gerente y del jefe comercio exterior y alquileres de oficinas, papelería de oficinas, suministros y equipo de oficinas, etc.

Tabla Nº 71: Gastos Administrativos- Proyecciones

Gastos Administrativos			Total	Proyección Gastos Administrativos				
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sueldos	1	25.265	25.265	29.694	32.769	36.163	39.908	44.042
Servicios Básicos	12	91,80	1.102	1150	1202	1255	1311	1369
Telefonía Celular	12	40,00	480	501	524	547	571	596
Arriendo galpón	12	500,00	6.000	6266	6544	6835	7138	7455
Servicio de Guardianía	12	750,00	9.000	9399	9816	10252	10707	11182
Útiles de Oficina		20,31	0	0	0	0	0	0
Internet		32,00	0	0	0	0	0	0
PÁG. WEB		10,00	0	0	0	0	0	0
Depreciaciones			0	1707	1707	1707	1769	1769
Amortizaciones			0	400	400	400	400	400
Total Gastos Administrativos			41.846	49.118	52962	57159	61804	66812

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.6.3 Gastos de exportación

Se relaciona con todo el proceso de exportación, teniendo que para el año 2012 tenemos de USD 61.897, tomando como referencia que en el año se realizaran 10 envíos, así obtenemos que para los años de proyección va incrementando.

Tabla Nº 72: Gastos de Exportación- Proyecciones

Gastos de Exportación (Ventas)			Total	Proyección Gastos de Exportación (Ventas)				
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UNITARIZACIÓN	10	0,00	0	0	0	0	0	0
MANIPULEO EN EL LOCAL DE EXPORTADOR	10	80,00	800	835	1.532	1.810	2.228	2.228
DOCUMENTACIÓN	10	18,43	184	192	210	239	285	354
TRANSPORTE INTERNO	10	750,00	7.500	7.833	8.998	11.106	14.276	14.909
MANIPULEO DE EMBARQUE	10	360,00	3.600	3.760	4.319	5.194	6.567	7.007
AGENTES	10	32,00	320	334	365	415	494	614
COSTOS BANCARIOS	10	8,33	83	118	130	150	177	188
CAPITAL E INVENTARIO - PAÍS DE ORIGEN	10	28,61	286	327	371	444	553	586
FLETE INTERNACIONAL	10	4.500,00	45.000	46.997	53.990	66.638	85.655	89.456
SEGURO INTERNACIONAL	10	121,76	1.218	1.303	1.491	1.825	2.327	2.440
CAPITAL E INVENTARIO - TRANSITO INTERNACIONAL	10	30,60	306	328	375	459	585	613
ALMACENAMIENTO	10	200,00	2.000	2.056	2.114	2.173	2.234	2.296
MANIPULEO DE DESEMBARQUE	10	0,00	0	0	0	0	0	0
DOCUMENTACIÓN	10	0,00	0	0	0	0	0	0
AGENTES	10	0,00	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE INTERNO	10	0,00	0	0	0	0	0	0
ADUANEROS	10	0,00	0	0	0	0	0	0
CAPITAL E INVENTARIO EN EL PAÍS DE DESTINO	10	60,00	600	710	812	994	1.267	1.328
Total Gastos de Exportación (Ventas)			61.897	64.794	74.708	91.447	116.648	122.019

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Romel Delgado

5.7.1.7 Estados Financieros

El primer estado financiero registrado corresponde el Balance General o estado financiero proforma y en los años subsiguientes proyectado sobre los activos disponibles en esta empresa

5.7.1.7.1 Balance General

Tabla Nº 73: Balance General con financiamiento

Balance General - Con Financiamiento			
Activos Corrientes		Pasivos Corto Plazo	
Bancos	13.492	Deudas <1 Año	0
Total Activos Corrientes	13.492	Total Pasivos Corto Plazo	0
Activos Fijos		Pasivos Largo Plazo	
Vehículos	21.410	Préstamos Bancarios	35.651
Maquinaria y Equipo	33.252	Total Pasivos Largo Plazo	35.651
Muebles y Enseres	3.182		
Equipo de Computo	4.167	Total Pasivos	35.651
Total Activos Fijos	62.011		
Activos Diferidos		Patrimonio	
Gastos de Constitución	2.000	Capital Social	41.852
Total Activos Diferidos	2.000	Total Patrimonio	41.852
Total Activos	77.503	Total Pasivo + Patrimonio	77.503

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

Mediante esta tabla se refleja la inversión disponible considerando el endeudamiento con el banco de fomento que asciende a 35.651 dólares americanos, por consiguiente se podrá en marcha la empresa.

5.7.1.7.2 Estado de resultados

Tabla N° 74: Estado de Resultados con financiamiento

Estado de Resultados - Con Financiamiento						
Detalle	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Ventas	340.086	468.244	529.607	607.449	722.462	769.527
Cantidad	240.696	252.720	277.992	319.680	383.616	400.788
Precio	1,41	1,85	1,91	1,90	1,88	1,92
- Costo de Ventas	160.073	255.095	283.358	326.345	389.892	416.886
Utilidad Bruta en Ventas	180.012	213.149	246.248	281.105	332.570	352.641
- Gastos Operacionales	108.455	120.209	145.292	170.074	205.980	218.476
Gastos Administrativos	41.846	49.118	52.962	57.159	61.804	66.812
Gastos de Exportación	66.609	71.091	92.330	112.916	144.176	151.663
Utilidad Operacional	71.557	92.941	100.956	111.030	126.591	134.165
- Gastos Financieros	0	3.460	2.212	816	0	0
Interés Bancario	0	3.460	2.212	816		
U. A. T. I	71.557	89.480	98.744	110.214	126.591	134.165
- 15% Participación Trabajadores	10.734	13.422	14.812	16.532	18.989	20.125
Utilidad Antes de Impuestos	60.823	76.058	83.933	93.682	107.602	114.040
- 23% Impuesto a la Renta	13.989	17.493	19.305	21.547	24.748	26.229
Utilidad Neta	46.834	58.565	64.628	72.135	82.854	87.811

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

Al realizar nuestros balances hacemos constar los valores a ser adeudados, y valores que ya fueron analizados, obteniendo una utilidad neta de USD46.834, de igual manera para los años de proyección observamos un incremento en la utilidad neta.

5.7.1.8 Flujos de Efectivo, VAN, TIR

En esta tabla se ha analizado los indicadores financieros básicos para la toma de decisiones, en el mismo análisis se determina que el VAN es positivo, descontado a un costo de capital promedio.

Tabla Nº 75: Flujos de Efectivo - Con Financiamiento

Flujo de Efectivo Neto - Con Financiamiento						
Entradas de efectivo	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Utilidad Neta	46.834	58.565	64.628	72.135	82.854	87.811
+ Depreciaciones		6.103	6.103	6.103	6.164	6.164
+ Amortizaciones		400	400	400	400	400
Liquidación del Proyecto						35.725
Recuperación Capital de Operación						13.492
Total Entradas	46.834	65.068	71.131	78.638	89.418	143.593
Salidas de Efectivo	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Inversión Inicial	77.503					
Amortización de la Deuda		10.586	11.835	13.230		
Reposición de Activos				4.352		
Total Salidas	77.503	10.586	11.835	17.582	0	0
= Flujo de efectivo Neto	30.669	54.481	59.296	61.056	89.418	143.593

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Romel Delgado

Relacionado el flujo de efectivo con sus respectivas proyecciones tenemos como resultado un VAN de USD 61.894,68, la TIR de 33,48%, el CCP de 7.60%, y un CB de USD 1.73.

Año	FE	Fat. Act	FE Descontado
0	- 84.240,89		
1	32.646,80	0,9294	30.341,40
2	35.084,98	0,8638	30.304,79
3	48.997,62	0,8028	39.333,26
4	61.865,62	0,7461	46.156,12

SFE	146.135,57
- I.I.	84.240,89
VAN	61.894,68
TIR	33,48%
PR	4,04
C/B	1,73

C. C. P.	7,60%
TIR	33,48%
VAN	61.895

Fuente: Estudio Financiero
Elaborado por: Romel Delgado

Basándonos en estos indicadores podemos mencionar que es un proyecto viable, en la cual tenemos un VAN positivo, la TIR 33,48% valor que supera el pago del interés en el banco que para nuestro caso es del 0.0093% mensual, el periodo de recuperación es de 4 años puesto que para la inversión se estima un tiempo de cinco años, el costos beneficio nos refleja que por cada dólar de inversión tengo una utilidad de 0.73 ctv.

5.7.1.9 Punto de Equilibrio

Tabla N° 76: Punto de Equilibrio –Con Financiamiento

Punto de Equilibrio - Con Financiamiento										
	Año 2012		Año 2013		Año 2014		Año 2015		Año 2016	
Costo de Producción	Fijos	Variables								
MPD		91.457		100.294		110.323		126.872		152.246
MOD		22.704		26.159		29.509		32.637		36.097
Costos Indirectos Fabricación										
Cajas		12.050		92.376		106.125		127.463		159.747
Etiquetas		7.220		15.836		18.193		20.922		28.593
Marcado	2.006		501		524		547		571	
Agua potable	480		401		419		437		457	
Energía eléctrica	384		313		327		342		357	
Pallets		300		313		327		342		357
Depreciación	0		7.607		7.607		7.607		7.607	
Total Costo de Producción	2.870	133.732	8.823	234.978	8.877	264.478	8.933	308.236	8.992	377.040
Gastos Operacionales	43.099	63.059	48.606	66.003	51.549	75.610	55.613	92.922	58.789	118.956
Gastos Administrativos	43.099		48.606		51.549		55.613		58.789	
Gastos de Exportación		63.059		66.003		75.610		92.922		118.956
Gastos Financieros	0		3.761		2.404		887		0	
Interés Bancario			3.761		2.404		887			
Costos y Gastos Totales	45.969	196.791	61.190	300.981	62.830	340.088	65.433	401.158	67.781	495.996
Unidades	240.678		252.711		277.983		319.680		383.616	
Costos y Gastos Unitarios	0,19	0,82	0,24	1,19	0,23	1,22	0,20	1,25	0,18	1,29
Total Costos y Gastos Unitarios	1,01		1,43		1,45		1,46		1,47	
% Utilidad	15%									
Precio de venta Unitario	1,16		1,65		1,67		1,68		1,69	

P. Eq. Unid. = Costos Fijos / (P - CV)	134.296	133.864	141.688	154.463	170.675
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Fuente: Estudio Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

El punto de equilibrio nos indica que se debería vender como mínimo de 134.296 kilos de brócoli con la finalidad de no tener ni pérdidas ni ganancias, es decir lograr cumplir con las obligaciones contraídas.

5.8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.8.1 Conclusiones

Después de realizar la investigación pertinente para el presente proyecto se ha llegado a las siguientes conclusiones

- ✓ El desarrollo de cada uno de los estudios del proyecto permiten determinar que el proyecto es factible y se puede realizar la comercialización de brócoli a Quebec- Canadá.
- ✓ El brócoli es un vegetal muy apetecido en el exterior, por lo tanto se considera una oportunidad de negocio el exportar este producto, que dejará beneficios económicos a sus productores.
- ✓ El estudio de mercado ha demostrado que el brócoli es muy apetecido por sus propiedades proteínicas, vitamínicas y minerales, encontrándose a Quebec como un mercado potencial para la comercialización de este producto.
- ✓ La Evaluación Financiera muestra datos que permiten concluir que el proyecto es viable, ya que los estados financieros presentan valores positivos en cada año de proyección, además que los indicadores de rentabilidad arrojan resultados positivos obteniendo un VAN=61.894,68, una TIR=33,48%, el período de recuperación del capital es el cuarto año de proyección.

5.8.2 Recomendaciones

- ✓ Tomar como mercado meta a Quebec debido al consumo del producto por la población, presentando el proyecto un beneficio para mejorar la economía de nuestro país.

- ✓ Tomar en cuenta: el análisis de la localización del proyecto realizada en el estudio técnico, debido a la cercanía de los proveedores para abastecer la demanda de la oferta exportable.

- ✓ Realizar la inversión para el proyecto en base a los requerimientos materiales y recursos humanos que se establecieron en el presente estudio, ya que de esta forma se podrán llevar a cabo las actividades comerciales de la empresa.

- ✓ Sería muy positivo que el gobierno, a través del Ministerio de Agricultura promueva una mayor producción de este vegetal que tiene una demanda garantizada, no solo en Quebec- Canadá, sino en otros mercados.

- ✓ De igual manera que la Corporación Financiera Nacional otorga créditos en buenas condiciones para actividades de comercio exterior, debe también hacerlo para el impulso de la actividad agrícola, especialmente orientado hacia los sectores de pequeños y medianos productores.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito.

Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*, 6ª Edición. Edición. México. McGraw-Hill.

Banco Central del Ecuador. (2008). Estudios del Comercio Internacional. <http://www.bce.fin.ec/documentos/Publicaciones> .

abcAgro.com. (2010). El Cultivo Del Brócoli en <http://www.abcagro.com/hortalizas>

Aduanas del Ecuador. (2011). COPCI en <http://www.aduana.gov.ec>

Agricultural Outlook, Agricultural Outlook Statistical Indicators (2012), en <http://www.ers.usda.gov/Publications/AgOutlook/Archives>

Agronegocios. (s.f.). (2011], Exportación De Brócoli Ecuatoriano Al Mercado Canadiense en <http://www.sica.go.ec/agronegocios>

Arjona, M. (1999). Dirección Estratégica: Un enfoque práctico. Ediciones Díaz de Santos.

BARRENO, L. (2010). Manual de Formulación y Evaluación de proyectos. Ediciones Legales

Betancourt, X. H. (2010). Clasificación de la política económica. En <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/>

Bolívar, S. (2010). Diseño, Elaboración y Evaluación de proyectos de Inversión. Quito: Lazcano.

Brian, (2011). Trade Facilitation Office Canada en <http://www.embamex.sre.gob.mx/canada>

Canadá. (2011). Canadá en <http://neuroc99.sld.cu/canada.htm>

Canadá. (s.f.). (2013), Reglas de Embalaje y etiquetado en Canadá. <http://comercioexterior.banesto.es/es/elija>

Canadá. (-2010). Informe Nacional de Canadá de <http://www.international.gc.ca/americas>

Cantonal, G. d. (2010). Carchi el jardín del Ecuador. Tulcán.

CEI-RD. (2011). Política Comercial De Canadá. en <http://www.cei-rd.gov.do/estudios>

Centro de Información e Inteligencia Comercial (CICO). (2009). Perfil del Brócoli. Quito.

Chapman, A. (2004). De gerencia.com. en <http://www.degerencia.com/articulos>.

Chavarría, L. M. (2010).en Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones <http://www.minec.gob.sv/cajadeherramientasue>.

Comercial, P. E. (2010). Canadá. Ottawa.

Constitución Política del Ecuador. (2011). Quito: Corporación de estudios y publicaciones.

CORPEI. (2002). Contexto Nacional Sector Brócoli. Quito.

David, F. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. México: Perason Educación.

Department, (2011) Canada Agricultural Products Act. <http://laws-lois.justice.gc>.

Duceppe, G. (s.f.). Rocler.qc.ca. (2012), de <http://www.rocler.qc.ca/turp/esp>

Cerna, P. (2009). CICO. En <http://www.pucesi.edu.ec/pdf/brocoli.pdf>

Economía. (s.f.). (2012)Demanda Efectiva, en <http://es.mimi.hu/economia/demanda>

ECONOMÍA, M. D. (2012). BARRERAS DEL COMERCIO. En <http://www.barrerascomerciales.es/Fichas.aspx?ver=2008/0195>

ECUADOR. (2012). Provincia Del Carchi en <http://www.explored.com.ec/ecuador/carch.htm>

Ecuador, P. (2011). Pro Ecuador en <http://www.proecuador.info/>

Facu. (2009). Misión y visión en http://www.lafacu.com/notables/mision_vision

Fisher, L. y. (2005). Concepto de mercado. En L. y. Fisher, Mercadotecnia (pág. 89). México: Interamericana.

FRUIT Canada. (2011). Fruit And Vegetable Dispute Resolución Corporation: <http://www.fvdr.com/Default.aspx?DN=a447f775-303d-4515-ad24->

GODOY, H. (2011). Agricultura-Y-Ganadería-Del-Ecuador en www.ipex.es/www/download/guiasyobservatorios/canada.pdf

Helch, A. (2011). Health Canada en <http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/>

HOY, D. (2011). Los contratos para exportar brócoli son más cortos. Hoy.com.ec.

INEC. (2011). Boletín Agropecuario Mensual: Productos del Mes Café y Brócoli. Quito.

Infojardin. (s.f.). (2012). Hortalizas y verduras de <http://fichas.infojardin.com/hortalizas>

JARA, M. (2010). Guía Comercial de Canadá.

JARAMILLO, J. (2009). El cultivo de las crucíferas. Colombia: CORPOICA.

Jintao, H. (2012). Población canadiense en <http://spanish.peopledaily.com>

KLOTTER, P. (2009). Fundamentos de Marketing. Cuarta edición Limusa.

Kotler, P. (2009). Estrategias comercialización. En P. Kotler, Marketing (pág. 266). México: pearson educación.

Krugman, P. (2008). El Nuevo Comercio Internacional. Pearson.

ANEXOS

ANEXO No. 1 Cronograma de GANTT

CRONOGRAMA																															
CRONOGRAMA DE GANTT				MESES																											
Nº ACTIVIDADES	DETALLE DE LAS ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Determinar la demanda de brócoli a Quebec Canadá y las estrategias de comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi																														
1	Recolección de Información Básica	Fichas de Observación, hojas A4	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
2	Organización, tabulación y análisis de la información	Libros periódico, hojas A4	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
3	Redacción de ÍTEMS 1,2 y3	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
	Fundamentar bibliográficamente demanda del brócoli en Quebec Canadá y las estrategias de comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar Provincia del Carchi																														
4	Recolección de información referente a la comercialización del Brócoli en el Cantón Tulcán	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
5	Consecución de literatura concerniente a la comercialización	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
6	Análisis de resultados	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
	Diagnosticar la oferta demanda y estrategias de comercialización internacional del brócoli para ingresar al mercado de Quebec Canadá por parte del sector																														
6	Definición de la población y muestra a ser investigada	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
7	Análisis país destino	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
8	Análisis Del Mercado- Producto (Brócoli En Canadá)	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
9	Análisis Situacional Del Ecuador	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
10	FODA Proyecciones del Estudio	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
	realizar un estudio de factibilidad para la exportación de brócoli a Quebec Canadá por parte del sector productivo del cantón Montufar considera																														
11	Determinación de requerimientos técnicos de comercialización	PC, hojas A4, Internet	Consultor de Proyecto																												
12	Identificación de normas de calidad en procesos productivos	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
13	Identificar los mecanismos de asignación de costos, precios y rentabilidad	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
14	Redacción de la propuesta	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
15	Revisión de la propuesta	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
16	Presentación de la propuesta	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
17	Conclusiones y Recomendaciones	PC, hojas A4, Internet	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
18	Presentación del informe final de tesis	PC, hojas A4,	Encuestador, Consultor de Proyecto																												
Elaborado: Romel Delgado																															

ANEXO No. 2 FACTURA DE LA EMPRESA

<h1 style="margin: 0;">FACTURA</h1> <p>Número:</p> <p>Fecha:</p>		<p>REDA EXPORT FRESH VEGETABLE RICH CIA LTDA. ATAHUALPA SN Y MONTUFAR San Gabriel Carchi Ecuador RUC:</p>				
<p>Cliente:</p> <p>Domicilio:</p> <p>Ciudad:</p> <p>RUC.:</p>	<p>Comentarios</p>					
Código	Artículo	Unidades	Precio Un.	Subtotal	% IVA	Total con IVA
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
Forma de pago	Subtotal			\$ -		
	Descuento					\$ 0,00
	Base Imponible					\$ 0,00
FIRMA AUTORIZADA	I.V.A.			12,00%		
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0,00
	Recargo Equivalencia					\$ 0,00
FIRMA CLIENTE	TOTAL FACTURA					\$ 0,00

Elaboración: Romel Delgado

ANEXO No 3 Proformas



Quito 06 de Enero del 2013

Señores

Sr. Romel Delgado

Presente:

De mis consideraciones.

Por medio del presente nos permitimos cotizar el siguiente material:

Rollo de Polipropileno Biorientado de 50 micras de espesor de las siguientes dimensiones

Tamaño del Rollo: 10 cm x 500 m

Precio por Rollo: u.s.d. 55,00 + IVA

Costo de los Cyreles: 400 + IVA

Cantidad mínima: 50 rollos

Forma de pago: 50% Fecha de inicio y 50% fecha de entrega

Tiempo de entrega: 10 días

Sin más por el momento me suscribo

Atentamente.

José Cueva
j_cueva@fupel.com
099 396933

Panamericana norte km.6 1/2, Sebastián Moreno E2-26 y Bartolomé Sánchez Quito Ecuador.
Tel/Celular: 2472755- 2472756- 02 477-266 / 4 Fax: (593-2) 478-609 Email: www.fupel.com -
fupel@uio.satnet.net

COTIZACIÓN CAJAS DE CARTÓN



Señores:

Atención: Romel Delgado

Fecha: 6 de Junio del 2013

Ciudad: Quito

COTIZACIÓN

Cantidad	Descripción	Medidas Internas (mm)			Test	Valor Un.	Valor Total
		Largo	Ancho	Alto			
10.000	Caja de cartón Kraft	60	40	30	200	0.30	3000
						Sub total	3000.00
						IVA	360,.12
						TOTAL	3360,00

Fecha de entrega: 15 días laborables

Estos precios incluyen el 12% del IVA

Forma de Pago: 50% ANTICIPADO Y 50% ENTREGA DEL MATERIAL

En todos los pedidos hay un 10% de la producción

Validez de la cotización: 45 días

Sin otro particular quedamos a la espera de su aprobación de la presente cotización

Atentamente

Maribel Parra



Quito 06 de Enero del 2013

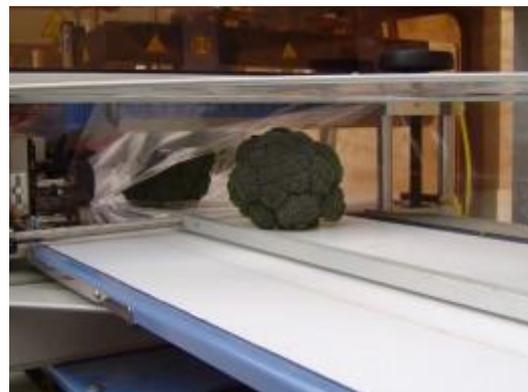
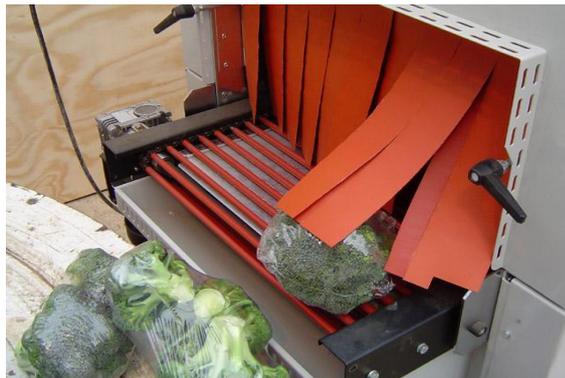
Señores

Sr. Romel Delgado

Presente:

De nuestra consideración:

Adjunto hacemos llegar características y precio de nuestra Selladora automática en L EL-MATIC 24



Producto	Brócoli
Máquina de sellado	Selladora automática en L EL-MATIC 24
Túnel de envasado retráctil	TE-MATIC 18

Film	Polioléfina CF (15 micrones)
Capacidad de producción	Aprox. 1000 envases por hora
Alimentación del producto	Manual
Otros datos	Tabla giratoria para recoger el producto envasado

PRECIO ESPECIAL Selladora automática en L EL-MATIC 24 14.850
Dolares Americanos

Condiciones de Venta:

Forma de pago	50% de anticipo con la orden de compra y el saldo contra entrega.
Tiempo de entrega	Inmediato
Garantía	3 MESES
Validez de la oferta	30 Días
valor	14.850,00

A la espera de sus gratas ordenes,

Orbe Jiménez
Asesor Industrial

Matriz: Francisco Casanova N35-52 y Portugal, Edif. Alicante Pb. Quito - Ecuador
Telf.: (593-2) 3331 804/ 805/ 806/ 816.

Quito 06 de Enero del 2013

Señores

Sr. Romel Delgado

Presente:

Adjunto a la presente hacemos llegar las características y precio de la maquina



Largo 4209 mm

Ancho 1388 mm
Alto 1675 mm
Peso 590 Kg
Altura de carga y descarga 1232 mm
Altura de descarga 759 mm
Rendimiento 7.7 kW
Voltaje 3~400 Volt N/PE
Frecuencia 50 Hz
Volumen total 814 l
Descarga de agua 2x 2 ''
Conexión de agua fresca 2x 3/4 (GEKA) ''

Forma de pago	50% de anticipo con la orden de compra y el saldo contra entrega.
Tiempo de entrega	Inmediato
Garantía	12 MESES
Validez de la oferta	30 Días
valor	14.600,00

KRONEN GmbH

Roemerstrasse 2A
77694 Kehl am Rhein
Alemania
Tel: +49 7854/96 46-0
Fax: +49 7854/96 46-50
info@kronen.eu

ANEXO No. 4 Producción de brócoli en Quebec – Canadá

Para la proyección de la demanda se tomará como base la tabla de la producción del brócoli con las que cuenta Canadá.

Así se tiene:

Datos para la proyección

# años	Años	X	Y	XY	X ²
1	2007	-2	26.068,00	-52.136,00	4
1	2008	-1	37.349,00	-37.349,00	1
1	2009	0	41.052,00	0,00	0
1	2010	1	32.395,00	32.395,00	1
1	2011	2	32.704,26	65.408,53	4
5		0	169.568,26	8.318,53	10

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

Una vez obtenidos los datos se aplica la fórmula de los mínimos cuadrados de la siguiente manera:

FÓRMULA DE LOS MÍNIMOS CUADRADOS

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum x^2}$$

$$a = \frac{169.568}{5}$$

$$b = \frac{8.319}{10}$$

$$a = 33.913,65$$

$$b = 831,85$$

$$y = a + b x$$

2011

$$Y_{2011} = 32.704 \text{ TONELADAS} \quad x$$

2012

$$Y_{2012} = 33.913,65 + 831,85 \quad 3$$

$$Y_{2012} = 33.913,65 + 2.495,56$$

$$Y_{2012} = 36.409,21 \text{ TONELADAS}$$

2013

$$Y_{2013} = 33.913,65 + 831,85 \quad 4$$

$Y_{2013} =$	33.913,65	+	3.327,41	
$Y_{2013} =$	37.241,06			TONELADAS
2014				
$Y_{2014} =$	33.913,65	+	831,85	5
$Y_{2014} =$	33.913,65	+	4.159,26	
$Y_{2014} =$	38.072,92			TONELADAS
2015				
$Y_{2015} =$	33.913,65	+	831,85	6
$Y_{2015} =$	33.913,65	+	4.991,12	
$Y_{2015} =$	38.904,77			TONELADAS
2016				
$Y_{2016} =$	33.913,65	+	831,85	7
$Y_{2016} =$	33.913,65	+	5.822,97	
$Y_{2016} =$	39.736,62			TONELADAS
2017				
$Y_{2017} =$	33.913,65	+	831,85	8
$Y_{2017} =$	33.913,65	+	6.654,82	
$Y_{2017} =$	40.568,47			TONELADAS

Contando así con los siguientes datos:

Proyección de la producción de Canadá del Brócoli (Toneladas)

AÑOS	PROYECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL BRÓCOLI (TONELADAS)
2007	26.068,00
2008	37.349,00
2009	41.052,00
2010	32.395,00
2011	32.704,26
2012	36.409,21
2013	37.241,06
2014	38.072,92
2015	38.904,77
2016	39.736,62
2017	40.568,47

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

ANEXO No. 5 Exportaciones de brócoli desde Canadá

La siguiente tabla muestra las exportaciones realizadas por Canadá al resto del mundo.

Exportación de Brócoli desde Canadá

Importadores	2007	2008	2009	2010	2011
	Cantidad exportada, Toneladas				
Mundo	10.623	6.300	8.574	7.791	10.355
Estados Unidos de América	10.281	6.275	8.572	7.786	10.352
Cuba	0	0	0	2	2
China	0	0	0	1	0
Francia	0	0	0	1	0
Hong Kong (China)	4	0	0	0	0
Trinidad y Tobago	1	24	0	0	0
Reino Unido	336	0	0	0	0

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Canadá es un país que tiene producción de brócoli pero es para el consumo interno en mayor porcentaje ya que sus exportaciones van disminuyendo aunque en el 2011 se exportó 10.355 a Estados Unidos.

Proyección de las exportaciones

Todas las proyecciones serán realizadas con la fórmula de los mínimos cuadrados.

Datos para la proyección

# años	Años	X	Y	XY	X ²
1	2007	-2	10.623,00	-21.246,00	4
1	2008	-1	6.300,00	-6.300,00	1
1	2009	0	8.574,00	0,00	0
1	2010	1	7.791,00	7.791,00	1
1	2011	2	10.355,00	20.710,00	4
5		0	43.643,00	955,00	10

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

Una vez obtenido los datos se procede aplicar la fórmula de los mínimos cuadrados de la siguiente manera:

FÓRMULA DE LOS MÍNIMOS CUADRADOS

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$b = \frac{\sum (xy)}{\sum x^2}$$

$$a = \frac{43.643}{5}$$

$$b = \frac{955}{10}$$

$$a = 8.728,60$$

$$b = 95,50$$

$$y = a + b x$$

2011

$$Y_{2011} = 10.355 \text{ TONELADAS}$$

X

2012

$$Y_{2012} = 8.728,60 + 95,50 \cdot 3$$

$$Y_{2012} = 8.728,60 + 286,50$$

$$Y_{2012} = 9.015,10 \text{ TONELADAS}$$

2013

$$Y_{2013} = 8.728,60 + 95,50 \cdot 4$$

$$Y_{2013} = 8.728,60 + 382,00$$

$$Y_{2013} = 9.110,60 \text{ TONELADAS}$$

2014

$$Y_{2014} = 8.728,60 + 95,50 \cdot 5$$

$$Y_{2014} = 8.728,60 + 477,50$$

$$Y_{2014} = 9.206,10 \text{ TONELADAS}$$

2015

$$Y_{2015} = 8.728,60 + 95,50 \cdot 6$$

$$Y_{2015} = 8.728,60 + 573,00$$

$$Y_{2015} = 9.301,60 \text{ TONELADAS}$$

2016

$$Y_{2016} = 8.728,60 + 95,50 \cdot 7$$

$$Y_{2016} = 8.728,60 + 668,50$$

$$Y_{2016} = 9.397,10 \text{ TONELADAS}$$

2017				
Y ₂₀₁₇ =	8.728,60	+	95,50	8
Y ₂₀₁₇ =	8.728,60	+	764,00	
Y ₂₀₁₇ =	9.492,60		TONELADAS	

Así se obtienen los siguientes datos:

Proyección de las exportaciones de brócoli desde Canadá

AÑOS	PROYECCIÓN DE LA EXPORTACIÓN DEL BRÓCOLI (TONELADAS)
2007	10.623,00
2008	6.300,00
2009	8.574,00
2010	7.791,00
2011	10.355,00
2012	9.015,10
2013	9.110,60
2014	9.206,10
2015	9.301,60
2016	9.397,10
2017	9.492,60
2018	9.588,10

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM
Elaboración: Romel Delgado

Como se puede observar las exportaciones de brócoli a partir del año 2012 van creciendo aunque del año 2011 al 2012 se disminuyeron para los siguientes años siguen aumentando.

ANEXO No. 6 Importaciones del brócoli desde Canadá

La siguiente tabla muestra las importaciones del brócoli que realiza Canadá, este es un factor importante que debe siempre tomarse en cuenta ya que es parte de la demanda que tiene el país.

Importaciones de Brócoli desde Canadá (Toneladas)

Exportadores	2007	2008	2009	2010	2011
	Cantidad importada, Toneladas				
Mundo	62.251	65.602	72.116	81.601	89.404
Estados Unidos de América	61.307	64.659	70.350	78.589	85.578
México	871	757	1.546	2.877	3.594
China	53	156	150	49	221
Canadá	18	2	3	32	4
Costa Rica	1	20	20	2	3
Chile	0	1	1	29	2
Guatemala	0	0	43	19	1
Perú	0	7	1	1	1
Bélgica	0	0	3	0	0
Colombia	0	0	0	1	0
Ecuador	0	1	0	0	0
Honduras	1	0	0	3	0
Italia	0	0	0	0	0

Fuente: FAOSTAT (Coliflor y brécol)

Elaboración: Romel Delgado

Como se puede observar en la tabla anterior las importaciones han ido aumentando año tras año lo que favorece al proyecto ya que si aumenta las importaciones del país existe la posibilidad de que Ecuador se fortifique más en el mercado.

Proyección de las importaciones

La proyección de las importaciones para el presente proyecto será realizada por el método de los mínimos cuadrados.

Datos para la proyección

# años	Años	X	Y	XY	X ²
1	2007	-2	62.251,00	-124.502,00	4
1	2008	-1	65.602,00	-65.602,00	1
1	2009	0	72.116,00	0,00	0
1	2010	1	81.601,00	81.601,00	1
1	2011	2	89.404,00	178.808,00	4
5		0	370.974,00	70.305,00	10

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

Una vez obtenido los datos se procede a proyectar de la siguiente manera:

FÓRMULA DE LOS MÍNIMOS CUADRADOS

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum x^2}$$

$$a = \frac{370.974}{5}$$

$$b = \frac{70.305}{10}$$

$$a = 74.194,80$$

$$b = 7.030,50$$

$$y = a + b x$$

2011

$$Y_{2011} = 89.404 \text{ TONELADAS}$$

X

2012

$$Y_{2012} = 74.194,80 + 7.030,50 \cdot 3$$

$$Y_{2012} = 74.194,80 + 21.091,50$$

$$Y_{2012} = 95.286,30 \text{ TONELADAS}$$

2013

$$Y_{2013} = 74.194,80 + 7.030,50 \cdot 4$$

$$Y_{2013} = 74.194,80 + 28.122,00$$

$$Y_{2013} = 102.316,80 \text{ TONELADAS}$$

2014

$Y_{2014} =$	74.194,80	+	7.030,50	5
$Y_{2014} =$	74.194,80	+	35.152,50	
$Y_{2014} =$	109.347,30		TONELADAS	

2015

$Y_{2015} =$	74.194,80	+	7.030,50	6
$Y_{2015} =$	74.194,80	+	42.183,00	
$Y_{2015} =$	116.377,80		TONELADAS	

2016

$Y_{2016} =$	74.194,80	+	7.030,50	7
$Y_{2016} =$	74.194,80	+	49.213,50	
$Y_{2016} =$	123.408,30		TONELADAS	

2017

$Y_{2017} =$	74.194,80	+	7.030,50	8
$Y_{2017} =$	74.194,80	+	56.244,00	
$Y_{2017} =$	130.438,80		TONELADAS	

2018

$Y_{2018} =$	74.194,80	+	7.030,50	9
$Y_{2018} =$	74.194,80	+	63.274,50	
$Y_{2018} =$	137.469,30		TONELADAS	

Una vez aplicado la fórmula y obtenido los resultados se obtienen los siguientes datos:

Proyección de las importaciones de brócoli desde Canadá

AÑOS	PROYECCIÓN DE LA IMPORTACIONES DEL BRÓCOLI (TONELADAS)
2007	62.251,00
2008	65.602,00
2009	72.116,00
2010	81.601,00
2011	89.404,00
2012	95.286,30
2013	102.316,80
2014	109.347,30

2015	116.377,80
2016	123.408,30
2017	130.438,80

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

Como se puede observar en las importaciones van creciendo en forma paulatina lo que favorece al mercado porque mientras más demanda exista mejores oportunidades de ingresar al mercado se obtiene.

ANEXO No. 7 Consumo aparente

El consumo aparente es el conjunto de mercancías y servicios que son ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir con el principal objetivo de satisfacer sus necesidades

Para el cálculo del Consumo Aparente se tomarán los datos anteriormente establecidos, siendo su formula la siguiente;

$$\text{Consumo Aparente} = \text{Producción} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

La siguiente tabla muestra el consumo aparente

Consumo Aparente

AÑOS	PRODUCCIÓN TONELADAS	IMPORTACIONES TONELADAS	EXPORTACIONES TONELADAS	CONSUMO APARENTE TONELADAS	CONSUMO APARENTE (KG)
2012	36.409,21	95.286,30	9.015,10	122.680,41	122.680.410,96
2013	37.241,06	102.316,80	9.110,60	130.447,26	130.447.263,70
2014	38.072,92	109.347,30	9.206,10	138.214,12	138.214.116,44
2015	38.904,77	116.377,80	9.301,60	145.980,97	145.980.969,18
2016	39.736,62	123.408,30	9.397,10	153.747,82	153.747.821,92
2017	40.568,47	130.438,80	9.492,60	161.514,67	161.514.674,66

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaboración: Romel Delgado

ANEXO No.8 Consumo per cápita

El consumo per-cápita real es el consumo real por habitante, de manera que para obtener este dato, se debe definir en consumo nacional aparente para la población.

El consumo per – cápita es la cantidad consumida de un producto distribuida para la población del destino.

Se la obtiene de la siguiente manera:

$$q = \frac{CA}{N}$$

Dónde:

q = Consumo per – cápita Real

CA = Consumo Nacional Aparente

N = Población

Para el consumo per cápita se debe tomar en cuenta la población del país destino así se tiene:

Población de Canadá

AÑOS	POBLACIÓN
2006	32.576.100
2007	32.929.700
2008	33.316.000
2009	33.720.200
2010	34.108.800
2011	34.423.887
2012	34.741.885

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

Con los datos obtenidos se procede a proyectar:

Datos para las proyecciones

# años	Años	X	Y	XY	X ²
1	2006	-3	32.576.100	-97.728.300	9
1	2007	-2	32.929.700	-65.859.400	4
1	2008	-1	33.316.000	-33.316.000	1
1	2009	0	33.720.200	0	0
1	2010	1	34.108.800	34.108.800	1
1	2011	2	34.423.887	68.847.774	4
1	2012	3	34.741.885	104.225.655	9
7		0	235816572	10278529	28

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

Una vez obtenido los datos para las proyecciones se procede a aplicar la fórmula de los mínimos cuadrados:

FÓRMULA DE LOS MÍNIMOS CUADRADOS

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$b = \frac{\sum(xy)}{\sum x^2}$$

$$a = \frac{235.816.572}{7}$$

$$b = \frac{10.278.529}{28}$$

$$a = 33.688.081,71$$

$$b = 367.090,32$$

$$y = a + b x$$

2012

$$Y_{2012} = 34.741.885 \text{ TONELADAS}$$

X

2013

$$Y_{2013} = 33.688.081,71$$

+

$$367.090,32$$

4

$$Y_{2013} = 33.688.081,71$$

+

$$1.468.361,29$$

$$Y_{2013} = 35.156.443,00 \text{ TONELADAS}$$

2014

$$Y_{2014} = 33.688.081,71$$

+

$$367.090,32$$

5

$$Y_{2014} = 33.688.081,71$$

+

$$1.835.451,61$$

$$Y_{2014} = 35.523.533,32 \text{ TONELADAS}$$

2015

$$Y_{2015} = 33.688.081,71$$

+

$$367.090,32$$

6

$$Y_{2015} = 33.688.081,71$$

+

$$2.202.541,93$$

$$Y_{2015} = 35.890.623,64 \text{ TONELADAS}$$

2016				
$Y_{2016} =$	33.688.081,71	+	367.090,32	7
$Y_{2016} =$	33.688.081,71	+	2.569.632,25	
$Y_{2016} =$	36.257.713,96		TONELADAS	

2017

$Y_{2017} =$	33.688.081,71	+	367.090,32	8
$Y_{2017} =$	33.688.081,71	+	2.936.722,57	
$Y_{2017} =$	36.624.804,29		TONELADAS	

Proyección de la población

AÑOS	PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN
2006	32.576.100
2007	32.929.700
2008	33.316.000
2009	33.720.200
2010	34.108.800
2011	34.423.887
2012	34.741.885
2013	35.156.443
2014	35.523.533
2015	35.890.624
2016	36.257.714
2017	36.624.804

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

Una vez obtenidos los datos se procede al cálculo del Consumo per-cápita

ANEXO No. 9 Consumo Per-Cápita

AÑOS	CONSUMO APARENTE (TONELADAS)	POBLACIÓN	CONSUMO PER-CÁPITA (TONELADAS)	CONSUMO PER-CÁPITA (Kg)
2012	122.680,41	34.741.885	0,00353	3,53
2013	130.447,26	35.156.443	0,00371	3,71
2014	138.214,12	35.523.533	0,00389	3,89
2015	145.980,97	35.890.624	0,00407	4,07
2016	153.747,82	36.257.714	0,00424	4,24
2017	161.514,67	36.624.804	0,00441	4,41

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

ANEXO No. 10 Consumo recomendado

Las verduras son una parte importante de una dieta equilibrada, ya que proporcionan nutrientes esenciales, como vitaminas, minerales, fibra, antioxidantes y fotoquímicas. El brócoli es una de las hortalizas más consumidas.

La Sociedad Americana del Cáncer recomienda comer cinco o más porciones de frutas y verduras cada día para ayudar a prevenir enfermedades crónicas. Una porción es 1 taza de verduras de hoja verde, 1/2 taza de verduras cortadas crudas o cocidas y 4 oz de jugo de verduras 100 por ciento.

Estudios preliminares aconsejan que los adultos deban consumir al menos cinco porciones de verduras por semana cálcicos. De acuerdo con las directrices dietéticas, una porción de brócoli es igual a 1 taza de verduras crudas o 1/2 taza cocida. (WICKHAM, 2011 pag, 11)

Por lo tanto una persona debe comer al año 12 Kg de brócoli, con lo cual conseguirá una buena salud.

ANEXO 81 DEMANDA INSATISFECHA

La demanda insatisfecha no es más que la oferta del producto que no se ha podido cubrir y que nuevos mercados podrían acaparar dicha demanda.

Para el caso del presente proyecto la demanda insatisfecha será calculada por el consumo aparente, consumo per cápita y consumo recomendado.

A continuación se detalla la demanda insatisfecha per-cápita que no es más que la demanda insatisfecha por persona.

Demanda Insatisfecha Per-Cápita

AÑOS	CONSUMO RECOMENDADO (Kg)	CONSUMO PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)
2012	12	3,53	8,47
2013	12	3,71	8,29
2014	12	3,89	8,11
2015	12	4,07	7,93
2016	12	4,24	7,76
2017	12	4,41	7,59

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

Demanda Insatisfecha Total

AÑOS	POBLACIÓN	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (TONELADAS)
2012	34.741.885	8,47	294.222.209,04	294.222,21
2013	35.156.443	8,29	291.430.052,30	291.430,05
2014	35.523.533	8,11	288.068.283,42	288.068,28
2015	35.890.624	7,93	284.706.514,54	284.706,51
2016	36.257.714	7,76	281.344.745,65	281.344,75
2017	36.624.804	7,59	277.982.976,77	277.982,98

Fuente: Statistics Canadá, CANSIM

Elaborado por: Romel Delgado

La demanda insatisfecha total se encuentra multiplicada la cantidad de habitantes de Canadá por la demanda insatisfecha per-cápita cabe recalcar que la demanda insatisfecha va disminuyendo es por el aumento de la

población y el consumo del producto va creciendo; lo cual resulta una estrategia para explotar el mercado.

Anexo 12 producción de brócoli en el Carchi

PRODUCTOR	Hectáreas producidas	Toneladas producidas	DATOS	TELÉFONO	porcentaje vendido
Sr. José Landázuri	59	575,70	CALDERÓN Y ALEJANDRO ALDAS	62290392	83,5
Sr. Eduardo Bastidas	40	390,30	CALLE PRINCIPAL 0 EN EL SECTOR DE CHULTE VÍA A HACIENDA PANDALITA	63010869	56,6
Sr. Antonio Oliva	20	195,15	san Antonio 27 de Noviembre 208		28,3
Sr. Paulino Castillo	15	146,36	19 DE MARZO 157L Y VÍA A LLANO CHICO	62830718	21,2
Sr. Bolívar Solís	10	97,58	SECTOR LOS ANDES	6212903	14,1
Sr. Patricio Portilla	8	78,06	MIRA PANAMERICANA Y MACHÍN	62280394	11,3
Sr. Patricio Guerra	7	68,30	CARCHI PARROQUIA SV PUS IR CASERÍO TUMBA TU CALLE S/N	63010093	9,9
Sr. Luis Reina	6	58,55	CALLE PRINCIPAL 0 Y CALLE LA PORTADA	62280928	8,5
	165	1610			233,5

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: Romel Delgado

De acuerdo con el estudio de campo realizado a los productores de brócoli en el Carchi se puede determinar que hay una producción de 165 hectáreas con un rendimiento de 9.75 toneladas por cada hectárea cultivada.

ANEXO No. 13 Método PERT cálculo de las holguras

CALCULO DE HOLSURAS

ACT	Ei	Ef	Li	Lf	RC	DUR	Ei+D	Li+D	HT	HL	HI
A	0	12	0	12	V	12	12	12	0	0	0
B	12	36	12	36	V	24	36	36	0	0	0
C	12	13	12	17	F	1	13	13	4	0	0
D	13	14	17	18	F	1	14	18	4	0	-4
E	14	36	18	36	F	22	36	40	0	0	-4
F	36	38	36	38	V	2	38	38	0	0	0
G	38	46	38	46	v	8	46	46	0	0	0
H	46	48	46	48	V	2	48	48	0	0	0
I	48	49	48	49	V	1	49	49	0	0	0
J	49	553	49	553	V	504	553	553	0	0	0
K	553	555	553	555	V	2	555	555	0	0	0
L	555	579	555	579	V	24	579	579	0	0	0
M	579	583	579	583	V	4	583	583	0	0	0
N	583	591	583	591	V	8	591	591	0	0	0

Fuente: Método Pert

Elaborado por: Romel Delgado

En el cuadro anterior se puede observar los tiempos y las holguras que tenemos para realizar la exportación desde San Gabriel hasta la ciudad de Quebec Canadá y el.

ANEXO No. 14 Tabla de Amortización

Amortización de la Deuda		
Monto	35.928	
Tasa Anual	11,20%	
Tasa Mensual	0,0093	
Plazo	36	
Cuota	1179,63	1179,63

No.	Capital	Interés	Cuota	Saldo
0				35.928
1	844,31	335,33	1179,63	35.083
2	852,19	327,44	1179,63	34.231
3	860,14	319,49	1179,63	33.371
4	868,17	311,46	1179,63	32.503
5	876,27	303,36	1179,63	31.627
6	884,45	295,18	1179,63	30.742
7	892,71	286,93	1179,63	29.849
8	901,04	278,59	1179,63	28.948
9	909,45	270,19	1179,63	28.039
10	917,94	261,70	1179,63	27.121
11	926,50	253,13	1179,63	26.195
12	935,15	244,48	1179,63	25.259
13	943,88	235,75	1179,63	24.316
14	952,69	226,94	1179,63	23.363
15	961,58	218,05	1179,63	22.401
16	970,55	209,08	1179,63	21.431
17	979,61	200,02	1179,63	20.451
18	988,76	190,88	1179,63	19.462
19	997,98	181,65	1179,63	18.464
20	1007,30	172,33	1179,63	17.457
21	1016,70	162,93	1179,63	16.440
22	1026,19	153,44	1179,63	15.414
23	1035,77	143,87	1179,63	14.378
24	1045,43	134,20	1179,63	13.333
25	1055,19	124,44	1179,63	12.278
26	1065,04	114,59	1179,63	11.213
27	1074,98	104,65	1179,63	10.138
28	1085,01	94,62	1179,63	9.053
29	1095,14	84,49	1179,63	7.958
30	1105,36	74,27	1179,63	6.852

31	1115,68	63,95	1179,63	5.737
32	1126,09	53,54	1179,63	4.610
33	1136,60	43,03	1179,63	3.474
34	1147,21	32,42	1179,63	2.327
35	1157,92	21,72	1179,63	1.169
36	1168,72	10,91	1179,63	0

	Año 2013	Año 2014	Año 2015
Interés	3.487,28	2.229,15	822,64
Capital	10.668,31	11.926,44	13.332,95

Fuente: Estudio de Financiero

Elaborado por: Romel Delgado

ANEXO No. 15 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

La depreciación es el término contable para registrar la distribución del valor de un bien de larga duración en varios periodos equivalentes a los años de vida útil. El método de depreciación a utilizarse en el presente estudio es el método lineal, en función de % de depreciación de acuerdo a la vida útil del activo.

Depreciación de Vehículo			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			21410
1	4282	0,20	17128
2	4282	0,20	12846
3	4282	0,20	8564
4	4282	0,20	4282
5	4282	0,20	0

Depreciación de Maquinaria			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			25704
1	2570	0,10	23134
2	2570	0,10	20563
3	2570	0,10	17993
4	2570	0,10	15422
5	2570	0,10	12852
6	2570	0,10	10282
7	2570	0,10	7711
8	2570	0,10	5141
9	2570	0,10	2570
10	2570	0,10	0

Depreciación de Muebles y Enseres			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			3182
1	318	0,10	2864
2	318	0,10	2546
3	318	0,10	2228
4	318	0,10	1909

5	318	0,10	1591
6	318	0,10	1273
7	318	0,10	955
8	318	0,10	636
9	318	0,10	318
10	318	0,10	0

Depreciación de Equipo de Cómputo			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			3641
1	1214	0,33	2428
2	1214	0,33	1214
3	1214	0,33	0

Depreciación Equipos de Oficina			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			525
1	53	0,10	473
2	53	0,10	420
3	53	0,10	368
4	53	0,10	315
5	53	0,10	263
6	53	0,10	210
7	53	0,10	158
8	53	0,10	105
9	53	0,10	53
10	53	0,10	0

Amortización Gastos de Constitución			
Año	Valor Depreciado	% de Depreciación	Valor Residual
0			3200
1	640	0,20	2560
2	640	0,20	1920
3	640	0,20	1280
4	640	0,20	640
5	640	0,20	0

Fuente: estudio Financiero
Elaborado: Romel delgado

ANEXO No. 16

CÁLCULO DEL ROL DE PAGOS

Corresponde al salario de cada uno de los trabajadores de la empresa con sus respectivos beneficios de ley que son:

Sueldo básico unificado

Décimo cuarto

Décimo tercero

Vacaciones

Fondos de Reserva

Aporte Patronal

Año	S.B.U.	Crecimiento
2006	160	
2007	170	0,063
2008	200	0,176
2009	218	0,090
2010	240	0,101
2011	264	0,100
2012	320	0,212
2013	320	0,000
Promedio		0,106

Base 10º cuarto	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
	320	320	354	391	433	479

Base Cálculo IESS	
9,35%	12,15%

2012	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.200	1.200	14.400	320	1.200	600	0	1.346	1.750	18.270
Jefe de Com. Exterior	1	450	450	5.400	320	450	225		505	656	7.051
TOTAL ADMINISTRACIÓN	2	1.650	1.650	19.800	640	1.650	825		1.851	2.406	25.321
PRODUCCIÓN											
MANO DE OBRA DIRECTA											
Obreros	3	320	960	11.520	960	960	480	0	1.077	1.400	15.320
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	450	450	5.400	320	450	225	0	505	656	7.051
TOTAL PRODUCCIÓN	4	770	1.410	16.920	1.280	1.410	705	0	1.582	2.056	22.371

SUBTOTAL		2.420	3.060	36.720	1.920	3.060	1.530	0	3.433	4.461	47.691
Imprevistos (2%)											954
	6	2.420	3.060	36.720	1.920	3.060	1.530	0	3.433	4.461	48.645

2013	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.200	1.200	14.400	320	1.200	600	1.200	1.346	1.750	19.470
Jefe de Com. Ext.	1	450	498	5.972	320	498	249	498	558	726	8.262
TOTAL ADMINISTRACIÓN.	2	1650	1698	20372	640	1698	849	1698	1905	2475	27732
PRODUCCIÓN											
Obreros	3	354	1.062	12.741	960	1.062	531	1.062	1.191	1.548	17.904
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	498	498	5.972	320	498	249	498	558	726	8.262
TOTAL PRODUCCIÓN.	4	851,6210155	1559,461859	18713,54231	1280	1559,461859	779,73093	1559,46	1749,7162	2273,695	26165,89235
SUBTOTAL		2.502	3.257	39.086	1.920	3.257	1.629	3.257	3.655	4.749	53.898
Imprevistos (2%)											1.078
Total	6	2502	3257	39086	1920	3257	1629	3257	3655	4749	54976

2014	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.327	1.327	15.926	354	1.327	664	1.327	1.489	1.935	21.533
Jefe de Com. Ext.	1	498	498	5.972	354	498	249	498	558	726	8.296

TOTAL PRODUCCIÓN.	2	1825	1825	21899	708	1825	912	1825	2048	2661	29830
PRODUCCIÓN											
Obreros	3	391	1.174	14.092	1.062	1.174	587	1.174	1.318	1.712	19.801
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	550	550	6.605	354	550	275	550	618	803	9.138
TOTAL PRODUCCIÓN.	4	942	1725	20697	1416	1725	862	1725	1935	2515	28940
Imprevistos (2%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	579
Total	6	2767	3550	42596	2124	3550	1775	3550	3983	5175	59348

2015	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.468	1.468	17.615	391	1.468	734	1.468	1.647	2.140	23.816
Jefe de Com. Ext.	1	550	550	6.605	391	550	275	550	618	803	9.176
TOTAL ADMINISTRACIÓN.	2	2018	2018	24220	783	2018	1009	2018	2265	2943	32992
Obreros	3	433	1.299	15.585	1.174	1.299	649	1.299	1.457	1.894	21.900
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	609	609	7.306	391	609	304	609	683	888	10.107
TOTAL PRODUCCIÓN.	4	1042	1908	22891	1566	1908	954	1908	2140	2781	32007
Imprevistos (2%)											640
Total	6	3060	3926	47111	2349	3926	1963	3926	4405	5724	65639

2016	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											

Gerente	1	1.623	1.623	19.482	433	1.623	812	1.623	1.822	2.367	26.340
Jefe de Com. Ext.	1	609	609	7.306	433	609	304	609	683	888	10.148
TOTAL ADMINISTRACIÓN.	2	2232	2232	26787	866	2232	1116	2232	2505	3255	36489
PRODUCCIÓN											
Obreros	3	479	1.436	17.238	1.299	1.436	718	1.436	1.612	2.094	24.222
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	673	673	8.080	433	673	337	673	755	982	11.178
TOTAL PRODUCCIÓN	4	1152	2110	25318	1732	2110	1055	2110	2367	3076	35400
Imprevistos (2%)											708
Total	6	3384	4342	52105	2598	4342	2171	4342	4872	6331	72597

Año 2017	Nº Empleados	S.B.U.	S.B.U. Total	Sueldo Anual	10º Cuarto	10º Tercero	Vacaciones	Fondos de Reserva	Aporte Personal (9,35%)	Aporte Patronal (12,15%)	Total Anual
ADMINISTRATIVOS											
Gerente	1	1.796	1.796	21.547	479	1.796	898	1.796	2.015	2.618	29.133
Jefe de Com. Ext.	1	673	673	8.080	479	673	337	673	755	982	11.224
TOTAL ADMINISTRA.	2	2469	2469	29627	958	2469	1234	2469	2770	3600	40357
PRODUCCIÓN											
Obreros	3	530	1.589	19.065	1.436	1.589	794	1.589	1.783	2.316	26.789
MANO DE OBRA INDIRECTA											
Jefe Operativo	1	745	745	8.937	479	745	372	745	836	1.086	12.363
TOTAL PRODUCCIÓN.	4	1274	2333	28001	1915	2333	1167	2333	2618	3402	39152
Imprevistos (2%)											783
Total	6	3743	4802	57628	2873	4802	2401	4802	5388	7002	80292

Fuente: estudio Financiero
Elaborado: Rommel Delgado

ANEXO No. 17 Fotografías

Fotografía 1. Riego previo el trasplante



Fotografía 2. Plantas de 3 semanas listas para el trasplante



Fotografía 3. Trasplante.



Fotografía No. 4. Controles fitosanitarios al cultivo.



Fotografía No. 5 Vista del cultivo.



Fotografía No. 6 Cultivo a los 65 días después del trasplante.



Fotografía No.7 Cosecha.



Fotografía No. 8 Cosecha del brócoli en gavetas individuales y posterior traslado a la planta



ANEXO No. 18 ARTÍCULO CIENTÍFICO



ROMEL EFRÉN DELGADO ARGOTI

Egresado de la Carrera de Ingeniería en Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán. Suficiencia en el idioma Inglés Modalidad Presencial. Participación en el I encuentro Internacional de Emprendimiento Creatividad e Innovación, Organizado por la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Participación en el Seminario Foro Binacional de Desarrollo Integración Fronteriza y transporte por el Instituto de Altos Estudios para la Integración y el Desarrollo Legislativo. V Encuentro Binacional de Integración Fronteriza Colombo Ecuatoriana por la ESAP. Participación en el Seminario Taller Proyecto de Ley de Facilitación al Comercio Exterior y Facilitación Aduanera. Participación en la I Jornada de Comercio Internacional. Participación en la II Jornada de Comercio Internacional Participación en el Seminario Código Orgánico de la Producción, Comercio E Inversiones COPCI y su influencia en los Operadores de Comercio Exterior.

La demanda de Brócoli en Quebec Canadá y la comercialización por parte del sector productivo del Cantón Montufar Provincia del Carchi

Romel Efrén Delgado Argoti

Escuela de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional

Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC)

Nuevo Campus, Av. Universitaria y Antisana

Tulcán - Ecuador

efredelgado@hotmail.com

RESUMEN

En el presente trabajo tiene como finalidad demostrar la demanda existente del brócoli en Quebec y la comercialización generada por el sector productivo del Cantón Montufar provincia del Carchi, que cumple con los estándares de calidad requeridos para la exportación. La posibilidad de realizar el presente proyecto puede ser medido en base indicadores económicos como el TIR o VAN, que demuestran la rentabilidad económica que podría mantener la empresa y el desarrollo económico que generaría al país, se pudo determinar el tema de la investigación el cual nos permite establecer los objetivos generales y específicos del estudio se utiliza datos secundarios que nos permitieron sustentar el estudio relevante de la investigación, el poder determinar los antecedentes y la fundamentar legalmente como comercializar con Canadá, también se establecer las metodologías a aplicarse las cuales podemos desarrollar los factores relacionados a la oferta y demanda, mediante un estudio de mercado que nos permite la posibilidad para la ejecución del proyecto de igual manera determinar las estrategias que permitirá la comercialización del producto en el mercado internacional

Finalmente se pudo identificar el estudio de factibilidad basándome, en el análisis del estudio técnico que permitió establecer el tamaño del proyecto, de igual manera la localización y la ingeniería de la empresa , a su vez poder tomar en cuenta la manera más óptima de comercializar el brócoli con Canadá con el estudio logístico y la estudio financiero permitió conocer la inversiones total del proyecto y se pudo establecer a cuanto haciende la inversión, el periodo de recuperación de la misma y el punto de equilibrio para las operación.

Palabras claves: Demanda, Competitividad, brócoli, exportación, comercialización, agente

ABSTRACT

In the present paper is intended to demonstrate the existing demand of the broccoli in Quebec and the marketing generated by the productive sector of

the Canton of Carchi province Montúfar, that meets the quality standards required for export. The possibility of carrying out this project can be measured based on economic indicators such as the TIR or VAN, to demonstrate the economic return that could keep the company and the economic development that would generate the country, we were able to determine the theme of the research which allows us to establish the general and specific objectives of the study used secondary data that allowed us to support the study of the relevant research, to determine the background and substantiate legally marketed as with Canada, is also establishing the methodologies to be applied which we can develop the factors related to the supply and demand, through a market study that allows us the possibility for the implementation of the project in the same way determine the strategies that will allow the marketing of the product in the international market.

Finally was able to identify the feasibility study based on an analysis of the technical study that led to setting up the size of the project, in the same way, the location and the company's engineering, at the same time be able to take account of the optimum way to commercialize the broccoli with Canada with the study logistic and financial study made it possible to know the total investment of the project and was pruned set to regard transcends the investment, the recovery period of the same and the balance point for the operation.

Key Words: Demand, competitiveness, broccoli, export, marketing, agent

1. Introducción

La producción de brócoli en el Ecuador, ha mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años, constituyéndose como un producto bandera dentro de los productos no tradicionales de exportación. (Pro Ecuador 2011 pag9) el cual sirve de sustento para miles de personas en el país.

El brócoli es una gran fuente de calcio; el cuerpo asimila mejor el calcio del brócoli que el de la leche. El brócoli crudo es una buena fuente de Vitamina K, esencial para la coagulación de la sangre. El calor al cocinar el brócoli

destruye la vitamina K. (.Answer, 2012, párr. 1) esto hace que su consumo a nivel mundial cada vez aumente más.

A nivel mundial, principalmente en países desarrollados está creciendo la demanda de productos frescos que brinden alto valor nutricional y cuiden la salud, un mercado de USD 33 mil millones con una tasa de crecimiento promedio anual del 2,8% en los últimos cinco años y se espera que continúe creciendo hasta el 2014. Como principal región demandante se tiene a Europa (con casi la mitad del mercado), seguida por Estados Unidos, Japón y Canadá (Pro Ecuador, 2011, pág. 2)

Esta investigación recopila información para determinar la demanda existente en Canadá, las características del mercado y los requerimientos para el ingreso del producto, identificando además las oportunidades comerciales que los productores de Cantón Montufar obtendrían una mejor calidad al comercializar el producto a mercados internacional.

2. Materiales y Métodos

Método De Investigación, el método utilizado para el desarrollo del estudio fue el método inductivo, ya que se partió desde observación del proceso de producción, intermediación y comercialización internacional de brócoli a Quebec Canadá, después se hizo un análisis de la situación que influye para en que los productores puedan exportar el producto. La investigación tiene modalidad cuantitativa, porque en primer lugar se conoció y se analizó la demanda donde va ser exportado.

Se efectuó una análisis documental fundamentado en de la normativa actual tanto en Ecuador como en Canadá; se utilizó datos de diferentes fuentes para determinar cuál es la demanda existente del Brócoli en base de lo cual se diseñaron la mejor forma para que los productores puedan comercializar su producto.

3. Resultados y discusión

Según datos recopilados por Jintao (2012) manifiesta que “La población de Canadá creció 5,9 por ciento para llegar a 34,300.080 personas entre 2008 y

2012, de acuerdo con los primeros datos publicados en la agencia Estadísticas de Canadá” (p 14) su PIB creció en un 2%, su riesgo país es A2 y 72 puntos esto lo hace un país sumamente atractivo para las exportaciones de brócoli.

Canadá presenta un promedio porcentual anual del cambio en el número de habitantes, como resultado de un superávit (o déficit) de nacimientos y muertes, y el balance de los migrantes que entran y salen del país. El porcentaje puede ser positivo o negativo. El índice de crecimiento de la población es un factor que determina la magnitud de las demandas que un país debe satisfacer por la evolución de las necesidades de su gente.

Canadá tiene una de las economías más prósperas, estables y abiertas del mundo. En los últimos años, la estructura de la economía canadiense ha cambiado significativamente. Si bien Canadá es conocido todavía por la abundancia de materias primas y productos básicos tales como el petróleo, gas, minerales, madera y productos agrícolas, la economía canadiense está creciendo en base al conocimiento, la innovación y la tecnología.

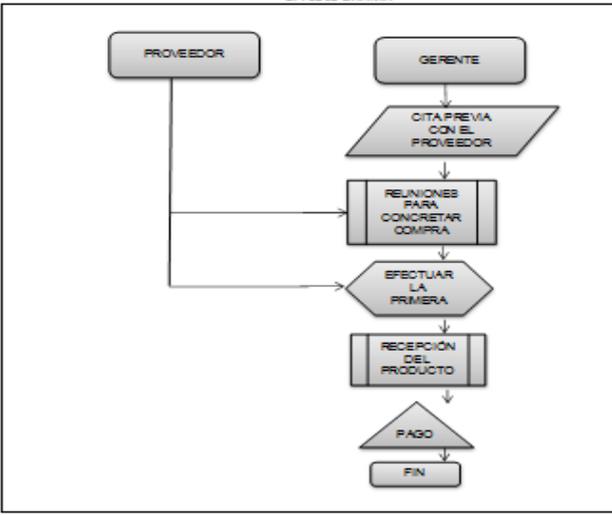
Durante el periodo 2008-2012, el saldo comercial de Canadá presenta una evolución decreciente, así la balanza comercial en el 2009 llega a los USD - 6.050.737 millones de dólares. Sin embargo, el saldo comercial de Canadá cae significativamente en el 2010 a -5.528.802 miles de millones. La caída de las exportaciones e importaciones en el 2012, hace referencia a la crisis económica mundial sufrida ese año.

La Evaluación Financiera muestra datos que permiten concluir que el proyecto es viable, ya que los estados financieros presentan valores positivos en cada año de proyección, además que los indicadores de rentabilidad arrojan resultados positivos obteniendo un VAN=386.684.79, una TIR=35,02 %, el período de recuperación del capital es el cuarto año de proyección.

4. Figuras

COMPRA DEL PRODUCTO

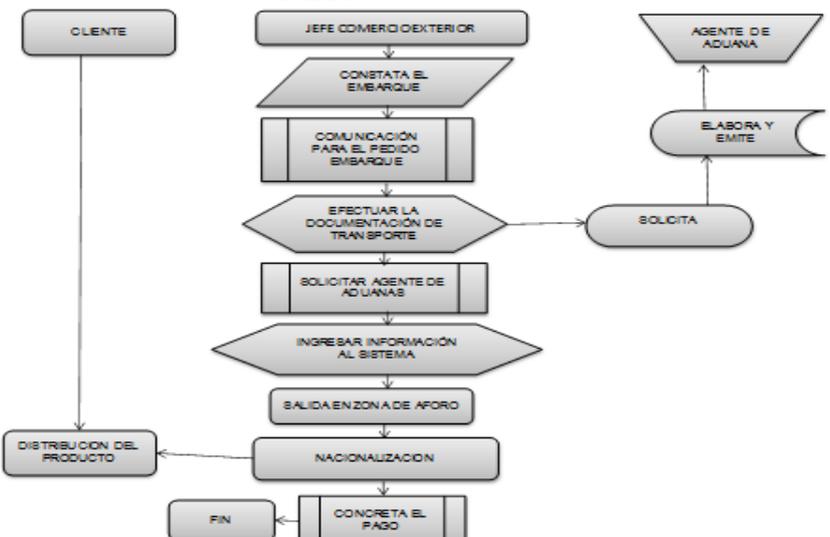
GRAFICO No: 1

		COMPRA DEL PRODUCTO (BROCOLI)		Código: PO-0011
				Versión: 000
				Páginas: 1-1
Responsable: GERENTE				
Objetivo: REALIZAR, EJECUTAR, IMPORTAR, ECT.				
Alicance: CÁNTON MONTUFAR				
1. DETALLE				
Responsable	Detalle	Documento		
GERENTE GERENTE/PROVEEDOR GERENTE/PROVEEDOR	1. CITA PREVIA CON EL PROVEEDOR 2. REUNIONES PARA ACORDAR CANTIDADES, PRECIOS (CONCRETAR LA COMPRA) 3. CONTACTO PARA REALIZAR EL PEDIDO DEL BROCOLI 4. FECHA DE ENTREGA DEL BROCOLI Y CANCELACION 5. FIN	TELEFONO MUESTRA DEL PRODUCTO TELEFONO LLAMADA FACTURA COMERCIAL		
2. FLUJOGRAMA				
 <pre> graph TD P[PROVEEDOR] --> C[CITA PREVIA CON EL PROVEEDOR] G[GERENTE] --> C C --> R[REUNIONES PARA CONCRETAR COMPRA] R --> E{EFECTUAR LA PRIMERA} E --> RE[RECEPCIÓN DEL PRODUCTO] RE --> PA{PAGO} PA --> F[FIN] </pre>				
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
METAS DEL CLIENTE	SUMAS, RESTA, MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN.	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
NUMERO DE CUENTAS NUEVAS	PORCENTAJE DE CLIENTES ACEPTADOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO		INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO	
TODAS LAS PERSONAS QUE ESTAN A CARGO DEL PROCESO		EQUIPOS INFORMATICOS	NINGUNO	
REVISADO		APROBADO	FECHA	
GERENTE		PROPIETARIO	DIA, MES, AÑO	

Elaborado: Romel Delgado

TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN

GRAFICO No: 2

	TRANSPORTE Y EXPORTACIÓN		Código:	PO-0011
			Versión:	000
			Páginas:	1-1
Responsable: DPTO OPERACIONES Y COMERCIO EXTERIOR				
Objetivo: REALIZAR ACUERDOS COMERCIALES, PARA PROCEDER A REALIZAR LA EXPORTACION DEL EMBARQUE				
Alcance: CANADÁ QUEBEC				
1. DETALLE				
Responsable	Detalle	Documento		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	1. CONSTATAR EL EMBARQUE DE LA HORTALIZA CON EL FUNCIONARIO ENCARGADO DEL DESPACHO COMUNICACIÓN CON LOS TRANSPORTISTAS PARA VERIFICAR LA MERCADERIA A FRONTERA	PERSONAL		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	2. CONTACTO PARA REALIZAR EL PEDIDO DEL BROCCOLI	TELEFONO LLAMADA		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	3. SE REALIZA LA DOCUMENTACIÓN DE TRANSPORTE RELACIONANDO CON LAS GUIAS DE REMISIÓN FECHA DE ENTREGA DEL BROCCOLI Y CANCELACIÓN	GUIA DE REMISIÓN		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	4. SE PROCEDE A SOLICITAR UN AGENTE DE ADUANA	CORREO ELECTRONICO		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	5. SE PROCEDE A INGRESAR LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA DE ADUANAS			
JEFE COMERCIO EXTERIOR	6. SE REALIZA LA SALIDA EN ZONA DE AFORO CONJUNTAMENTE CON LA INSPECCIÓN DE AGRICULTAD	FACTURA COMERCIAL		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	7. CON DOCUMENTACIÓN ORIGINAL SE PROCEDE HACER SELLAR EL CONTENEDOR	ADUANA		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	8. INGRESA A BOGAS PARA LA DESANLUZAR	ADUANA		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	9. DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO AL CLIENTE			
JEFE COMERCIO EXTERIOR	10. CORRESPONDIENTE PAGO	CHEQUE GIRO DIRECTO		
JEFE COMERCIO EXTERIOR	11. FIN			
2. FLUJOGRAMA				
				
MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROCESO				
INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	ESTANDAR/META	PERIODICIDAD DE CÁLCULO	RESPONSABLE
METAS DEL CLIENTE	NUMERO DE CONTRATOS CUMPLIDOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
NUMERO DE CLIENTES NUEVOS	NUMERO DE CLIENTES ACEPTADOS	VALOR MINIMO ACEPTABLE	DIARIO, SEMANAL, MENSUAL	GERENTE
DETERMINACIÓN DE RECURSOS RELACIONADA CON EL PROCESO				
RECURSO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO		
JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	EQUIPOS INFORMATICOS	NINGUNO		
REVISADO	APROBADO	FECHA		
GERENTE	JEFE DE COMERCIO EXTERIOR	DIA, MES, AÑO		

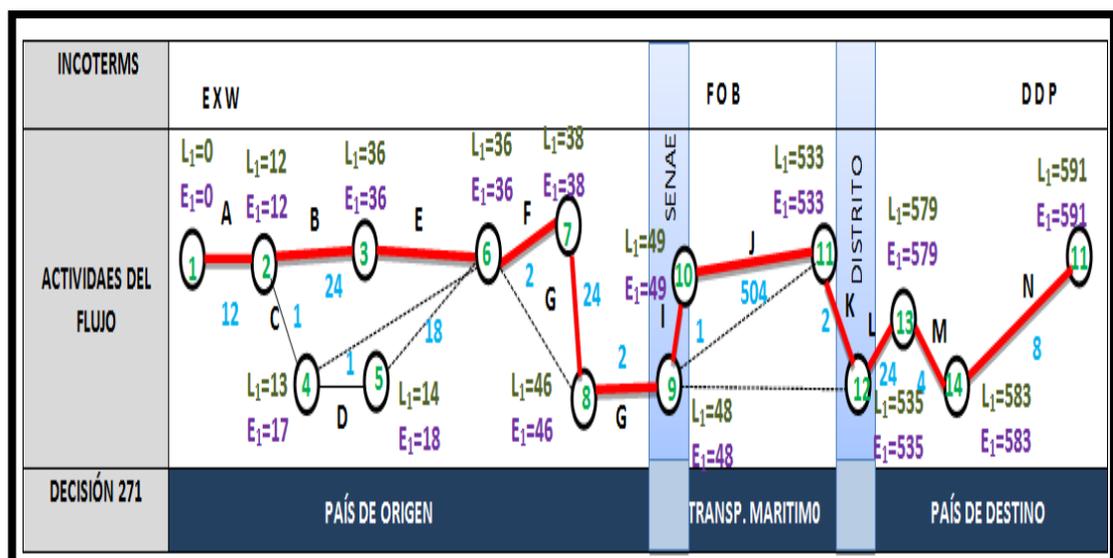
Elaborado: Romel Delgado

DISEÑO DE RED

GRÁFICO No: 3

ANTES	ACTIVIDAD	DESPUÉS	TIEMPO/ DÍAS
.....	A Procesamiento de pedido	B, C	0,25
A	B Documentación	E	0,75
A	C Seguro nacional	D, E	0,13
C	D Cargue en el transporte	E	0,5
B, C, D	E Transporte interno	F, G	2,25
E	F Agentes	G, H	0,38
E, F	G Almacenamiento (puerto Guayaquil)	H	2
G, F	H Sello aduana de Ecuador	I, J	0,13
H	I Seguro internacional	J	0,13
H, I	J Transporte puerto de Guayaquil Montreal (Quebec)	K	21
H, J	K Presentación de documentos aduana destino Montreal (Quebec)	L	0,08
K	L Almacenamiento temporal	M	1
L	M Nacionalización Montreal (Quebec)	N, O	0,5
M	N Transporte interno Montreal Quebec	0,75

Elaborado por: Romel Delgado



Elaborado: Romel Delgado

En los gráficos anteriores se puede observar los tiempos que se tarda en cada proceso para realizar la exportación del brócoli que empieza desde el proceso de pedido desde la planta ubicada en la ciudad de San Gabriel hasta terminar con la nacionalización del producto y luego el transporte interno a Quebec el tiempo aproximado que se demora el producto es aproximadamente 24,13 días con este método se pudo identificar el tiempo máximo, mínimo como lo detallo en el siguiente cuadro.

ACTIVIDADES	SIMBOLOGÍA
RUTA CRITICA	
OCURRENCIA MAS TEMPRANA	E ₁
OCURRENCIA MAS TARDÍA	L ₁
ACTIVIDADES	A
TIEMPO EN HORAS ENTRE ACTIVIDAD	12
TIEMPO MÁXIMO	625 HORAS
TIEMPO MÍNIMO	683 horas
TIEMPO DE HOLGURA	591 horas

Fuente: Estudio logístico
Elaborado por: Romel Delgado

5. Tablas

TABLA No. 1 INDICADORES ECONÓMICOS

INDICADOR	VALOR
PIB (en millones de dólares est. 2011)	1,736,050,505,051
PIB per capital (dólares, est. 2011)	39.710
Crecimiento del PIB, est. 2011	2 %
Riesgo país (puntos básicos) est, 2011	A2. La probabilidad de impago sigue siendo escasa, aunque sea algo peor que en los países con calificación A1 puntos 72
Inflación (est. 2011)	\$2.8%
Población (est. 2011)	34,483,975
Tasa de crecimiento poblacional (est. 2011)	2,2% (2011)
SALARIO MÍNIMO LEGAL	9.65 USD QUEBEC
Crecimiento Real de las Exportaciones	9%

Fuente: Banco Mundial
Elaboración: Romel Delgado

Tabla Nº 2 Balanza Comercial de Canadá

	2008	2009	2010	2011	2012
Exportaciones	455.632.184	315.176.831	386.579.900	450.430.008	454.789.264
Importaciones	408.762.168	321.227.568	392.108.702	450.579.509	462.153.179
Balanza Comercial	46.870.016	-6.050.737	-5.528.802	-149.501	-7.363.915

Fuente: Informe Nacional de Canadá

Elaboración: Romel Delgado

Durante el periodo 2008-2012, el saldo comercial de Canadá presenta una evolución decreciente, así la balanza comercial en el 2009 llega a los USD - 6.050.737 millones de dólares. (Canadá, 2012, p 6) Sin embargo, el saldo comercial de Canadá cae significativamente en el 2010 a -5.528.802 miles de millones. La caída de las exportaciones e importaciones en el 2012, hace referencia a la crisis económica mundial sufrida ese año.

Tabla Nº 3: Principales destinos- exportaciones ecuatorianas de Brócoli 2012

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCIÓN NANDINA	PAÍS	TONELADAS	FOB - DÓLAR	% / TOTAL FOB - DÓLAR
070410000	COLIFLORES Y BRÉCOLES («BRÓCOLI»)	JAPÓN	7,708.99	12,532.81	44.04
		ESTADOS UNIDOS	5,803.98	6,494.51	22.83
		ALEMANIA	2,022.23	2,276.17	8
		BÉLGICA	1,370.82	1,918.63	6.75
		SUECIA	1,557.13	1,750.29	6.16
		REINO UNIDO	1,349.57	1,573.47	5.53
		CANADÁ	381.03	466.05	1.64
		NORUEGA	394.47	445.62	1.57
		HOLANDA	353.95	417.74	1.47
		FINLANDIA	342.72	405.24	1.43
		NUEVA ZELANDA	86.4	100.92	0.36
		CHILE	78.24	75.97	0.27
		ANTILLAS HOLANDESAS	0.38	1.85	0.01
		ANTIGUA Y BARBUDA	0.01	0.05	0.01
TOTAL GENERAL:			21,449.89	28,459.29	100

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Romel Delgado

Dentro de la tabla se encuentran las exportaciones de Brócoli congelado según la partida arancelaria especificada y cuyos países de destino se identifican entre los más importantes Japón, Estados Unidos y Canadá, y que de acuerdo con los datos del Banco Central del Ecuador, las exportaciones a Canadá crecen cada vez más evidenciando relaciones comerciales importantes para el proyecto.

Según datos recopilados por Indexmundi (2012) manifiesta que “La población de Canadá creció 5,9 por ciento para llegar a 36.409,21 personas entre 2008 y 2012, de acuerdo con los primeros datos publicados en la agencia Estadísticas de Canadá” (p 14).

Quebec representa el 50% del total de la población de Canadá, por lo tanto la población de esta ciudad es:

Tabla Nº 4: Población de Canadá

AÑOS	POBLACIÓN
2006	31.418,41
2007	32.250,22
2008	33.082,03
2009	33.913,84
2010	34.745,65
2011	35.577,46
2012	36.409,21

Fuente: Indexmundi

Elaboración: Romel Delgado

Tabla Nº 5 Demanda Insatisfecha Per-Cápita

AÑOS	CONSUMO RECOMENDADO (Kg)	CONSUMO PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)
2012	12	3,53	8,47
2013	12	3,71	8,29
2014	12	3,89	8,11
2015	12	4,07	7,93
2016	12	4,24	7,76
2017	12	4,41	7,59

Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

La demanda insatisfecha no es más que la oferta del producto que no se ha podido cubrir y que nuevos mercados podrían acaparar dicha demanda.

Para el caso del presente proyecto la demanda insatisfecha será calculada por el consumo aparente, consumo per cápita y consumo recomendado. Por lo que podemos ver en el cuadro anterior la demanda insatisfecha per cápita.

Tabla N°6: Demanda Insatisfecha Total

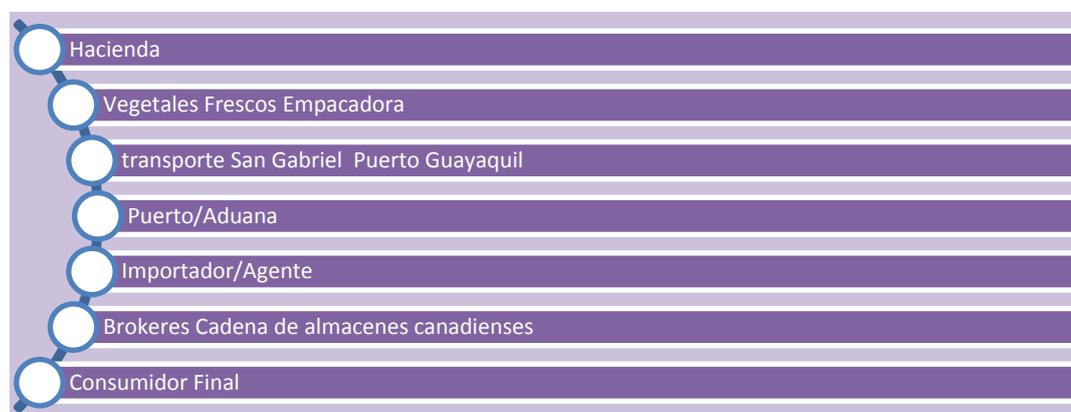
AÑOS	POBLACIÓN QUEBEC	DEMANDA INSATISFECHA PER-CÁPITA (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (Kg)	DEMANDA INSATISFECHA TOTAL (TONELADAS)
2012	8.008.098	8,47	67.819.011,30	67.819,01
2013	8.295.437	8,29	68.765.195,31	68.765,20
2014	8.629.760	8,11	69.980.654,39	69.980,65
2015	8.964.082	7,93	71.108.615,26	71.108,62
2016	9.298.405	7,76	72.151.747,12	72.151,75
2017	9.632.728	7,59	73.112.593,74	73.112,59

Fuente: Propia

Elaborado por: Romel Delgado

La demanda insatisfecha total se encuentra multiplicada la cantidad de habitantes de Quebec Canadá por la demanda insatisfecha per-cápita cabe recalcar que la demanda insatisfecha va aumentando es por el aumento de la población y el consumo del producto va creciendo; lo cual resulta una estrategia para explotar el mercado.

Tabla No. 7 Cadena de suministros del Brócoli



Elaborado por: Romel Delgado

Esta cadena de suministro involucra a los proveedores de brócoli haciendas de San Gabriel, empacadora que en este caso es la empresa REDA FRESH VEGETABLE RICH CIA. LTDA. (envase, embalaje y etiquetado), Transporte desde San Gabriel al Puerto en Guayaquil, los servicios aduaneros, Agentes de aduana e importadores, hasta llegar a los Brókeres en Canadá y por ultimo al consumidor final, recibiendo en cada proceso servicios que garanticen un producto de calidad y oportuno, que cubra la satisfacción del consumidor.

6. Referencias bibliográficas

Canadá. (-2010). Informe Nacional de Canadá de <http://www.international.gc.ca/americas>

Canadá. (2011). Canadá en <http://neuroc99.sld.cu/canada.htm>

Canadá. (s.f.). (2013), Reglas de Embalaje y etiquetado en Canadá. <http://comercioexterior.banesto.es/es/elija>

Canadá. (-2010). Informe Nacional de Canadá de <http://www.international.gc.ca/americas>

Cantonal, G. d. (2010). Carchi el jardín del Ecuador. Tulcán.

CEI-RD. (2011). Política Comercial De Canadá. en <http://www.cei-rd.gov.do/estudios>

Centro de Información e Inteligencia Comercial (CICO). (2009). Perfil del Brócoli. Quito.

Chapman, A. (2004). De gerencia.com. En <http://www.degerencia.com/articulos>.

Chavarría, L. M. (2010).en Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones <http://www.minec.gob.sv/cajadeherramientasue>.

PRO-ECUADOR. (2010). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. <http://www.proecuador.gob.ec/pro-ecuador/quienes-somos/>

Rosero, L. (2012). PROVINCIA DE CARCHI CANTÓN MONTUFAR. , de <http://www.tulcanonline.com/index.php/informacion.html?showall=&start=4>