

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,  
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL.**

**ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN  
COMERCIAL INTERNACIONAL.**

**“Mecanismos de comercialización internacional de zanahoria  
amarilla de la provincia del Carchi – Ecuador que ayudarán a satisfacer  
la demanda de Bélgica.**

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

AUTOR: Diego Fernando Rosero Cupacán.

ASESORA: Msc. Blanca Liliana Montenegro Obando.

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2013

## **CERTIFICADO.**

Certifico que el estudiante Diego Fernando Rosero Cupacán con el número de cédula 040174844-7 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “Mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla de la provincia del Carchi – Ecuador que ayudarán a satisfacer la demanda de Bélgica”.

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.

-----

Msc. Blanca Liliana Montenegro Obando.

Tulcán, 22 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 Internacional de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Yo, Diego Fernando Rosero Cupacán con cédula de identidad número 040174844-7 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

f.....

Diego Fernando Rosero Cupacán.  
Tulcán, 22 de Julio de 2013.

## **ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.**

Yo Diego Fernando Rosero Cupacán, 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, 22 de Julio de 2013.

-----  
Diego Fernando Rosero Cupacán  
CI040174844-7

## **AGRADECIMIENTO**

Principalmente a agradezco a Dios por haberme dado la vida, y por medio de ella el conocimiento necesario para la realización de esta tesis; de igual manera un agradecimiento muy especial a mi apreciada “Universidad Politécnica Estatal de Carchi” que fue mi formadora durante todos estos años de estudio.

Además quiero agradecer a los docentes de esta prestigiosa institución, por todos los conocimientos y enseñanzas que me fueron impartidos, en especial al a mi tutora, quien fue una guía, la Msc. Liliana Montenegro, por su paciencia y constante apoyo en todo el desarrollo de mi tesis.

Finalmente, y de manera muy especial quiero agradecer a mis padres, por formar parte de mi vida y ser mi apoyo en todos estos años pero sobre todo por haber creído en mí.

## DEDICATORIA

En el transcurso de mi vida universitaria hubieron muchas personas que de una u otra forma me supieron apoyar, con el único fin que yo pudiese lograr alcanzar una meta más en mi vida.

Por este motivo dedico la presente tesis a mi familia, especialmente a mis padres: Washington y Enma, quienes me brindaron todo su apoyo, económico y moral de una manera total durante el desarrollo de toda mi carrera, y fueron mi mayor inspiración para la culminación de la misma.

Por último, a dedico esta tesis a Dios, porque ha estado en todas las metas importantes que en mi vida me he planteado; a todos ellos gracias, ya que han sido siempre mi soporte en todos los momentos importantes de mi vida.

Diego Rosero.

# ÍNDICE GENERAL.

CERTIFICADO.....	I
AUTORÍA DE TRABAJO.....	II
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.....	III
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XIV
<b>I.EL PROBLEMA</b> .....	- 1 -
1.1.Planteamiento del problema.....	- 1 -
1.2.Formulación del problema.....	- 2 -
1.2.1. Variables:.....	- 2 -
1.3.Delimitación.....	- 3 -
1.4.Justificación.....	- 3 -
1.5. Objetivos.....	- 6 -
1.5.1. Objetivo general.....	- 6 -
1.5.2. Objetivos específicos.....	- 6 -
<b>II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	- 7 -
2.1. Antecedentes investigativos.....	- 7 -
2.2. Fundamentación legal.....	- 9 -
2.3. Marco teorico.....	- 9 -
2.3.1. Teorías utilizadas en la investigación.....	- 9 -
2.3.2. Metodología a utilizar en la investigación.....	- 10 -
2.3.3. Vocabulario técnico.....	- 11 -
2.4. Idea a defender.....	- 12 -
2.5. Variables.....	- 12 -
2.5.1. Variable independiente: demanda.....	- 12 -
2.5.2. Variable dependiente: mecanismos de comercialización internacional.....	- 12 -
<b>III.METODOLOGÍA</b> .....	- 13 -
3.1. Modalidad de la investigación.....	- 14 -
3.2. Tipo de investigación.....	- 14 -
3.3. Población y muestra de la investigación.....	- 15 -
3.4. Operacionalización de variables.....	- 16 -
3.5. Plan de recolección de información.....	- 17 -
3.6. Procesamiento, análisis e interpretación de resultados.....	- 17 -
3.6.1. Análisis situacional de Bélgica.....	- 18 -

3.6.2 análisis mercado - producto.....	- 25 -
3.6.3. Análisis situacional del ecuador. ....	- 34 -
3.6.4. Análisis mercado – producto .....	- 40 -
3.6.5. Proyecciones del estudio.....	- 47 -
3.6.6. Mecanismos de comercialización.....	- 52 -
3.6.7. Idea a defender. ....	- 60 -
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>- 61 -</b>
4.1. Conclusiones.....	- 61 -
4.2. Recomendaciones. ....	- 62 -
<b>V. PROPUESTA.....</b>	<b>- 65 -</b>
5.1 datos informativos .....	- 65 -
5.2. Antecedentes de la propuesta. ....	- 66 -
5.3. Justificación.....	- 67 -
5.4. Fundamentación. ....	- 68 -
5.5. Objetivos.....	- 69 -
5.6. Modelo operativo de la propuesta. ....	- 69 -
5.6.1. Estudio técnico.....	- 69 -
5.6.2. Distribución de la planta.....	- 71 -
5.6.3. Fichas de procesos.....	- 74 -
5.6.4. Organización. ....	- 79 -
5.6.5. Manual de funciones .....	- 80 -
5.6.6. Proceso logístico.....	- 84 -
5.7. Estudio económico y evacuación financiera. ....	- 96 -
5.7.1. Inversión inicial.....	- 96 -
5.7.2. Costos de producción proyectados. ....	- 97 -
5.7.3. Gastos administrativos proyectados.....	- 97 -
5.7.4. Gastos de exportación proyectados. ....	- 98 -
5.7.5. Balance general. ....	- 99 -
5.7.6. Estado de resultados. ....	- 99 -
5.7.7. Flujo de efectivo. ....	- 100 -
5.7.8. Conclusiones.....	- 104 -
<b>VI. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>- 106 -</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>- 109 -</b>

## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla N° 1. Delimitación.....	- 3 -
Tabla N° 2. Fundamentación Legal .....	- 9 -
Tabla N° 3. Teorías De Investigación .....	- 10 -
Tabla N° 4. Operacionalización de Variables .....	- 16 -
Tabla N° 5. PIB Bélgica.....	- 18 -
Tabla N° 6. Matriz POAM.....	- 24 -
Tabla N° 7. Resultados POAM .....	- 25 -
Tabla N° 8. Gastos de consumo por categoría de productos (2012) .....	- 26 -
Tabla N° 9. Precios de zanahoria amarilla/45 Kg. en Bélgica (2012) .....	- 28 -
Tabla N° 10. Exportaciones e importaciones Bélgica. ....	- 28 -
Tabla N° 11. Países importadores de zanahoria amarilla. ....	- 29 -
Tabla N° 12. Empresas demandantes de zanahoria amarilla en Bélgica.....	- 30 -
Tabla N° 13. Principales empresas exportadoras de zanahoria a Bélgica. (2012) ...	- 31 -
Tabla N° 14. Proveedores mensuales de zanahoria amarilla (2012). ....	- 32 -
Tabla N° 15. Productos Sustitutos de la zanahoria amarilla. ....	- 33 -
Tabla N° 16. Balanza Comercial Agro ecuatoriano. (2006 - 2012).....	- 39 -
Tabla N° 17. Producción mensual carchense de zanahoria amarilla. ....	- 41 -
Tabla N° 18. Capacidad de la oferta mensual.....	- 41 -
Tabla N° 19. Precio de la zanahoria amarilla (2007-2012) Carchi.....	- 42 -
Tabla N° 20. Proveedores mensuales de zanahoria amarilla (2012). ....	- 46 -
Tabla N° 21. Oferta histórica de zanahoria amarilla de la provincia del Carchi (T)...	- 47 -
Tabla N° 22. Oferta Proyectada. Carchi. ....	- 48 -
Tabla N° 23. Exportaciones e importaciones de zanahoria amarilla de Bélgica. ....	- 49 -
Tabla N° 24. Oferta Exportable proyectada.....	- 50 -
Tabla N° 25. Demanda local histórica y proyectada de zanahoria amarilla. ....	- 50 -
Tabla N° 26. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de Bélgica .....	- 51 -
Tabla N° 27. Demanda efectiva .....	- 51 -
Tabla N° 28. Agencias representantes del comercio en Bélgica .....	- 58 -
Tabla N° 29. Ubicación de la organización.....	- 70 -
Tabla N° 30. Requerimiento Físico Administrativo .....	- 72 -
Tabla N° 31. Activos Fijos .....	- 73 -
Tabla N° 32. Ficha Negociación con el Cliente .....	- 74 -
Tabla N° 33. Ficha Compra a Proveedores.....	- 75 -
Tabla N° 34. Ficha Preparación del Producto .....	- 76 -
Tabla N° 35. Ficha Documentación.....	- 77 -
Tabla N° 36. Ficha Distribución Física Internacional.....	- 78 -
Tabla N° 37. Manual de Funciones Gerencia.....	- 80 -
Tabla N° 38. Manual de Funciones Departamento de Logística .....	- 80 -
Tabla N° 39. Manual de Funciones Departamento de Exportaciones .....	- 81 -
Tabla N° 40. Manual de Funciones Jefe Operativo.....	- 82 -
Tabla N° 41. Manual de Funciones Operario 1 .....	- 82 -
Tabla N° 42. Manual de Funciones Operario 2 .....	- 83 -

Tabla N° 43. Manual de Funciones Operario 3 .....	- 83 -
Tabla N° 44. Manual de Funciones Operario 4 .....	- 84 -
Tabla N° 45. Información del Producto .....	- 84 -
Tabla N° 46. Información Básica del Embarque .....	- 85 -
Tabla N° 47. Envase .....	- 85 -
Tabla N° 48. Envase .....	- 86 -
Tabla N° 49. Costos unitarización.....	- 87 -
Tabla N° 50. Dimensiones y características del contenedor 40' Reefer.....	- 89 -
Tabla N° 51. Transporte Interno .....	- 90 -
Tabla N° 52. Gastos de Exportación .....	- 92 -
Tabla N° 53. Tarifa almacenaje .....	- 92 -
Tabla N° 54. Manipuleo de Embarque.....	- 92 -
Tabla N° 55. Costos Agente de Aduana.....	- 93 -
Tabla N° 56. Costo transporte internacional.....	- 93 -
Tabla N° 57. Cálculo prima del seguro.....	- 94 -
Tabla N° 58. Costo de la cara de crédito.....	- 95 -
Tabla N° 59. Determinación precio de exportación.....	- 95 -
Tabla N° 60. Activos Fijos.....	- 96 -
Tabla N° 61. Capital de Operación.....	- 96 -
Tabla N° 62. Gastos de Constitución.....	- 96 -
Tabla N° 63. Inversión Inicial.....	- 96 -
Tabla N° 64. Estructura de Financiamiento.....	- 96 -
Tabla N° 65. Costos de Producción Proyectados.....	- 97 -
Tabla N° 66. Gastos Administrativos Proyectados.....	- 97 -
Tabla N° 67. Gastos de Exportación Proyectados .....	- 98 -
Tabla N° 68. Balance General.....	- 99 -
Tabla N° 69. Estado de Resultados.....	- 100 -
Tabla N° 70. Flujo de Efectivo .....	- 101 -
Tabla N° 71. Calculo TIR – VAN.....	- 102 -
Tabla N° 72. Punto de equilibrio .....	- 103 -

## ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico N° 1. Producción Carchense de zanahoria 2012 .....	- 4 -
Gráfico N° 2. Tasa de Inflación (precios al consumidor).....	- 19 -
Gráfico N° 3. Euro VS Dólar (2000 - 2012). .....	- 20 -
Gráfico N° 4. Balanza Comercial Bélgica - Mundo.....	- 23 -
Gráfico N° 5. Motivos de consumo en Bélgica. (2012).....	- 26 -
Gráfico N° 6. Frecuencia de consumo Bélgica (2012). .....	- 27 -
Gráfico N° 8. Aporte del sector Agrícola al PIB. (2012). .....	- 35 -
Gráfico N° 9. Educación de agricultores .....	- 36 -
Gráfico N° 10. Balanza Comercial Ecuador – Bélgica. ....	- 38 -
Gráfico N° 11. Variación de oferta histórica. ....	- 47 -
Gráfico N° 12. Variación de oferta proyectada. ....	- 48 -
Gráfico N° 13. Puntos de enlace. Origen – Destino. ....	- 53 -
Gráfico N° 14. Productos estrella y dilema en Bélgica. ....	- 54 -
Gráfico N° 15. Clasificación arancelaria. ....	- 56 -
Gráfico N° 16. Canal de Distribución. ....	- 57 -
Gráfico N° 17. Distribución Física Administrativa .....	- 71 -
Gráfico N° 18. Cadena de procesos.....	- 73 -
Gráfico N° 19. Organización .....	- 79 -
Gráfico N° 20. Cajas plásticas. ....	- 86 -
Gráfico N° 21. Pallet europeo (EPAL) para exportación de zanahoria amarilla. ....	- 87 -
Gráfico N° 22. Prototipo contenedor 40' Reefer. ....	- 88 -
Gráfico N° 23. Flujo proceso de exportación .....	- 91 -

## RESUMEN EJECUTIVO.

En el presente trabajo de investigación, se pretende dar a conocer cómo se puede dar un uso mejor a la sobreproducción de zanahoria amarilla existente en la provincia del Carchi, la cual en los últimos 5 años se ha venido manteniendo en un promedio anual de 307 toneladas, que representan aproximadamente un 30% de la producción total de esta provincia.

Por otra parte, en países del primer mundo, se evidencia una demanda insatisfecha, sobre todo de productos agrícolas, tal es el caso de Bélgica, nación que durante los mismos cinco años reflejó una demanda insatisfecha de 32.000 toneladas anuales, valor que en parte puede ser cubierto con la oferta exportable de la provincia del Carchi; por lo que al comparar oferta exportable frente a demanda insatisfecha se obtuvo una demanda efectiva promedio de 1,31%.

Es así, que al llevar a cabo un estudio económico minucioso, se evidenció que dos indicadores económicos de mucha importancia, como la tasa interna de retorno, indica un porcentaje de 25,11 %, ampliamente superior a la tasa de descuento, lo cual es económicamente beneficioso para el inversionista; y por otra con un valor actual neto de 79.893 USD; mismo que indica la estimación de beneficios reales que el proyecto aportaría a los inversionistas dentro del período de recuperación, es decir dentro de los casi 4 años.

### **Palabras claves:**

Sobreproducción, demanda insatisfecha, oferta exportable, demanda efectiva, tasa interna de retorno, valor actual neto, tasa de descuento, periodo de recuperación.

## **ABSTRACT**

In the present research, it aims to show how they can better use the existing over production yellow carrot Carchi province, where in the last five years has maintained an annual average of 307 tons, accounting approximately 30%of total production in this province.

Moreover, in developed countries, there is evidence of unmet demand, particularly in agricultural products, as in the case of Belgium, nation during the same five years, reflecting an unmet demand for 32,000 tons per year, a value that can partly be supply covered Carchi province, so that comparing the supply versus demand unmet effective demand had average of 1.31%.

Thus, to develop a detailed economic study, it was shown that two very important economic indicators, such as the internal rate of return indicates a percentage of 25.11%, higher than the discount rate, which is economically beneficial to the investor, in addition to a net present value of 79.893 USD which signals the estimation of benefits that the project would provide to investors in the recovery period or within 4 years.

Keywords:

Overproduction, unmet demand, export supply, effective demand, internal rate of return, net present value, discount rate, payback period.

## TUKUYSHUK

Kay trabajupi yacha jumbapa purinanjuchy yachachingapa shuyachi ashtaguan shuk yachai juicunata yachai zanahoriamanda tian kaillacta Carchi, cunakay pichay wuatakunapy shamushka katywata kunapy 307 ashtaka ashtaka kuna 30% mirushka tukunisha kaillakta Carchi.

Shuyagcha juikunapi ,kai alpamamakunapi, demanda kunapi insatisfecha, cai grano mamakunata, kaikasukunapi BÉlgica llaktati, kai pachiwata kunapi, kai demanda nawushtash kakunata demanda insatisfecha 32.000 ashtaka ashtaka watpi, ashtaka kulki pautan pagangapak con oferta exportable llakta Carchi, shinashinami kan comparangapak ofertata jatunakunatak ñaupa a kunapinagushtarishka kuna, demanda charirishka shynshy anchalgo 1,31%.

kan kamanapanata shuk estudio económico minucioso yachani evidenció iwkaishkay indicadores económicos pakuna achka importancia tunuta tasa interna de retorno indica shuk porcentaje pak 25,11 ta ampliamente superior tata pak descuento, kan económicamente beneficioso pronta inversionista; pashrayku wanshuk pala mushuk neto 79.893; kikiniwka indica tak beneficios reales iwka kunatayuyak takunata inversionistas ukupikunapak período pak recuperación kan rimanau kupipak ñallachus.

### **Kaishimi alijunapi:**

Ashtaka tarpush kakuna, kai kunata hkakunata, oferta exportable jatuna kunatak, demanda chaikuna, tasa interna de retorno, valor actual neto, tasa de descuento, periodo de recuperación.

## INTRODUCCIÓN.

En el Ecuador, y en cuanto a agricultura, la provincia del Carchi y debido a su ubicación geográfica, es considerada como una de las provincias con mayor diversidad de productos agrícolas producidos, entre los cuales está la zanahoria amarilla, hortaliza que se encuentra disponible el año entero y en grandes cantidades, cultivo promisorio pues en los últimos años ha demostrado preferencia en los mercados extranjeros, sobre todo el europeo.

Datos históricos revelan que el Ecuador, en cuanto a exportación de zanahoria amarilla no ha registrado datos y cantidades considerables, la mayor parte de la producción nacional de zanahoria amarilla es destinada únicamente para consumo interno, y tan solo un valor promedio 3,9%, es destinado a la comercialización internacional, ya sea en estado fresca como congelada.

Los datos que permitieron el desarrollo del presente trabajo de investigación, fueron obtenidos de fuentes secundarias que guardan estrecha relación con el tema propuesto, estas tuvieron un papel importante, pues facilitaron datos obligatorios en cuanto a oferta y demanda de zanahoria amarilla, dentro y fuera del país, mismos que fueron utilizados para su posterior proyección.

Finalmente se puede mencionar que en este trabajo se muestra y explica todo lo concerniente a la exportación de zanahoria amarilla al mercado Belga desde sus generalidades, los pasos necesarios para su comercialización internacional en el mercado de destino, la cuantificación de la inversión, producción, demanda, evaluación financiera, y su respectivo estudio tanto técnico como logístico.

## **I. EL PROBLEMA.**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Según el Gobierno Provincial del Carchi (GPC) (2012), las condiciones geográficas que presenta la provincia del Carchi son aptas, principalmente para las actividades de agricultura, en donde no se han explotado de manera total e integral, la mayoría de los productos que son cultivados están representados por la papa, arveja, frejol, maíz, haba, zanahoria amarilla, etc. por lo que existe la necesidad de impulsar mecanismos de comercialización a nivel internacional de esta clase de productos (párr. 6).

Los problemas suscitados al momento de aportar al avance y desarrollo económico-social del Carchi son cada vez más continuos y permanentes, entre estos está el poco y en muchos casos el inexistente conocimiento de técnicas o metodologías para realizar la comercialización con otros países, no se cuenta con la suficiente capacitación que motive a continuar emprendiendo, planificando, ejecutando, controlando tratos económicos tanto a nivel nacional como también internacional.

Acorde con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) (2012), otro de los factores es el desconocimiento de estrategias comerciales, resultado de los bajos niveles de estudio, falta de incentivos por parte del organismo público, razones que afectan directamente a las asociaciones, grupos y productores de zanahoria amarilla de la provincia del Carchi (párr. 13).

Conforme al Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD) (2011), entre los problemas que acarrea esta investigación, y que hay que tomar muy en cuenta son los ingresos económicos relativamente bajos, que perciben los productores de zanahoria amarilla, que no les permiten iniciar o emprender una actividad comercial a un nivel internacional, por cuanto se necesita de una inversión considerable para desarrollar una negociación y

muchos no cuentan tanto con el conocimiento y el dinero necesario para iniciar tal proceso de comercialización internacional (párr. 9).

Teniendo en cuenta de que la provincia del Carchi es en un porcentaje considerable agrícola y ganadera, el principal problema, es el desconocimiento por parte de las personas o grupos productores de zanahoria amarilla, los mercados internacionales para productos agrícolas, los cuales son muy atractivos debido a sus precios que superan ampliamente a los pagados en el mercado local.

Algo muy trascendental, y que no se puede dejar pasar desapercibido es el arraigamiento al mercado local por parte de las personas involucradas con la producción de zanahoria amarilla, lo cual no les permite ver más allá, dejando de ofertar sus productos al exterior, haciendo a un lado al demandante extranjero, e ignorando que esta estrategia puede ser la herramienta perfecta para expandir su producto, generar mayores ganancias y provocar una independencia del mercado local.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

“¿Qué mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla de la Provincia del Carchi – Ecuador ayudarán a satisfacer la demanda de Bélgica?”

### **1.2.1. VARIABLES.**

**Variable independiente:** Demanda.

**Variable dependiente:** Mecanismos de Comercialización Internacional.

### 1.3. DELIMITACIÓN.

Tabla N° 1. Delimitación

ÍTEM	DETALLE
Objeto:	Demanda.
Sujeto:	Mecanismos de comercialización.
Tiempo:	Agosto 2011 a Julio 2013
Área geográfica:	Carchi-Ecuador; Bélgica.
Grupo objetivo:	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Agricultores de zanahoria amarilla del Carchi.</li><li>✓ Exportadores de zanahoria amarilla.</li><li>✓ Comercializadores e intermediarios de zanahoria amarilla en el mercado de Bélgica.</li><li>✓ Transportistas de la zanahoria amarilla.</li><li>✓ Consumidores finales del producto en Bélgica.</li></ul>

Fuente: Estudio propio.

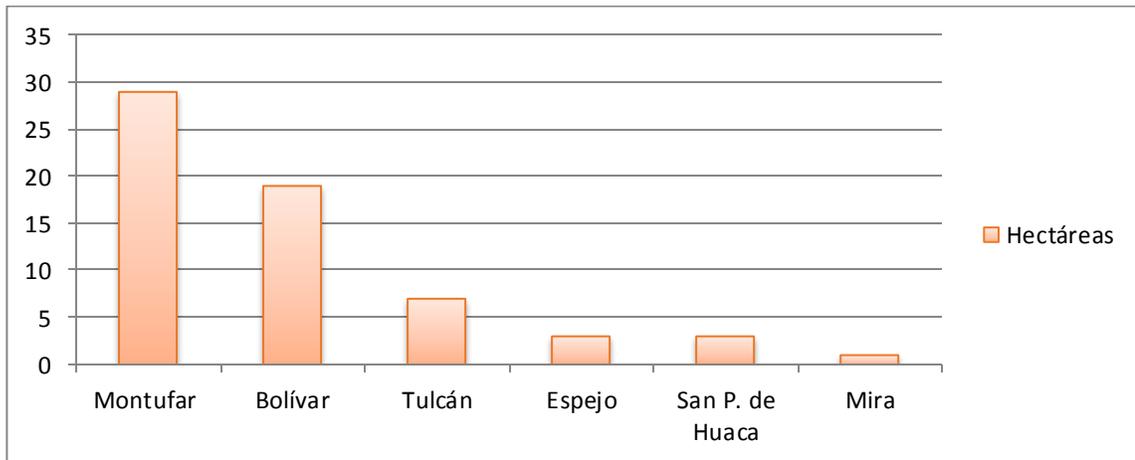
Elaboración: Investigador.

### 1.4. JUSTIFICACIÓN.

Tomando como punto inicial la situación real del problema planteado, es indispensable la realización de esta investigación, considerando que, la provincia del Carchi se encuentra ubicada en un punto geográfico favorable para la producción de zanahoria amarilla lo que genera una ventaja importante en el desarrollo del agro del sector, lo cual ayudará a mejorar la situación socio económica de la provincia de una manera directa.

Según el Resumen Estadístico del Sector Agropecuario elaborado por el Gobierno Provincial de Tungurahua, la Facultad de Agronomía de la Universidad Técnica de Ambato y el MAGAP (2012); la producción total de zanahoria amarilla en Ecuador es de aproximadamente 29.600 toneladas anuales en las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar, Chimborazo y Carchi, esta última provincia produjo alrededor de unas 1105 toneladas para el año 2012 (p. 13).

**Gráfico N° 1. Producción Carchense de zanahoria 2012**



Fuente: MAGAP.  
Elaboración: Investigador.

En el gráfico N° 1 se muestra en hectáreas el área destinada a la producción de zanahoria amarilla, que para el caso de la provincia del Carchi fueron 65, de tal producción, y según el MAGAP (2012), se produjeron 1105 toneladas, esta producción se la obtiene mediante la multiplicación de las 65 hectáreas producidas en el 2012 multiplicadas por el rendimiento por hectárea que para el caso de Carchi fue de 17T/ha para el año 2012 (párr. 34).

Existe la posibilidad de encontrar alternativas de mejoramiento económico-social de la provincia del Carchi, las mismas que mediante la investigación permitirá enfocarse a comercializar o expandir el producto a mercados no solo nacionales, sino internacionales.

De acuerdo a la Food and Agriculture Organization (FAO) (2012), los principales productores de zanahoria amarilla a nivel mundial son: China, Rusia, Estados Unidos, Polonia, y únicamente China, y Estados Unidos se dedican a la exportación a gran escala, y entre los países que demandan en grandes cantidades de este producto son Alemania, Canadá, Francia, Bélgica y Reino Unido (párr. 7).

La producción de esta hortaliza se da en lugares que estén ubicados en una altura aproximada de 2400 a 2700 metros a nivel del mar, para el caso de la

provincia del Carchi los lugares que actualmente se encuentran produciendo zanahoria amarilla se encuentran ubicados ligeramente dentro de esta altura, en un promedio de 2650 metros sobre el nivel del mar.

En Ecuador, la mayor parte de la producción de zanahoria amarilla es para consumo interno, solo se exporta un promedio anual de 0,9% (10 t.), el monto por exportación de esta hortaliza para año 2007 alcanzó 2.000 USD (0,94 t.), años después las ventas crecieron tres veces hasta alcanzar 6.000 USD (2,79 t), pero en el 2009, las exportaciones decrecieron en un 10,3% que representó 5.382 USD equivalentes a 2,55 t de este producto. En el 2011 se vendieron 3430 USD (1.62 t), la zanahoria ecuatoriana se destina a los mercados de EE.UU, Holanda, Aruba y Alemania (Banco Central del Ecuador, 2012, párr. 12).

Para realizar esta investigación, se ha tomado en cuenta que el Carchi está ubicada entre las provincias que oferta una cantidad considerable de zanahoria amarilla a nivel nacional, el eje de la investigación será la comercialización, que parte de un estudio técnico, en donde se deben incluir los procesos logísticos y de una manera planificada se lo hará con un producto muy requerido en mercados internacionales como es el caso de Bélgica, nación que demanda grandes volúmenes de este producto, y que es apreciado por los gastrónomos en los mejores restaurantes, en variedades, de platos: crudas, hervidas, al vapor, fritas, rebozadas, guisadas, al horno, y son ingredientes esenciales en el viejo continente donde la comida es más saludable (AGROECUADOR, 2012, párr 13).

La presente investigación beneficiará a las asociaciones de pequeños y grandes productores, trabajadores, comerciantes de zanahoria amarilla de la provincia del Carchi, a la vez que permitirá mejorar la situación o nivel de vida de los habitantes creando un bienestar para sus familias, creando estabilidad, fuentes de empleo y productividad.

Según el Ministerio de Relaciones Exteriores Comercio e Integración, del Ecuador (M.M.R.R.E.E.) (2012), existe en el país la necesidad de crear una cultura exportadora, razón por la cual, esta investigación claramente se dirige a generar condiciones nuevas y permanentes en un número considerable de organizaciones, grupos y personas que tengan relación directa e indirecta en la producción de la zanahoria amarilla de la provincia del Carchi (párr. 5).

A nivel mundial, la zanahoria es una de las hortalizas de mayor consumo con una tendencia creciente, en el caso ecuatoriano es importante dentro de los sistemas productivos de la economía del agro, en tanto permite tener una alternativa de producción que complementen los ingresos económicos de los pequeños y grandes productores de la serranía ecuatoriana.

## **1.5. OBJETIVOS.**

### **1.5.1. Objetivo General.**

- ✓ Determinar cuáles son los mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi – Ecuador para atender parte de la demanda de Bélgica.

### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

- ✓ Fundamentar bibliográficamente los mecanismos de comercialización internacional y la demanda.
- ✓ Diagnosticar la oferta, los mecanismos de comercialización internacional de zanahoria Amarilla de la Provincia del Carchi- Ecuador y la demanda requerida por Bélgica.
- ✓ Realizar un estudio de factibilidad para la comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi- Ecuador para atender parte de la demanda en Bélgica.

## **II.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

### **2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.**

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación, fue necesario que se recurra a la utilización de investigaciones realizadas anteriormente y que fueren referentes al tema, mismas que sirvieron de referencia y ayuda para el sustento de la misma.

#### **2.1.1. Antecedente de campo N° 1.**

Exportación de zanahoria amarilla hacia Francia desde Piura-Perú, (2010), un proyecto de investigación que analiza acerca de la sobreproducción de zanahoria amarilla en Piura-Perú, y busca la manera más idónea para exportar tal hortaliza de calidad y así satisfacer parte de la demanda insatisfecha de Francia.

Además en el desarrollo del tema de investigación se pone énfasis y se destaca la importancia del mercado europeo para la zanahoria amarilla, sobre todo: Alemania, Inglaterra, Holanda, Francia, Bélgica, Suiza y Arabia Saudita, que son países miembros de la Unión Europea.

Los cuales cada vez exigen mayor información de lo que comen, haciendo énfasis que el consumidor europeo se caracteriza por ser exigente y está dispuesto a pagar por un mejor cuidado de su salud, principalmente en la clase media y alta que tienen mayores opciones de elección (Villacís, 2010).

#### **2.1.2. Antecedente de campo N° 2.**

Proyecto de producción y comercialización de zanahoria amarilla en Venezuela como alternativa de exportación al mercado Alemán, (2011), este tema de investigación surge de la necesidad de exportar productos agrícolas al mercado internacional para no depender del mercado nacional.

Logrando de esa manera exportar un porcentaje determinado de su producción, el cual permita la obtención de recursos económicos de una manera autosustentable y duradera, misma que refleje la recuperación del capital invertido en un periodo determinado de tiempo.

Así como también se trata de incentivar la producción de zanahoria amarilla como producto de exportación a gran escala, para lo cual se realiza un estudio de producción de zanahoria amarilla del sector para posterior selección de cantidades a ser exportadas resaltando las cualidades de su producto en comparación con otros países (Chávez, et al, 2011).

### **2.1.3. Antecedente de campo N° 3.**

Exportación de verduras hacia el mercado de Estados Unidos producidas en Colombia, (2010), a través de este proyecto de investigación se muestra al mercado estadounidense como un mercado importante para la colocación de verduras colombianas.

Esto no por tratarse únicamente de un país con un creciente nivel de consumo en cuanto a verduras en la mayoría de su población, además porque existen las condiciones de producto ofertado que el mercado meta exige y también con un ingreso per cápita atractivo.

Por medio de este tema de investigación se muestra la importancia de la unión de agricultores de productos afines y a la vez se toma como una opción importante que estos sean conformados en sociedad, mencionando que este proceso tiene como reacción un mejor nivel de competitividad, así como también se muestra que a través de la creación de asociaciones es posible brindar un producto de bajo costo y de calidad (León, 2010).

## 2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

A continuación se hace mención a la base legal del proyecto, en donde se describe a cada uno de las organizaciones nacionales e internacionales que tienen una relación legal y directa con el tema de investigación, estas son:

**Tabla Nº 2. Fundamentación Legal**

Tomado de:	Art.	Descripción
Constitución del Ecuador.	306	Promoverá las exportaciones responsables.
Decisión 416.	1	Normas de origen.
SGP plus	12	Países beneficiarios del tratado.
Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión.	93	Fomento a las exportaciones.
	95	Promoción financiera a las exportaciones.
	154	Exportación definitiva.
Cooperación: Comunidad Andina de Naciones – Unión Europea.	2	Promoción a sus relaciones en materia de comercio, inversiones, financiación y tecnología.
	5	Fomento de desarrollo y diversificación.
Plan General de Desarrollo del Buen Vivir.	Obj. 6	Garantizar el trabajo estable justo y digno para la población.
	Obj. 11	Establecer sistema económico social, solidario y sostenible.

Fuente: Normativa nacional e internacional.

Elaboración: Investigador.

## 2.3. MARCO TEORICO.

### 2.3.1. Teorías utilizadas en la investigación.

Acorde con el tema de investigación, se analiza distintas teorías que mantienen una relación intrínseca con el mismo, en donde se detalla las características de cada una de ellas, así como también la manera como se relacionan con el proyecto de investigación.

**Tabla N° 3. Teorías de Investigación**

N°	Teoría.	Características.	Relación con tema de investigación.
I.	Comercio Internacional.	Economías de escala. Economías de aglomeración. Competencia imperfecta. Sobreproducción.  Marshall, A. (2009).	Más producto producido menos precio. Ahorro costos de producción. Grandes oferentes fijan el precio. Opción a la exportación.
II.	Ventaja competitiva.	Diferenciación de producto. Liderazgo en costos. Enfoque. Temporadas.  Porter, M. (2010).	Disponible durante todo el año. Precios bajos debido a superávit. Demandantes y oferentes específicos. Estudio y selección.
III.	Base Económica	Producción para exportación. Ingreso. Empleo. Sector exportador.  Haig, R. (2009).	Bien destinado para venta al exterior. Para los agentes de la exportación. Para los agentes de producción. Área geográfica.

Elaboración: Investigador.

### 2.3.2. Metodología a utilizar en la investigación.

En cuanto a la metodología que se hará uso en el presente proyecto de investigación, se trabaja únicamente con información secundaria, obtenida por medio de libros, revistas, boletines, tesis afines ya realizadas, internet, esto para la obtención de información referente a: productores de zanahoria amarilla, áreas destinadas a la producción de esta hortaliza, cantidades producidas, temporadas y precios,

En la provincia del Carchi, los organismos públicos colaboradores y que brindaron información pertinente, válida y confiable conexas a los aspectos que anteriormente se mencionan están: MAGAP, GPC, Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE), Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD).

Así como también páginas web del: Banco Central del Ecuador (BCE), FAO, Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), además cabe reiterar, que para la presente investigación no fue necesaria la aplicación de encuestas pues es un producto de ciclo rotativo (Recopilación Insitu).

### 2.3.3. Vocabulario técnico.

#### 2.3.3.1. Mecanismos de comercialización.

Son las estructuras humanas y materiales que permiten ejecutar estrategias de marketing de manera óptima, en donde la implantación de estas, estarán en base a la asignación de acciones generales y específicas a los elementos de la organización para alcanzar los objetivos previstos.

#### 2.3.3.2. Comercialización Internacional.

Es un conjunto de actividades relacionadas entre sí para cumplir los objetivos determinados, en donde la actividad principal es hacer llegar los bienes o servicios desde el productor hasta el consumidor por medios legales y en cumplimiento con términos internacionales, no sin antes la aplicación de una correcta investigación de mercados para detectar las necesidades de los clientes y encontrar la manera de que el producto o servicio que se ofrezca cumpla el propósito planeado.

#### 2.3.3.3. Demanda internacional.

Es el conjunto de bienes y servicios que el total de los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado global a un precio y tiempo determinado. En contabilidad nacional la demanda global comprende el consumo privado el de las familias y las instituciones privadas sin fines de lucro- y el consumo de gobierno; también queda incluido el valor de las exportaciones y de la formación bruta de capital.

## **2.4. IDEA A DEFENDER.**

El estudio de factibilidad para la aplicación de mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi- Ecuador permitirá atender parte de la demanda de Bélgica.

## **2.5. VARIABLES:**

**2.5.1. Variable Independiente:** Demanda.

**2.5.2. Variable Dependiente:** Mecanismos de comercialización internacional.

### **III.METODOLOGÍA.**

Dentro de la metodología utilizada para el desarrollo de este trabajo, fue necesaria la aplicación de tres métodos que permitieron tanto la recolección de información, así como también su respectivo análisis, primeramente se aplicó el método documental, por medio de la cual se analizó datos históricos y actuales de aspectos sociales y económicos, los cuales fueron, aparte de confiables también precisos, mismos que fueron usados tanto para la proyección, así como también para su comprensión y estudio, cabe mencionar que dentro de esta metodología se utilizó datos obtenidos de periódicos y revistas.

El segundo método utilizado, fue el método de campo, por medio del cual se trató, comprendió y resolvió necesidades y requisitos que ameritaba el proyecto de investigación, en donde para la aplicación de este método fue necesario que se trabajara en el ambiente natural en el que conviven y desarrollan las personas y fuentes protagonistas de la investigación, y por medio de las cuales se obtienen los datos más relevantes, mismos que resaltaban sobre todo en el ámbito cuantitativo.

Y por último, dentro de la investigación de campo, se hizo uso de las entrevistas abiertas, la cuales admiten que el entrevistador se tome amplia libertad para establecer preguntas y que permiten una flexibilidad para cada pregunta, es decir que el entrevistado y entrevistador configuren el desarrollo del diálogo, gracias a lo cual se pudo adaptar al máximo posible las preguntas abiertas en relación a las variables de proyecto de investigación, y que propiciaron información tanto veraz como precisa (Miles, 2009, p. 36).

### **3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.**

Dentro de la modalidad de investigación, necesaria para el desarrollo de una de las variables, la cual es: la demanda, hubo la obligatoriedad de la utilización, comprensión y análisis de datos básicamente numéricos, los cuales permitieron tanto la comprensión así como el tratamiento de tal variable, en donde se procedió a su estudio de una manera estructural, situacional a la vez organizada, es decir que por medio de esta se analizó características y comportamientos dentro de un medio determinado de la variable.

Así como también, para el caso de la segunda variable, mecanismos de comercialización internacional, se hizo uso de una modalidad de investigación, la cual una vez obtenida la información al respecto de la variable, permite una toma de decisión óptima, debido a que en este proceso se puede comparar en base a ventajas/desventajas las distintas opciones que brinda la información obtenida, logrando de esta manera hacer mucho más factible el tratamiento de tal variable (Huberman, 2009, p. 87).

### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Dentro de los distintos tipos de investigación, ya sean estos: básica, aplicada o experimental, para el desarrollo del presente proyecto, únicamente se utiliza la de tipo aplicada; y poniendo énfasis al porque se hace uso a una tipología de ese tipo, pues es necesario mencionar que todos los conocimientos, investigaciones, análisis, y opiniones obtenidas; fueron en pos de ser aplicadas en el medio que ameritan las variables, y de esta manera tener un provecho, ya sea este social o económico, es decir esta tipología no se conforma con la adquisición de los conocimientos sino más bien con su correcta aplicación (Grajales, 2010, p. 3).

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.**

Para la realización de esta investigación, se trabajó con datos que fueron obtenidos en base a las fuentes secundarias, trabajando así con la población total de Bélgica, en donde de la población universo, se excluye a los no consumidores de la zanahoria amarilla.

Así mismo se usó información secundaria en cuanto datos, que para el caso fueron obligatorios respecto a los demandantes, que en este caso son los importadores o mayoristas del producto de la nación belga, de esta manera ya segmentado el mercado se hizo el cálculo de la demanda insatisfecha, y finalmente para el caso de la oferta fue necesario la obtención de datos otorgados por el MAGAP acerca de producción y productores de zanahoria amarilla dentro de la provincia del Carchi.

### 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

**Tabla Nº 4. Operacionalización de Variables**

IDEA A DEFENDER: El estudio de factibilidad para la aplicación de mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi - Ecuador permitirá atender parte de la demanda de Bélgica.						
VARIABLES	INDICES	INDICADORES	ITEMS	TECNICA	INSTR.	INFORMANTE
V.I. DEMANDA	Entomo POAM.	Socioeconómicos.	¿Cuál es la situación del PIB en Bélgica? ¿Cuál es el índice inflacionario de Bélgica? ¿Cuál es el índice de riesgo país de Bélgica? ¿Cómo está constituida la población de Bélgica? ¿Cuál es el índice de crecimiento de la población de Bélgica? ¿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.	¿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, no arancelarias).	¿Existen barreras arancelarias para la importación de zanahoria amarilla? ¿Existen barreras no arancelarias para la importación de zanahoria amarilla? ¿Cuál sistema de envase, empaque y embalaje requerido para comercializar? ¿Cuál es el sistema de mercado?			
	Mercado.	Demanda.	¿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.	¿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?			
V.D. Mecanismos de comercialización internacional.	Entomo.	Político / legal (medidas arancelarias, no arancelarias).	¿Cuál es la política económica / comercial? ¿Existen barreras arancelarias para la exportación de zanahoria amarilla? ¿Existen barreras no arancelarias para la exportación de zanahoria amarilla? ¿Cuál es la balanza comercial?	Observación, entrevistas abiertas		Internet: archivos, sitios web.
		Factores socio económico del grupo ofertante.	¿Cuál es la situación actual de Ecuador? ¿Cuál es la situación actual del sector ofertante? ¿Cuál es el crecimiento económico del Ecuador? ¿Cuál es el nivel de educación del agro carchense?			Acervo documental
	Oferta/ Producto	Oferta exportable	¿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?			Productores

Elaboración: Escuela CENI, UPEC, 2013.

### **3.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

Una parte esencial en el transcurso y desarrollo de la investigación es cuando se da lugar a la obtención de la información, ya que de esto depende la fiabilidad del proyecto, ya que a su vez estos datos recolectados son el medio por el cual se comprueba la idea a defender, se responden las preguntas de la operacionalización de las variables y se logran los objetivos del estudio que surgieron del problema de investigación.

El plan de recolección de información se realizó a través de la utilización de fuentes de tipo secundarias, mismas que dieron como resultado datos muy importantes al momento de realizar su respectivo análisis, estos fueron obtenidos de fuentes confiables, logrado así que la información fuese veraz, permitiendo un proceso de resultados acertados.

Este tipo de fuente de investigación se conformó por toda la información escrita sobre el tema, esta es: estadística, de libros, de revistas, de boletines o en páginas web de organismos relacionados a las variables del tema de investigación; al ser esta fuente de información más accesible, se procedió a la recolección de información que esté vinculada al tema de investigación, para posteriormente dar lugar a la aplicación del plan de procesamiento de información y de esta manera seleccionar la que se considere como necesaria.

### **3.6. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

Para el tratamiento de este tipo de información, y en cuanto a la variable independiente, la cual es la demanda, fue necesario la elaboración de matrices de comparación e impacto, lo que permitió la obtención de proyecciones de oferta y demanda de la zanahoria amarilla, así como

también su crecimiento y desarrollo comercial (importaciones y exportaciones) entre Ecuador y Bélgica. Estos parámetros fueron clasificadas de acuerdo cada objetivo del proyecto, siendo elaborados por medio de fórmulas y de medidas de tendencia central como: media, moda, mediana, o como también las medidas de dispersión: la varianza y la desviación estándar.

### 3.6.1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE BÉLGICA.

#### 3.6.1.1. Factores socioeconómicos.

##### ✓ **Producto Interno Bruto (PIB).**

Los datos que a continuación refleja el PIB engloban el consumo privado, la inversión, el gasto público, la variación en existencias y las exportaciones netas de Bélgica (exportaciones menos las importaciones).

**Tabla Nº 5. PIB Bélgica**

En millones de dólares	
Año	Valor
2005	376.617
2006	399.114
2007	458.620
2008	505.374
2009	471.161
2010	396.996
2011	463.136
2012	449.325

Fuente: datosmacro.com.

Elaboración: Investigador.

El crecimiento del PIB real de Bélgica en los últimos ocho años ha reflejado un buen comportamiento económico; así, desde 2005, cuando el crecimiento del PIB se situó en un muy discreto 0,9% anual, las tasas con mayor crecimiento han sido mayores con: 2,4 % en 2007; 2,5 % en 2008; 2,9 % en 2010; y 1,85 % en el 2011.

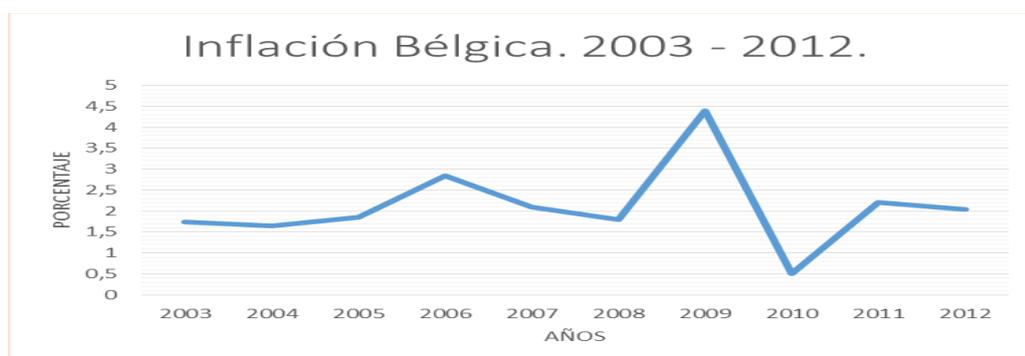
En cuanto a la distribución sectorial del PIB las estimaciones del año 2012 apuntan que el sector agrícola representa el 1 % del PIB de Bélgica, la industria el 24,4 % del PIB, y finalmente los servicios el 74,6 % restante;

tratando de una manera más específica al PIB de Bélgica se puede mencionar que el sector industrial tiene un estrato importante en la nación belga, para el año 2012 aportó con un 20.11% al PIB total, una cantidad aproximada de 914 mil millones de dólares, razón por la cual resulta directamente beneficioso relacionarse con un sector importante del mercado meta.

### ✓ Índice inflacionario.

Cuando se habla de inflación en Bélgica, trata a menudo al índice de precios al consumidor, abreviado como IPC, el cual muestra la evolución de los precios de una serie definida de productos y servicios que adquieren los hogares en Bélgica para su consumo. Para determinar la inflación, se analiza cuánto ha aumentado porcentualmente el IPC en un período determinado con respecto al IPC en un período anterior.

**Gráfico N° 2. Tasa de Inflación (precios al consumidor)**



Fuente: Euroresidentes.  
Elaboración: Investigador.

Bélgica, como miembro de la UE, ha presentado en los últimos años niveles de inflación cercanos al 2%, tal y como recomienda el Banco Central Europeo. En concreto, el índice de precios al consumo armonizado ha mostrado crecimientos en Bélgica del 1,5% en 2003; 1,9% en 2004; 2,5% en 2005, y 2,3% en 2006. Durante los últimos meses del año 2007 la incertidumbre económica internacional ha hecho disparar este indicador,

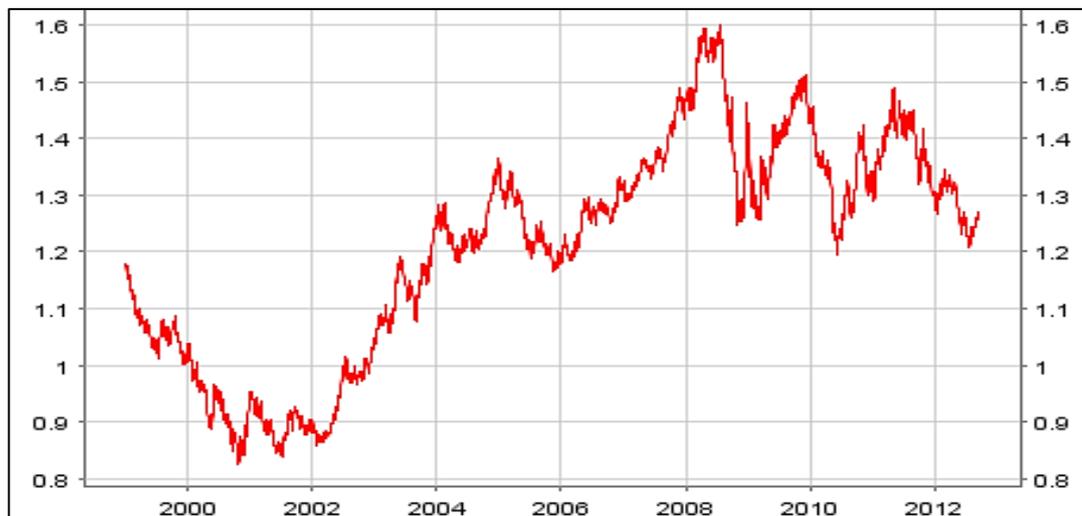
alcanzando valores de hasta el 3,1% en Diciembre de 2007 y 3,5% en Enero del 2008.

Pero en 2009 presencié una de las tasas más altas de todos los tiempos, cosa que para el año 2010 mostró un cambio radical pasando en el año 2009 a 0.023 en el 2010, y para los años de 2011 y 2012 creció a un nivel a un porcentaje promedio del 2.24 %, se espera que estos valores anormalmente altos den paso a una situación más moderada y estable en el apartado de la inflación en Bélgica (Chronik, 2011, p. 22).

✓ **Tasa de cambio.**

A continuación se detallan las variaciones en cuanto al tipo de cambio se refiere entre el Euro (Europa) y el Dólar (USA) durante el periodo de doce años.

**Gráfico N° 3. Euro VS Dólar (2000 - 2012)**



Fuente: <http://sdw.ecb.int>

Elaborado por: <http://sdw.ecb.int>

Como muestra el gráfico N° 3, el tipo de cambio entre el Dólar estadounidense y el Euro, durante los últimos 12 años, vemos cambios notables en cuanto a apreciación y depreciación del euro, estos cambios surgieron con mayor énfasis 2008 y 2010, esto debido a que para esos años el tipo de cambio dólar euro fueron de 1.5998 y 1.5126 respectivamente.

Esta depreciación del Euro surge a raíz del progresivo deterioro de las cuentas fiscales (recaudaciones del estado) de algunos de los socios de la zona Euro, para lo cual en el transcurso de la última década, países como Grecia, España, Portugal, Italia e Irlanda incrementaron sostenidamente niveles de gasto para financiar programas públicos.

Y buena parte de estos desembolsos se hicieron mediante endeudamiento, lo que se tradujo en un fuerte incremento de la deuda pública como porcentaje del PIB y del déficit fiscal (Draghi, 2012, p. 5).

3.6.1.2. Factores políticos y legales.

✓ **Política comercial frente a importaciones.**

La introducción de mercancías originarias de otros países comunitarios o en libre práctica está exenta del pago de aranceles. Los procedentes de terceros países quedan sometidos a los derechos del Arancel Exterior Común, al régimen comercial y aduanero común (Mandel, 2012, p. 89).

Según dispone la legislación, los requisitos sanitarios, de origen, sellos verdes, y de supervisión son creadas para garantizar que los productos importados cumplan, como mínimo, con las normas equivalentes a las exigidas para la producción y comercio intracomunitario, antes de concretar la exportación, el país de origen debe ponerse en contacto con la Dirección General de Sanidad y Protección de los Consumidores de la Comisión Europea, donde comprobará si ha habido modificación alguna en los procedimientos a seguir (Otero, 2011, p. 110).

✓ **Política económica frente a importaciones.**

La ley que regula los documentos y los trámites aduaneros en la UE es la Regulación del Consejo (CEE) No. 2913/92 y sus reformas, esta regulación se conoce como Código Aduanero Comunitario (CAC) y establece las reglas y los procedimientos para el comercio de bienes entre Estados Miembros de la UE y terceros países.

Existen muchas medidas y políticas que regulan el intercambio comercial y el acceso al mercado de la UE. Para los exportadores, las tarifas arancelarias son muy importantes, pueden aumentar considerablemente los costos de los bienes exportados.

En el caso de ser un país perteneciente al Sistema de Preferencias Generalizadas plus (SGP+), puede acogerse a un régimen general aplicable, válido para algunos países en concreto, e incluso un sistema especial para los países de menor grado de desarrollo. Varios de los países latinoamericanos están dentro de este régimen especial de SGP+ (Bolivia, Colombia, Costa Rica, **Ecuador**, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú, Paraguay, El Salvador, Venezuela).

Bélgica, como país miembro de la Unión Europea, no tiene ninguna restricción al comercio con el resto de los países comunitarios. Frente a terceros países aplica la política comercial común tanto convencional como autónoma, en esta parte el Ecuador se beneficia del convenio del SGP plus, este programa otorga un tratamiento arancelario preferencial a más de 5.000 productos importados entre los cuales se encuentran los productos agrícolas y entre ellos la zanahoria.

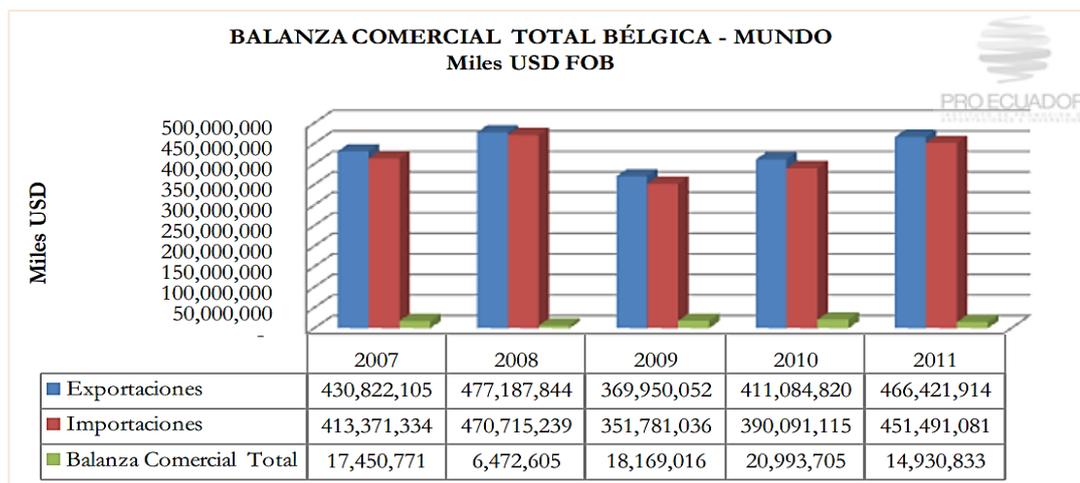
Estos productos deben provenir de 140 naciones en desarrollo, entre ellos el Ecuador, que entran exentos de impuestos y derechos aduaneros, que para el caso únicamente se pagaría el gastos resultantes del tipo de Incoterm que se utilice para la posible negociación (Biocomercio, 2012, p. 27).

Por el lado del medio ambiente, el mercado belga no establece como obligación la exigencia de etiquetado ecológico los "**sellos verdes**", pero es recomendable para la empresa exportadora de zanahoria amarilla inicie el proceso de certificación con el Sello Verde, éste ayudaría en gran proporción su ingreso al mercado Europeo y generaría una ventaja competitiva con las empresas competidoras tanto locales, nacionales e internacionales que carezcan de este sello distintivo (Vidal, 2010, p. 160).

### ✓ **Balanza Comercial.**

La balanza comercial belga se ha resentido en el año 2011, saldándose con un déficit de 14.000 millones de euros, alejado del superávit experimentado durante el año 2010.

**Gráfico N° 4. Balanza Comercial Bélgica - Mundo**



Fuente: PROECUADOR.  
Elaboración: PROECUADOR.

Cabe destacar que para el año 2009 las importaciones crecieron en valor porcentual de un 17% respecto al mismo periodo del año anterior; mientras que las exportaciones crecieron a un ritmo del 10% respectivamente, repercutiendo en el debilitamiento de la balanza comercial, y para los años 2010 y 2011 crecieron en porcentajes de un 18% y 21% respectivamente (Scorcu, 2011, p. 5).

#### 3.6.1.3. Entorno tecnológico.

Los gastos en investigación y de desarrollo tecnológico realizados por la nación belga, son gastos corrientes de capital (público y privado) son realizados sistemáticamente para incrementar los conocimientos técnicos de sus habitantes, incluso los conocimientos sobre la humanidad, la cultura, la sociedad, y el uso de los conocimientos para nuevas aplicaciones.

El área de investigación y desarrollo en Bélgica abarca: la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo experimental, inversión que para los años 2011 y 2012 se mantuvieron en un 1.96% del gasto gubernamental, y con una ligera caída a un 1.90% para el año 2011 (Dugfdale , 2011, p. 3).

#### 3.6.1.4. Perfil de oportunidades y amenazas en el medio.

Por medio de la siguiente tabla se trata de calificar en qué grado se encuentran las oportunidades y amenazas en cada uno de los recursos externos que el proyecto posee, dándole así un nivel de bajo, medio o alto. Y analizando cómo puede impactar en ella misma.

**Tabla Nº 6. Matriz POAM**

<b>PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO</b>				
<b>Entorno económico.</b>				
	<b>OPORTUNIDAD</b>		<b>AMENAZA</b>	
	<b>NIVEL</b>	<b>PTS</b>	<b>NIVEL</b>	<b>PTS</b>
Acuerdos comerciales	Alto	3		
Inestabilidad del sector			Bajo	1
Incentivos gubernamentales	Alto	3		
Tasa de interés			Bajo	1
Problemática fiscal			Bajo	1
Política cambiaria y Tasa de cambio	Alto	3		
Inflación	Alto	3		
Competencia global desigual	Media	2		
	SUMA	14	SUMA	3
	PROMEDIO	2,80	PROMEDIO	1,00
<b>Entorno político y legal.</b>				
Situación político del país	Alta	3		
Política de seguridad			Media	2
Participación ciudadana	Alta	3		
Coordinación económico - legal			Baja	1
	SUMA	6	SUMA	3
	PROMEDIO	3	PROMEDIO	1,00
<b>Entorno socio-cultural.</b>				
Desempleo	Medio	2		
Seguridad social	Medio	2		
Desplazamiento	Bajo	1		
Crisis de valores en la sociedad			Media	2
Sistema educativo y Nivel de	Alta	3		
Nivel de inseguridad y delincuencia			Media	2
	SUMA	8	SUMA	4
	PROMEDIO	2,00	PROMEDIO	2,00
<b>Entorno tecnológico.</b>				
Telecomunicaciones	alta	3		
Investigaciones	alta	3		
Resistencia al cambio tecnológico	alta	3		
	SUMA	9	SUMA	
	PROMEDIO	3	PROMEDIO	
<b>Entorno geográfico.</b>				
Transportes aéreos y terrestres	alta	3		
Calidad de las vías	alta	3		
	SUMA	6	SUMA	
	PROMEDIO	3	PROMEDIO	

Fuente: Olga Díaz.

Elaboración: Investigador.

Como muestra la tabla N° 6 se procedió a la elaboración de resultados que otorga el perfil POAM, es así que tal proceso permitió tanto el análisis como la elaboración del entorno corporativo, en el cual presenta la posición del proyecto frente al medio en el que se desenvuelve, es así que se resuelve:

**Tabla N° 7. Resultados POAM**

<b>Resultados.</b>		
<b>ENTORNOS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Económicos	2,80	1
Político y legal	3	1
Socio-cultural	2	2
Tecnológicos	3	-
Geográfico	3	-
SUMA	13,80	4
<b>PROMEDIO</b>	<b>2,76</b>	<b>0,80</b>

Fuente: Tabla N° 6.

Elaboración: Investigador.

Como nos muestra la tabla de resultados N° 7, se obtuvo datos promedio como consecuencia de la tabla N° 6, de oportunidades y amenazas, en donde comparando resultados se evidencia que el promedio de oportunidades supera en tres veces al promedio de amenazas, lo cual es favorable para el presente proyecto de investigación, recalcando que las oportunidades del entorno frente a las amenazas son superiores en 71%.

### **3.6.2 ANÁLISIS MERCADO – PRODUCTO.**

#### **3.6.2.1. Análisis de la demanda.**

##### **Perfil del Consumidor.**

Bélgica es considerada como una nación que ha tenido la aptitud para sacarle el máximo provecho de su ubicación, la cual interacciona con influencias latinas, germánicas y anglosajonas, además es hosting de la Unión Europea, además no solo es cofundador de la Unión Europea, sino también de la OCDE, lo que compensa su tamaño más bien pequeño, con una industria y sector de servicios altamente competitivos con una fuerte interacción del mundo globalizado, según Ernst & Young European Investment (2011), esta nación ocupó el sexto lugar en la lista de países

más atractivos para la inversión en Europa (Ministerio Económico de Bélgica, 2011).

### Gustos preferencias.

El siguiente cuadro muestra los principales motivos de consumo por los cuales la población de Bélgica consume zanahoria amarilla.

**Gráfico N° 5. Motivos de consumo en Bélgica. (2012)**



Fuente: FAO. 2012.  
Elaboración: Investigador.

En Bélgica, el principal motivo para consumir zanahoria es esencialmente porque es saludable, representando este un 70% de la población encuestada, el 20% de encuestados responde que consume zanahoria porque les parece que son precios bajos, mientras que el 10% responde que consume este producto por que les gusta.

### Gastos de consumo por categoría de productos en Bélgica.

**Tabla N° 8. Gastos de consumo por categoría de productos (2012)**

ITEMS	PORCENTAJE
Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	23,6%
Alimentos y bebidas no alcohólicas	13,5%
Otros bienes y servicios	12,4%
Transporte	11,9%
Ocio y cultura	8,9%
Hoteles, cafés y restaurantes	5,8%
Muebles, electrodomésticos y mantenimiento del hogar	5,8%
Salud	5,3%
Ropa y calzado	4,9%
Alcohol, tabaco y narcóticos	3,7%
Comunicaciones	2,2%
Educación	0,5%

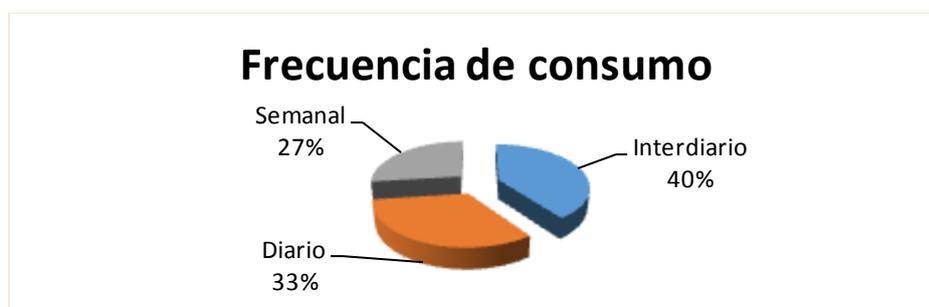
Fuente: comercioexterno.perfiles/países.  
Elaboración: Investigador.

La tabla anterior muestra datos porcentuales, mediante los cuales podemos ver que la participación en gastos, que la población belga destina a alimentación, ocupa el segundo lugar con un 13,50% dentro de la tabla de gastos de consumo de tal país, lo cual es propicio para el producto que se menciona en el presente proyecto de investigación, pues este se encuentra incluido en la categoría de alimentos.

### **Frecuencias de consumo.**

En el siguiente gráfico se muestran las frecuencias de consumo que se dan por parte de la nación de Bélgica.

**Gráfico N° 6. Frecuencia de consumo Bélgica (2012)**



Fuente: FAO.  
Elaboración: Investigador.

En cuanto a frecuencias de consumo de la zanahoria amarilla en Bélgica, se encuentran diferentes tipos de vista, y el dato que otorga la FAO (gráfico N° 6) y uno de los más importantes es que a nivel industrial se consume o demanda la zanahoria amarilla interdiariamente en un 40%, y un 33% diariamente, lo que hace más visible el inicio de un proceso de exportación exitoso, y los intervalos de la demanda son cortos lo que genera mayor demanda y por ende más oportunidades.

### **Precio país de destino.**

En cuanto al precio del producto a ofertar, se puede mencionar un precio promedio trimestral, porque este como la mayoría de productos fluctúa, ya sea por razones económicas, políticas y/o sociales, entonces para el año 2012 tenemos:

**Tabla N° 9. Precios de zanahoria amarilla/45 Kg. en Bélgica (2012)**

Fecha	Precio por saco		Precio Tonelada
	USD	€	USD
Enero – Marzo	20,50 USD	16.22 €	410
Abril – Junio	20,60 USD	16.51 €	472
Julio – Septiembre	19,85 USD	15,92 €	457
Octubre - Diciembre	19,10 USD	15,34 €	442
Promedio	20.01 USD	15,60 €	465,2

Fuente: <http://www.fruitvandeputte.be>

Elaboración: Investigador.

El precio promedio de la zanahoria amarilla en Bélgica entre enero y diciembre del año 2012 fue de 20.01 USD, (15,60 €) por cada saco de 45 kg, o de 465 USD (352,60 €) por tonelada de producto ya empacado y etiquetado (Ex work-tipo de cambio: 1,28).

La zanahoria amarilla, al ser un producto que no tiene el mismo nivel productivo por cada mes, como también estaciones climáticas, estos factores generan directamente altos y bajos en los precios del producto, razón primordial para que no exista un precio estático semanal, peor mensual o anual, motivo suficiente para realizar un estudio de precios de la zanahoria amarilla por meses.

Para la realización de la tabla N° 9 fue necesario proyectar datos de precios promedio tanto de la provincia del Carchi, como también en Bélgica, para el primer caso hubo un crecimiento del 0,14%, mientras que para el precio en el extranjero fue del 0,36%; por lo que los precios tanto mínimos como máximos fueron obtenidos de acuerdo a los presentados en destino y origen, tomando muy en cuenta costos y gastos de exportación.

### Exportaciones e importaciones Bélgica.

**Tabla N° 10. Exportaciones e importaciones Bélgica**

En millones de dólares					
Indicadores	2008	2009	2010	2011	2012
Importación de bienes	411.55	466.30	351.94	390.15	460.76
Exportación de bienes	430.95	471.84	369.84	411.24	476.27
Importación de servicios	68.418	82.662	72.823	78.328	82.038
Exportación de servicios	72.207	85.187	79.473	85.247	86.148

Fuente: [comercioexterior.es](http://comercioexterior.es)

Elaboración: Investigador.

En el anterior gráfico se sintetiza tanto las exportaciones como importaciones de bienes y servicio que Bélgica ha accionado durante los últimos cinco años.

### **Importaciones a nivel mundial.**

En la siguiente tabla se muestran los países que a nivel mundial son los principales demandantes de zanahoria amarilla para el año 2012.

**Tabla N° 11. Países importadores de zanahoria amarilla**

<b>Principales importadores de zanahoria amarilla (2012)</b>		
<b>N°</b>	<b>PAIS</b>	<b>TONELADAS</b>
1	Bélgica	271.431
2	Alemania	201.981
3	Rusia	127.942
4	Francia	120.777
5	Canadá	118.426
6	EE.UU	111.355
7	Corea	86.545
8	Malasia	59.351
9	Reino Unido	52.311
10	Japón	46.283

Fuente: FAO.

Elaboración: Investigador.

Como se puede observar en la tabla anterior, el primer país importador es Bélgica seguido muy de cerca por Alemania, en los siguientes cuatro lugares con similar cantidad importada están Rusia, Francia, Canadá y Estados Unidos, y con menor proporción de zanahorias importadas se encuentra Corea, Malasia, Reino Unido y Japón.

### **Fuerzas de PORTER.**

Existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o algún segmento de éste. La idea es que la empresa debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia, estas fuerzas son: Clientes, competencia, proveedores, productos sustitutos y barreras de entrada.

## Clientes.

A nivel mundial los principales países importadores de zanahoria amarilla son: Alemania, Rusia, Bélgica y Francia, estos a la vez son los principales exportadores, de un producto ya terminado con un valor agregado; entre estos, los países que más usan a la zanahoria amarilla como materia prima para tal proceso son Bélgica y Francia, de estas naciones, Bélgica no cuenta con una producción interna de tal hortaliza lo suficiente para satisfacer al mismo tiempo la demanda interna y la demanda del sector industrial, por lo cual se ve en la necesidad de importar zanahoria amarilla de países que cuenten con una sobreproducción.

Muchas son las empresas dedicadas a la compra de productos agrícolas al por mayor a nivel mundial, para el caso de Bélgica existen organizaciones privadas dedicadas a la importación de la zanahoria amarilla como materia prima para cubrir la demanda requerida del sector industrial; a continuación se enumera las empresas belgas que según la FAO son las más recomendadas en cuestiones de credibilidad, confianza y respeto comercial.

**Tabla N° 12. Empresas demandantes de zanahoria amarilla en Bélgica**

Empresas Demandantes			
Razón Social	Sede	Teléfono	Fax
GRIMEX S.A	Andooie-Bélgica	3251744298	3251747208
TSAKOS FRUITS S.A	Bruselas - Bélgica	302104818866	302104818866
DENDFAUW STRAGIER	Meulebeke - Bélgica	3251488554	3251489054
IRIS B.G	Gante-Bélgica	4951131087080	4951131087054

Fuente: feshsplaza.com

Elaborado por: Diego Rosero

En la tabla N° 12 se muestran las empresas belgas que actualmente están dedicadas a la compra-venta de productos agrícolas, entre ellos la zanahoria amarilla a nivel internacional dentro de Bélgica para el año 2012, y estas a su vez serán el pilar fundamental al momento de proceder con la exportación de la zanahoria amarilla a tal nación.

## Competencia.

La producción mundial de zanahoria amarilla para el año 2012 fue de 20 millones de toneladas, siendo China el principal país productor con el 24% del total mundial, seguido de Estados Unidos con el 10,6%, que junto con Rusia, Polonia y Japón producen algo más del 50% de la producción total mundial (FAO, 2012, p. 26).

**Tabla N° 13. Principales empresas exportadoras de zanahoria amarilla hacia Bélgica. (2012)**

Razón Social	Sede	Teléfono	Fax
LAS MARISMAS DE LÉBRIJA.	Sevilla – España	34955977011	34955977027
TALIFLOR C.B	Chiprona - España	34956370785	34956374487
CARROT EXPORTER INC.	Konya – Turquía	903322380777	903322380745
SUBA Y UNICO S.R.L	Cesena – Italia	39054756515	39054756589
NESTEAM LIMITADA.	Moscow - Rusia	79262785455	79262785417

Fuente: FAO, europages.co

Elaboración: Investigador.

En cuanto a exportadores y teniendo como demandante a Bélgica, el primer país exportador de zanahoria amarilla es España, seguido muy cerca de Turquía e Italia, y en menor proporción esta Rusia tal como se muestra la tabla N° 13; en el país, y de manera específica en el Carchi aún no se han establecido extensivamente empresas u organizaciones que exporten de manera significativa la zanahoria amarilla a Bélgica, y de las pocas entidades que exportan lo hacen a otro país fuera de la Unión Europea.

**Proveedores.**

**Tabla N° 14. Proveedores mensuales de zanahoria amarilla (2012)**

<b>Cantón</b>	<b>Sector</b>
<b>TULCÁN</b>	Taya
	El Carmelo
	Urbina
	La Palizada
	Chapuez
	Julio Andrade
	Santa Martha de Cuba
<b>MONTÚFAR</b>	Cristóbal Colón
	Monte Verde
	Chamizo
	El Ejido
	Canchaguano
	Capulí
	El Colorado
	La Paz
<b>HUACA</b>	Purificación
	Fernández Salvador
	El Rosal
	El Tambo
	Guananguicho Alto
	Guananguicho Bajo
	Mariscal Sucre
<b>BOLÍVAR</b>	Bolívar
	Los Andes
	García Moreno
<b>MIRA</b>	La Concepción
<b>ESPEJO</b>	El Ángel

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

Los datos de la tabla N° 14 fueron obtenidos a través de la información en cuanto a: cantón, sector proporcionados por el MAGAP, posteriormente la producción mensual es obtenida por el investigador, esto por medio de la multiplicación de las hectáreas cultivadas multiplicado por el rendimiento por hectárea, que para el caso fue 17 hectáreas; y por otra parte el aporte al proyecto, o contribución con el producto (zanahoria amarilla) por parte de los agricultores fue necesaria la aplicación de una entrevista que refleje información oportuna y confiable, para esto las preguntas que ayudaron fueron las que trataban acerca de temporadas en cuanto a bajas en precio y la existencia de superávit; y para el aporte porcentual fue necesario la

transformación de la cantidad obtenida en cuanto al aporte a valores porcentuales.

### **Productos sustitutos.**

Para Revelo (2012), los productos sustitutos que se le pueden dar a la zanahoria amarilla, únicamente se lo puede hacer mediante la identificación de similitudes en base a dos aspectos: a la composición química y fisiológica, es por tales razones que existen actualmente numerosos productos que pueden ser un sustituto para la zanahoria amarilla entonces en base a lo anteriormente mencionado tenemos los siguientes productos que en un porcentaje considerable cubre los beneficios otorgados por la zanahoria amarilla:

**Tabla Nº 15. Productos Sustitutos de la zanahoria amarilla**

<b>Nº</b>	<b>Sustituto</b>	<b>Similitud</b>
1	Zanahoria blanca	94%
2	Brócoli,	83%
3	Melón,	55%
4	Papaya,	63%
6	Papa,	59%
7	Durazno,	65%

Fuente: Revelo (2012).

Elaboración: Investigador.

Los siete productos anteriormente mencionados, son los que pueden sustituir a la zanahoria amarilla, mostrando aspectos similares a los de la misma, y al igual, pueden ser utilizados como materia prima para la obtención de productos terminados tales como: salsas, compotas en forma de suplemento vitamínico para niños y ancianos, cremas, tortas, purés y una gran variedad de platos que son incluyentes en la gastronomía, ofreciendo bondades beneficiosas para la salud al ser preparadas: crudas, hervidas, al vapor, fritas, rebozadas, guisadas y al horno, solas o acompañadas.

### **Barreras de entrada.**

Para proceder con la exportación de zanahoria amarilla hacia Bélgica no existen barreras de entrada sumamente difíciles de superar, pues el

Ecuador al mantener un convenio con la Unión Europea debe limitarse a cumplir con requisitos fundamentales como el certificado de origen para gozar de preferencias arancelarias otorgadas por el SGP +, así como también, por ser un producto agrícola se necesita la obtención del certificado fitosanitario para poder nacionalizar la zanahoria amarilla en Bélgica.

En los Países Europeos, las normas de la mayoría de los bienes de consumo, alimentos, así como las materias primas están establecidos en la Ley de Productos Básicos, para lo cual se establecen requisitos necesarios para poder hacer el ingreso de productos.

- ✓ Certificado fitosanitario.
- ✓ Certificados de origen.
- ✓ Sello Verde.

### 3.6.3. Análisis situacional del Ecuador.

#### 3.6.3.1. Factores socioeconómicos.

##### ✓ **Situación actual del Ecuador.**

En el caso de la Comunidad Andina, el asunto de integración ha estado estancado hace mucho tiempo, no obstante, el mercado andino es fundamental para el Ecuador, razón por la cual se ha podido buscar complementariedades entre nuestros países, siempre apuntando al crecimiento del comercio intracomunitario.

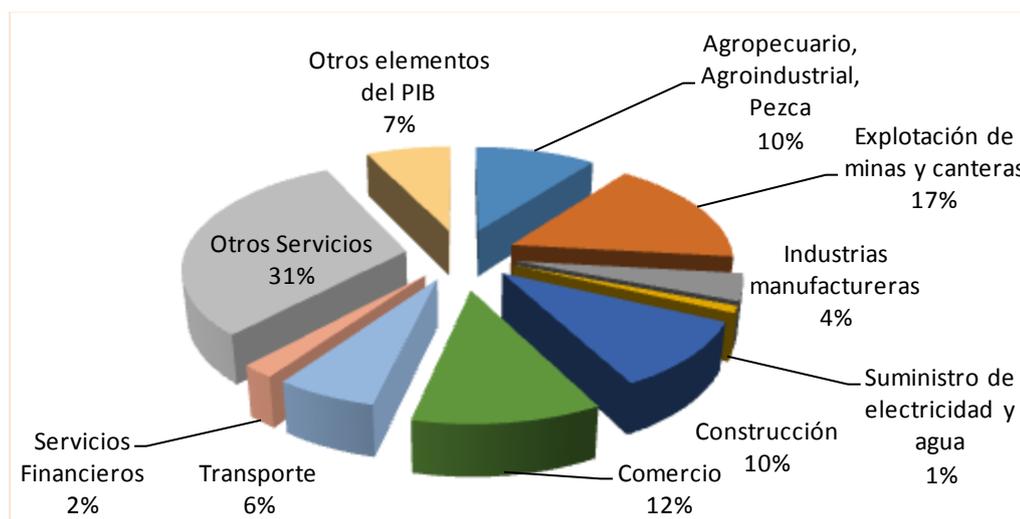
En lo que respecta a las negociaciones entre los Países Andinos y la Unión Europea, este proceso que arrancó en el 2008 y que ha tenido algunos tropiezos, en tanto que el Ecuador en septiembre del 2009 decidió suspender su negociación y asistir tan solo como observador del proceso, únicamente manteniendo los acuerdos comerciales con tal grupo económico, como es el tratado del SGP plus. En lo que tiene que ver con el Acuerdo No. 59 suscrito con los países del MERCOSUR, Brasil y Argentina

profundizaron unilateralmente las preferencias arancelarias a favor de Ecuador (Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo, 2011, párr. 3).

✓ **Situación actual del Agro ecuatoriano.**

La participación que tuvo la agricultura en el PIB nacional, permaneció estable en torno al 5,9 por ciento; en 2010, y la contribución de este sector al empleo formal total fue del 28,2 por ciento. La agricultura ecuatoriana sigue caracterizándose por las explotaciones pequeñas y fragmentadas que impiden alcanzar un alto grado de mecanización y realizar economías de escala.

**Gráfico N° 7. Aporte del sector Agrícola al PIB. (2012)**



Fuente: Banco Central del Ecuador.  
Elaboración: Investigador.

Como lo indican el gráfico N° 7, el sector ha tenido un buen desempeño en su contribución al PIB, estos datos revela que el sector agrícola en el Ecuador aporta con un 10 % a la economía del país, además las 3/5 partes de la agricultura ecuatoriana son utilizadas como insumos en otras industrias revelando así la enorme trascendencia de las interrelaciones del sector agropecuario con otras actividades relacionadas como el comercio, los servicios financieros, seguros, transporte, embalaje, entre otros

encadenamientos hacia adelante. El mismo estudio señala que un incremento del 1% del PIB agropecuario genera un incremento del 0.43% PIB del resto de la economía (Unidad Productora Agropecuaria, 2012, p. 37).

#### ✓ **Crecimiento económico.**

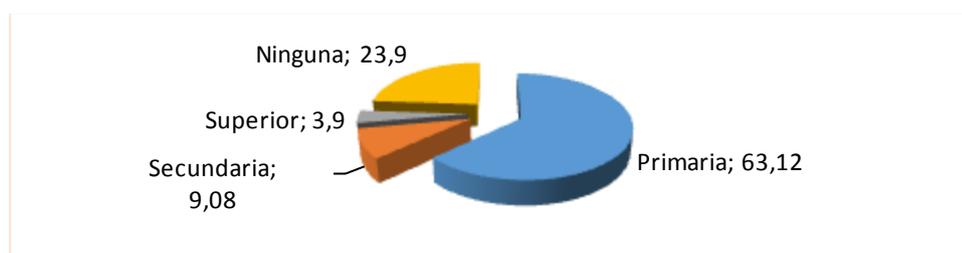
Según el Banco Central del Ecuador, el país proyectó un crecimiento económico de 4,2 % en el 2012, inferior al 5,3 % estimado para este año, la economía del país creció un 3,6 % en el 2011, impulsada por las inversiones del sector público, superando la tasa de crecimiento del 0,36 % del 2010.

El crecimiento económico registrado en el último trimestre de 2012 (6,98%) permitió que el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador el cierre del año con aumento del 3,58% respecto al año 2011, además la cifra reportada en el sector no petrolero alcanzó una variación positiva del 4,5% para el año 2012 en comparación con el año 2011, esto se debe al aumento de la inversión productiva pública y privada (King, 2012, p. 4).

#### ✓ **Educación a nivel del Agro carchense.**

Para detallar el nivel de educación de los agricultores de la provincia del Carchi en el año 2012, los datos serán representados por medio de porcentajes, este análisis se hace mediante la subdivisión del nivel educativo en cuatro grupos: primaria, secundaria, superior y ninguna.

**Gráfico Nº 8. Educación de agricultores**



Fuente: Cámara de Agricultura de la Primera Zona.  
Elaboración: Investigador.

En el gráfico N° 8, claramente muestra que para el año 2012 en la provincia del Carchi, el nivel de educación en el que los agricultores carchenses se encuentran ubicados mayoritariamente es el nivel primaria con más del 63 %, y que apenas el 3,9% de los mismos tienen un nivel de instrucción superior, además de que existe un alto porcentaje en el cual se encuentran los que no tienen ningún tipo de educación sobrepasando el 23% de los agricultores.

#### 3.6.3.2. Factores políticos y legales.

##### ✓ **Política económica.**

En cuanto a este tipo de política en el país, mediante el presidente de la república, es aplicada priorizando la producción, al empleo, la equidad y sobre todo al ser humano, razón por la cual Ecuador es uno de los países que más crece en América Latina, y el que más reduce desigualdad y pobreza según la Comisión Económica para América Latina, y el país con menor tasa de desempleo de la historia de la Nación.

##### ✓ **Barreras arancelarias.**

El Ecuador no impone barreras arancelarias a las exportaciones, puesto que al país le conviene que se exporte o venda al mercado extranjero, por lo que aparte de no imponer el pago de impuestos a las exportaciones el país incentiva a que se venda al exterior.

##### ✓ **Barreras no arancelarias.**

Se debe obtener el Certificado de Origen - SPG / Formato A- en el Ministerio de Industrias y Competitividad, para la exportación de zanahoria amarilla.

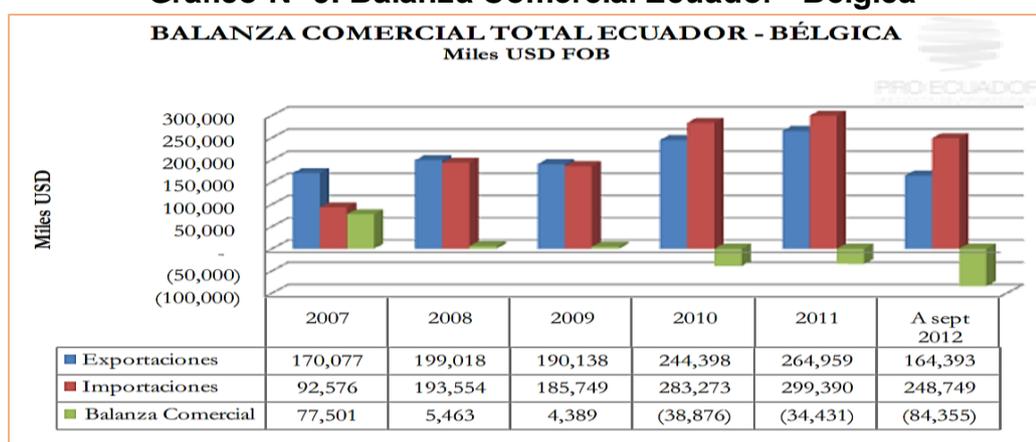
Además la obtención de certificados que avalen la calidad física del producto, esto por medio de certificados sanitarios y fitosanitarios, y además para el aseguramiento del compromiso de los agricultores con el

medio ambiente, y aunque no es obligatorio pero si conveniente tanto para país de destino como para origen, es el sello verde para el producto.

✓ **Balanza comercial.**

En el año 2011, el 79.7% del total de las ventas externas del país en valor FOB, se destinó al continente americano. Los Estados Unidos de Norteamérica (EEUU) fue el principal mercado para las exportaciones ecuatorianas con 45% de participación, seguido por el grupo de países que conforman la ALADI con 24.5%; y dentro de este la CAN con 12.4%; mientras que al resto de países de Américas exportó el 10.3% del total de exportaciones (Banco Central del Ecuador, 2012).

**Gráfico N° 9. Balanza Comercial Ecuador –Bélgica**



Fuente: PROECUADOR.  
Elaboración: PROECUADOR.

A Europa se destinó 15.9% de las exportaciones, ocupando el tercer lugar de importancia como mercado; porcentaje dentro del cual la Unión Europea tiene 11.8% de participación, el resto de países de Europa contabilizaron 4.1%; Asia participó con 4%; África, Oceanía y otros en conjunto tuvieron una participación de 0.4% (Banco Central del Ecuador, 2012, p. 2).

En el 2011 el valor de las exportaciones no petroleras dirigidas a Bélgica registraron 261,373 millones de dólares de un total de 72 partidas con un arancel medio a nuestras exportaciones de 1,5%, en el periodo de análisis

2006-2011 las exportaciones hacia Bélgica representaron el 1% del total de exportaciones ecuatorianas, estas se caracterizan por ser de productos agrícolas, sobretudo de banano con un 62,70% del total exportado a ese país (Ministerio de Coordinación de Política Económica, 2011, p. 25).

Las compras del exterior registradas durante el año 2011, muestran que el mercado común de la ALADI es el principal proveedor del Ecuador, aportando con 30.7 % del valor total FOB, de este porcentaje la CAN participa con 14.1%. El segundo proveedor de las importaciones del país son los EE.UU. con 25 %, ocupa el tercer lugar Asia con 21.1 % y finalmente Europa con 10.7 % (Banco Central del Ecuador, 2012, p. 8).

**Tabla N° 16. Balanza Comercial Agro ecuatoriano. (2006 - 2012)**

Datos en miles de millones de dólares							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exportaciones. (FOB)	10,100	12,728	14,321	18,510	7,101	7,598	8,254
Importaciones. (CIF)	10,286	12,113	13,893	18,685	8,319	8,231	8,899
Balanza comercial FOB - CIF	186,853	614,683	427,854	174,946	1,218.06	632,671	645,081

Fuente: MAGAP

Elaboración: Investigador.

En la mayor parte de casos el saldo de la balanza comercial es negativo, es decir registra un déficit en los años 2006, 2009, 2010, 2011 y 2012, o sea que en estas fechas el Ecuador ha registrado importaciones cuyo valor total CIF supera al valor total FOB de las exportaciones, y únicamente en los años 2007 y 2008 hubo un superávit en la balanza comercial del sector agrícola, y en comparación con los países andinos para el año 2012 se presentó de manera deficitaria con Perú y Bolivia, mientras que con Colombia es positiva (MAGAP, 2012, p. 19).

### 3.6.3.3. Entorno tecnológico.

La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología es la entidad del Gobierno dedicada a la innovación tecnológica. El Ecuador destina cada año recursos correspondientes al 0,1% del Producto Interno Bruto (PIB) para ciencia y tecnología (13,8 millones de dólares), mientras que los países más desarrollados gastan alrededor del 2,5% y 3% de su PIB.

Para el año 2012 el 96,3% de los ciudadanos de Quito y Guayaquil creen que la tecnología ha facilitado la vida de los ecuatorianos, pues es una necesidad cada vez más básica para la subsistencia (Jaine, 2011, p 72).

### 3.6.4. ANÁLISIS MERCADO – PRODUCTO.

#### 3.6.4.1. Análisis de la oferta.

Actualmente Carchi dispone aproximadamente 375000 hectáreas, de las cuales de 130.000 Hectáreas (un 36% de la superficie provincial) es dedicada para el uso agropecuario.

Aproximadamente 90.000 hectáreas se dedica al cultivo de pastos para ganadería de prioridad lechera y aproximadamente 21.000 hectáreas se dedica a cultivos de ciclo corto, como son la haba, el trigo, la zanahoria, etc. Y de esta área dedicada a productos de ciclo corto, únicamente se destina para la producción de zanahoria amarilla alrededor de unas 65 hectáreas, con una producción promedio por hectárea de 17 toneladas (MAGAP, 2012, p. 67).

#### **Factores que afectan la oferta.**

Varios son los factores que pueden de una u otra manera afectar la oferta de zanahoria amarilla, para ello es importante aclarar que la producción de esta hortaliza en el Carchi generalmente varía, porque el rendimiento de producción para cada cantón es heterogénea, esto depende de diversos factores, entre ellos del clima, la clase de suelo, mantenimiento de la

siembra, calidad de la semilla, fluctuación de precios, lo que refleja directamente cambio de la producción total carchense, lo que genera altos y bajos en la capacidad productiva.

Además cabe recalcar que la producción es de ciclo rotativo, es decir la producción de la hortaliza no está muy bien balanceada en términos de constancia, debido a que la producción de este producto en la provincia no se cultiva con una misma intensidad todos los meses del año, es decir que su cultivo es alternado con otros productos agrícolas, razón principal para no tener la misma producción mensual en el año.

### Capacidad de la oferta.

La zanahoria amarilla, es un producto que cuenta con una producción permanente en cada uno de los cantones de la provincia del Carchi, y esta a su vez no ha sufrido cambios drásticos en la producción anual.

**Tabla N° 17. Producción mensual carchense de zanahoria amarilla**

Producción mensual carchense de zanahoria amarilla. 2012 (has.)							
Cantón	Montúfar	Bolívar	Tulcán	Espejo	Huaca	Mira	TOTAL
Hectáreas	29	19	8	3	3	3	65

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

En la tabla N° 17 el área producida de zanahoria amarilla en la provincia del Carchi para el año 2012 fue de 65 hectáreas, de las cuales se obtuvo una producción de 1105 T (92,08 mensuales), pero en sí, esta no es la cantidad a ser exportada porque a esta producción bruta debemos restar la cantidad dirigida al consumo interno y las exportaciones.

**Tabla N° 18. Capacidad de la oferta mensual**

CAPACIDAD DE LA OFERTA MENSUAL (2012) T.	
Producción	92.08
Consumo interno	63.50
Exportaciones	1.00
Capacidad de la oferta	27.58

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

Según datos de la tabla N° 18, Carchi tuvo para el año 2012 una producción mensual de 92,08 toneladas, y de esta producción total mensual se destinó un 68,96 % para el consumo interno, y tan solo el 1 % para las exportaciones, quedando un superávit en la producción de zanahoria amarilla del 29,95 %.

La razón principal para darse la caída de precios de este producto, siendo este superávit la capacidad de la oferta, o en otras palabras es la cantidad de la producción carchense de la cual podemos hacer uso y destinar para la exportación hacia Bélgica, estas 27.58 toneladas.

**Tabla N° 19. Precio de la zanahoria amarilla (2007-2012) Carchi**

Meses	Precio mín. (USD)	Precio máx. (USD)	Precio promedio (USD)	Precio tonelada (USD)
2007	5,00	17,00	11,00	220
2008	4,00	19,00	11,50	230
2009	3,50	17,00	10,25	205
2010	4,50	18,00	11,25	225
2011	3,00	18,00	10,50	210
2012	4,60	17,50	11,10	222
Precio promedio periodo 2007 – 2012			10,93	218.60

Fuente: Entrevista agricultores.

Elaboración: Investigador.

La diferencia de precios de la zanahoria amarilla entre Ecuador y Bélgica es considerable, para justificar esto tenemos que, el precio promedio para el año 2012 fue de 10.93 USD, mientras que para el mismo año en Bélgica el precio promedio de esta hortaliza fue de 21,01 USD, una variación de 10,08 USD, cantidad en la cual se restan los diferentes costos registrados necesarios para hacer posible la exportación, cabe destacar que la variación de precios entre Ecuador y Bélgica es elevada debido a que el tipo de cambio del euro beneficia drásticamente al dólar.

Cada país tiene su propia reglamentación alineada con las exigencias internacionales. La importancia de los estándares radica en que constituyen un lenguaje común entre productores, intermediarios e

industriales, además, sirven a los productores para la mejor preparación de sus productos.

En general, definen un conjunto de condiciones mínimas que todas las unidades deben cumplir en concordancia con reglamentaciones similares en otros países, los estándares del Ecuador para zanahoria en fresco hacen referencia principalmente al aspecto externo requiriendo que sean uniformes en tamaño, color y forma, que estén secas, limpias, libres de enfermedades, defectos, insectos y daños.

## **Análisis FODA.**

### **Fortalezas**

- La calidad de la zanahoria amarilla es igual y en muchos casos superiores a la de productos extranjeros, lo cual es reconocido por la industria local,
- La cultura de la producción de cultivos de ciclo corto existente en la provincia, facilita la adopción de cambios a una tendencia hacia el mejoramiento de los rendimientos,
- La combinación de infraestructura y parámetros de productividad acordes a los estándares internacionales de las industrias de hortalizas, para brindar altos niveles de eficiencia,
- Los oferentes del producto se hallan en una posición de fácil acceso para el acopio del producto,
- Unidad de criterios entre los productores agrícolas de zanahoria amarilla sobre la necesidad de mantener la franja mínima de precios, y
- Acuerdos internos para la compra y venta de zanahoria amarilla, con el fin de proteger al productor carchense y aseguramiento cuantitativo de las exportaciones.

## **Oportunidades**

- Nuevos incentivos y créditos por parte de las instituciones financieras públicas y privadas hacia los agricultores, para que estos puedan abastecerse de materia prima más sofisticada (semilla certificada), y así obtener un producto de mejor calidad,
- La apertura del mercado de mundial, sobretodo el mercado europeo y especialmente Bélgica, como mercado natural para las exportaciones tanto de materias primas, como de los productores finales de la cadena,
- Precio de la zanahoria amarilla asequible frente de la competencia,
- El potencial acceso a nuevos sectores dentro del estado belga como lo es el sector industrial, y
- Un ambiente favorable al diálogo entre los principales actores económicos de la cadena, lo que abre las puertas para el logro de alianzas en el futuro mediano, a favor de la competitividad.

## **Debilidades**

- Baja productividad de la producción de materias primas agrícolas, frente a la media internacional y en comparación con los países del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), que son los competidores más cercanos,
- Calidad deficiente de un alto porcentaje de las semillas empleadas, aparejado a una falta de control efectivo (ausencia de un organismo especializado en ese tópico, así como en el control de la calidad de los insumos en general), baja disponibilidad de semilla certificada,
- Déficit de capacidad de secado y almacenamiento en épocas de pico de cosecha, a lo que se suma una sub-utilización de la capacidad instalada por no contar con un ciclo productivo mensual constante,
- Ausencia de un auténtico sistema de instituciones financieras especializadas en el sector rural, falta de crédito especializado,
- Los productores de zanahoria amarilla no están en capacidad cognoscitiva y de experiencia para enfrentar a la competencia internacional,

- Debilidad de los gremios existentes, acompañada de una falta de organización y gestión empresarial de los mismos, y
- Falta de diversificación de usos de la zanahoria amarilla para el consumo humano, así como de campañas que estimulen el uso de los productos terminados.

### **Amenazas**

- Las consecuencias generadas por el clima tanto en épocas de lluvia como en sequía hacen posible un retraso de las siembras, con implicaciones sobre el nivel de abastecimiento a la industria local,
- El riesgo de la suscripción de acuerdos como el SGP+ que acorten en demasía los plazos de vencimiento,
- La inestabilidad política y economía afecta a todos los eslabones de la cadena, las políticas macroeconómicas no han logrado que la inflación y las tasas de interés se encuentren en niveles que no dificulten la inversión y el financiamiento, y
- Falta de experiencia en el campo de comercialización internacional de productos agrícolas.

**Proveedores.**

**Tabla N° 20. Proveedores mensuales de zanahoria amarilla (2012)**

Cantón	Sector	Hectáreas	Producción mensual/T	Aporte proyecto (T)	Aporte %
<b>TULCÁN</b>	Taya	0,20588	3,50	1,04825	3,801 %
	El Carmelo	0,09176	1,56	0,46722	1,694 %
	Urbina	0,16471	2,80	0,8386	3,041 %
	La Palizada	0,11765	2,00	0,599	2,172 %
	Chapuez	0,18824	3,20	0,9584	3,475 %
	Julio Andrade	0,12353	2,10	0,62895	2,280 %
	Santa Martha de Cuba	0,12647	2,15	0,643925	2,335 %
<b>MONTÚFAR</b>	Cristóbal Colón	0,22941	3,90	1,16805	4,235 %
	Monte Verde	0,19118	3,25	0,973375	3,529 %
	Chamizo	0,17706	3,01	0,901495	3,269 %
	El Ejido	0,18529	3,15	0,943425	3,421 %
	Canchaguano	0,18824	3,20	0,9584	3,475 %
	Capulí	0,17176	2,92	0,87454	3,171 %
	El Colorado	0,12059	2,05	0,613975	2,226 %
	La Paz	0,11882	2,02	0,60499	2,194 %
<b>HUACA</b>	Purificación	0,18882	3,21	0,961395	3,486 %
	Fernández Salvador	0,12412	2,11	0,631945	2,291 %
	El Rosal	0,11471	1,95	0,584025	2,118 %
	El Tambo	0,18529	3,15	0,943425	3,421 %
	Guananguicho Alto	0,12647	2,15	0,643925	2,335 %
	Guananguicho Bajo	0,06000	1,02	0,30549	1,108 %
	Mariscal Sucre	0,13294	2,26	0,67687	2,454 %
<b>BOLÍVAR</b>	Bolívar	0,20765	3,53	1,057235	3,833 %
	Los Andes	0,20529	3,49	1,045255	3,790 %
	García Moreno	0,18529	3,15	0,943425	3,421 %
	García Moreno	0,20294	3,45	1,033275	3,746 %
	García Moreno	0,25000	4,25	1,272875	4,615 %
<b>MIRA</b>	La Concepción	0,20294	3,45	1,033275	3,746 %
	La Concepción	0,31000	5,27	1,578365	5,723 %
<b>ESPEJO</b>	El Angel	0,28294	4,81	1,440595	5,223 %
	El Angel	0,23647	4,02	1,20399	4,365 %
<b>SUMATORIA</b>		5,41647 has.	92,08 T.	27,58 T.	100 %

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

Los datos de la tabla N° 20 fueron obtenidos a través de la siguiente manera; información en cuanto a: cantón, sector y hectáreas fueron proporcionados por el MAGAP, la producción mensual fue lograda por el investigador por medio de la multiplicación de las hectáreas cultivadas multiplicado por el rendimiento por hectárea, que para el caso fue 17

hectáreas; y por otra parte el aporte al proyecto, o contribución con el producto (zanahoria amarilla) por parte de los agricultores fue necesaria la aplicación de una entrevista que reflejó información oportuna y confiable, para esto las preguntas que ayudaron fueron las que trataban acerca de temporadas en cuanto a bajas en precio y la existencia de superávit; y para el aporte porcentual fue necesario la transformación de la cantidad obtenida en cuanto al aporte a valores porcentuales.

### 3.6.5. Proyecciones del estudio.

#### 3.6.5.1. Oferta histórica.

**Tabla N° 21. Oferta histórica de zanahoria amarilla de la provincia del Carchi (T)**

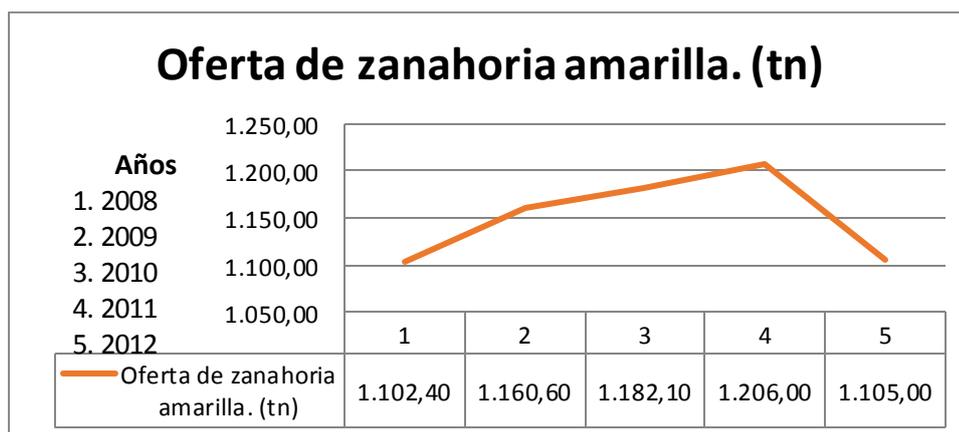
Años	Oferta de zanahoria amarilla.
2008	1.102,40
2009	1.160,60
2010	1.182,10
2011	1.206,00
2012	1105,00

Fuente: FAO 2013.

Elaboración: Investigador.

En base a los datos anteriores tenemos:

**Gráfico N° 10. Variación de oferta histórica**



Fuente: FAO.20123.

Elaboración: Investigador.

El gráfico N° 10 muestra el comportamiento de la zanahoria amarilla en cuanto a producción por años anteriores se refiere en la provincia del

Carchi, en donde se puede observar que los cambios presentados no han sido drásticos, además que la diferencia anual de productividad se da año tras año con valores positivos, excepto para el año 2012 ya que presentó una disminución de un 8,37% de la producción del año anterior.

### 3.6.5.2. Oferta proyectada.

Aplicando el método de los mínimos cuadrados (Anexo N° 8) llegamos a obtener la oferta proyectada, que según la fórmula para el año 2013 será de 1.164,04 toneladas de zanahoria amarilla; de igual manera obtenemos los datos para años posteriores, obteniendo los datos que a continuación se presentan:

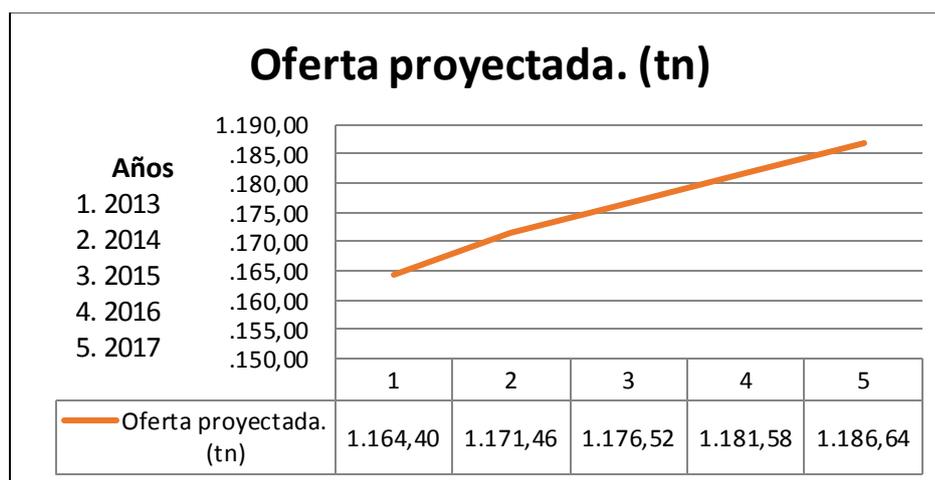
**Tabla N° 22. Oferta Proyectada. Carchi**

Años	Oferta proyectada. (T)
2013	1.164,40
2014	1.171,46
2015	1.176,52
2016	1.181,58
2017	1.186,64

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

En base a los datos anteriores tenemos:

**Gráfico N° 11. Variación de oferta proyectada**



Fuente: FAO. 2013.  
Elaboración: Investigador.

En el gráfico N° 11, y en base a datos históricos de producción, se muestran las proyecciones de la oferta de zanahoria amarilla en la provincia para los siguientes 5 años.

Tal oferta proyectada se la obtuvo por medio de la aplicación de la fórmula de los mínimos cuadrados, estos valores reflejaron a la vez una variación porcentual entre cada uno de ellos, y esta variación es de mucha importancia porque refleja en que porcentaje aumentará o disminuirá la oferta de zanahoria amarilla por parte del Carchi, para lo cual se observa una variación del 0,46% de incremento anual, esto es favorable e indica que para los próximos 5 años la oferta de zanahoria amarilla carchense no tendrá problemas para abastecer la demanda requerida en Bélgica.

**Tabla N° 23. Exportaciones e importaciones de zanahoria amarilla de Bélgica**

<b>Años</b>	<b>Exportaciones. T.</b>	<b>Importaciones. T.</b>
2010	121.560	273.120
2011	125.300	273.450
2012	127.700	275.390
2013	128.221	279.411
2014	134.366	283.490
2015	139.699	287.629
2016	145.255	291.898
2017	142.152	296.089

Fuente: FAO.

Elaboración: Investigador.

Para el cálculo de la tabla N° 23, se procedió a tomar valores históricos de exportaciones e importaciones de zanahoria amarilla por parte de Bélgica, utilizando datos brindados por la FAO (2012), para posteriormente buscar la tasa promedio de crecimiento, con la cual se efectúa las proyecciones para los 5 años posteriores; estos son: para el caso de las exportaciones la tasa de crecimiento anual fue de 1,97%, y de las importaciones de 0,32 %.

Es decir que las exportaciones de zanahoria amarilla efectuadas por Bélgica crecen a un ritmo superior que las presentadas en las importaciones de tal hortaliza, lo cual demuestra que Bélgica para los 5 años futuros tendrá más necesidad en demandar zanahoria amarilla.

**Tabla N° 24. Oferta Exportable proyectada**

<b>AÑO</b>	<b>OFERTA PROVINCIAL (T)</b>	<b>DEMANDA PROVINCIAL</b>	<b>OFERTA EXPORTABLE PROYECTADA (T)</b>
2008	1.102,40	740,90	361,50
2009	1.160,60	742,23	418,37
2010	1.182,10	742,90	439,20
2011	1.206,00	744,90	461,10
2012	1105,00	746,00	359,00
2013	1.164,40	747,28	417,12
2014	1.171,46	748,56	422,90
2015	1.176,52	749,84	426,68
2016	1.181,58	751,13	430,45
2017	1.186,64	752,41	434,23

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

La oferta exportable proyectada que presenta los datos de la tabla N° 24, son creados para hacer contraparte a la demanda efectiva, y los valores obtenidos indican una cantidad considerable e importante, pero a la vez muy dependiente de la demanda efectiva, que para el caso del presente proyecto de investigación dos de los más importantes factores son cantidades específicas en cuanto a demanda y oferta.

### 3.6.5.3. Demanda local.

**Tabla N° 25. Demanda local, histórica y proyectada de zanahoria amarilla**

<b>Años</b>	<b>Demanda provincial proyectada (T)</b>
2008	740,90
2009	742,23
2010	742,90
2011	744,90
2012	746,00
2013	747,28
2014	748,56
2015	749,84
2016	751,13
2017	752,41

Fuente: MAGAP.

Elaboración: Investigador.

A fin de obtener la demanda provincial proyectada, se la elaboró a partir de datos brindados por el MAGAP, mismos que hacen referencia al consumo anual de zanahoria amarilla en la provincia del periodo 2008 - 2012, con los cuales se obtuvo una tasa de crecimiento promedio

necesaria para proyectar tal demanda para cinco años, esta tasa de crecimiento fue de 1,03%; este porcentaje demuestra el ritmo al cual crece la demanda de tal hortaliza en la provincia del Carchi.

#### 3.6.5.4. Cálculo de la demanda insatisfecha.

**Tabla N° 26. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de Bélgica**

Años	X (-)	M (+)	PROD. (+)	CNA	Población	Consumo Per cápita		Déficit	Déficit total	Cobertura	
	TM	TM	TM	TM	Millones	Real (KG)	Rec. (KG)	(KG)	(T)	(T)	(%)
2008	117.900	271.900	218.290	372.290	10.711.000	35	38	3	32133		
2009	120.500	273.500	219.510	372.510	10.788.760	35	38	3	32366		
2010	121.560	273.120	228.350	379.910	11.010.000	35	38	3	33030		
2011	125.300	273.450	228.780	376.930	10.438.353	36	38	2	20876		
2012	127.700	275.390	230.250	377.940	10.788.760	35	38	3	32366	359,00	
2013	128.221	279.411	231.028	382.218	10.806.022	35	38	3	32418	417,12	1,287
2014	134.366	283.490	228.080	377.204	10.826.312	35	38	3	32478	422,9	1,302
2015	139.699	287.629	229.133	377.063	10.840.629	35	38	3	32521	426,68	1,312
2016	145.255	291.898	219.185	365.828	10.857.974	35	38	3	32573	430,45	1,321
2017	142.152	296.089	213.596	367.533	10.859.711	35	38	3	32579	434,23	1,333
<b>TOTAL</b>	1.302.653	2.805.877	2.246.202	3.749.426	107.927.521	351	380	29	313.340	2.490	7

Fuente: FAO, Tablas N° 23, 24, 25.

Elaboración: Investigador.

La tabla N° 26, y en base a datos históricos, muestra datos proyectados de la demanda efectiva en valores porcentuales, mismos que reflejan el aporte que hace la oferta exportable de la provincia del Carchi frente a la demanda insatisfecha de Bélgica; Además observamos un incremento sostenible con forme pasan los años, aspecto que es apreciable porque indica que el producto a ofertar va a tener demanda creciente año tras año, y este crecimiento es a la vez constante y positivo.

**Tabla N° 27. Demanda efectiva**

Año	Déficit Bélgica	Oferta exportable (T)	(%)
2013	32418	417,12	1,287
2014	32478	422,9	1,302
2015	32521	426,68	1,312
2016	32573	430,45	1,321
2017	32579	434,23	1,333
Sumatoria	313.340	2.490	7

Fuente: Tabla N° 26.

Elaboración: Investigador.

La progresión en cuanto a la participación en el mercado de Bélgica, se empieza con el 1,28% para el año 2013, esto es, que como la demanda insatisfecha en Bélgica para tal año es de 32.418 toneladas, la oferta exportable de la provincia del Carchi frente a tal demanda cubrirá 417,12 toneladas anuales, lo que anteriormente se mencionó, estará cubriendo únicamente el 1.287%.

Posteriormente para los siguientes 5 años, la participación en el mercado se va incrementando de a poco, esto es a un ritmo promedio de 0,26% anual, y aunque no es un porcentaje muy elevado, lo importante es que este valor es positivo e indica un incremento en el aporte de la demanda insatisfecha de esta hortaliza en Bélgica.

### **3.6.6. MECANISMOS DE COMERCIALIZACIÓN.**

#### **3.6.6.1. Acceso marítimo.**

En cuanto al puerto más importante en Bélgica, es el puerto de Amberes, el cual es el segundo más importante dentro de la Unión Europea; y es uno de los principales puertos de entrada a Bélgica, el cual posee una ubicación geográfica única, sirviendo de enlace hacia los mercados de los Países Bajos, Gran Bretaña, Francia y Alemania.

El puerto de Amberes se ubica a 75Km del Mar del Norte sobre el Río Scheldt, y es considerado el segundo puerto más importante después de Róterdam (Países Bajos) situándose muy cerca de los principales centros de producción y consumo del continente. Es clasificado como el cuarto más grande del mundo, siendo líder en el manejo de productos como café, flores y maderas y es la sede del “cluster”<sup>2</sup> de químicos más grande en Europa.

### 3.6.7.2. Acceso aéreo.

Bélgica cuenta con 43 aeropuertos y las ciudades de Amberes, Bruselas, Lieja y Ostend cuentan con aeropuertos habilitados por la aduana, el Aeropuerto Nacional de Bruselas, ubicado a 13 km al Nororiente del centro de la ciudad, posee las mayores facilidades para el manejo de carga, por lo tanto es la principal puerta de entrada de carga aérea al país y es el sexto aeropuerto más grande de carga en el continente.

El aeropuerto cuenta con una zona dedicada exclusivamente a los asuntos concernientes a la logística tanto de importaciones como de exportaciones, bajo el nombre de Brucargo West. Esta Terminal está ubicada en un cruce de caminos que conectan con Francia, Alemania y Países Bajos lo que le permite al aeropuerto de Bruselas contar con una importante disponibilidad de servicios de distribución terrestre.

El aeropuerto de Amberes se encuentra ubicado en la ciudad de Antwerp reconocida por ser el centro mundial de los diamantes, y movilizó en el 2007 un total de 5.312 toneladas, siendo octubre el mes de mayor movimiento en el año. Su ubicación es estratégica dada su cercanía con el Puerto de Amberes y a la segunda ciudad Belga en importancia económica.

### 3.6.7.3. Puerto de origen y destino.

**Gráfico N° 12. Puntos de enlace. Origen – Destino**



Fuente: [www.puertodemanta.gob.ec](http://www.puertodemanta.gob.ec), PROECUADOR.  
Elaboración: Investigador.

La zanahoria amarilla tiene como punto de origen el puerto de Esmeraldas de Ecuador, con destino el puerto de Amberes en Bélgica, la distancia entre ambos puertos es de aproximadamente 10.000 Km, y el tiempo estimado de viaje es máximo de 22 días.

En cuanto al puerto de origen, se encuentra ubicado en la ciudad de Esmeraldas, en el litoral nor-occidental del Ecuador, con acceso directo desde el Océano Pacífico en la línea ecuatorial constituyéndose en uno de los puntos más estratégicos por su situación geográfica ya que es el puerto ecuatoriano más cercano tanto a la provincia del Carchi como al Canal de Panamá.

Lo que se constituye en un elemento de gran beneficio para las compañías navieras por la optimización de tiempo y por ende costos en el manejo de su carga, es el puerto más cercano a Europa desde Ecuador, es un puerto multipropósito con el manejo de todo tipo de carga con altos estándares de servicio (puertoesmeraldas.gob.ec, 2013, párr. 3).

**Gráfico N° 13. Productos estrella y dilema en Bélgica**

<b>PRODUCTOS POTENCIALES PARA EL MERCADO DE BELGICA</b>		
<b>Subpartida</b>	<b>Descripcion</b>	<b>Valoracion</b>
0901.11	cafe sin tostar, sin descafeinar.	Dilemas
0811.90	otras frutas congeladas	Dilemas
0803.00	bananas o platanos, frescos o secos.	Estrellas
0306.13	camarones, langostinos, quisquillas	Estrellas
1604.14	atunes, listados y bonitos en conserva, enteros o en trozos	Estrellas
1801.00	cacao en grano, entero o partido crudo o tostado.	Estrellas
2008.91	palmitos, preparados o conservados o con alcohol.	Estrellas
2009.80	jugo de las demás frutas o de legumbres u hortalizas	Estrellas
0304.29	Los demás Filetes frescos o refrigerados	Estrellas
0710.80	las demás legumbres y hortalizas	Estrellas
2401.10	tabaco sin desvenar o desnervar	Estrellas
4421.90	las demás manufacturas de madera.	Estrellas
2008.99	las demás frutas preparadas o en conserva, al natural o en almibar .	Estrellas
1605.20	camarones, langostinos, quisquillas y gambas preparados o conservados.	Estrellas
6504.00	sombreros y demás tocados, trenzados o fabricados por union de bandas	Estrellas
4901.10	libros, folletos e impresos, en hojas sueltas, incluso plegadas.	Estrellas
6214.90	chales, pañuelos de cuello, bufandas, mantillas, velos y similares, de	Estrellas
6306.91	los demás articulos de acampar, de algodón.	Estrellas

Fuente: PROECUADOR.

Elaboración: PROECUADOR

Productos Dilema: En esta parte se encuentran productos que en el mercado abarca una parte relativamente pequeña, pero rivalizan en una industria de gran crecimiento (existe poca participación y un gran crecimiento del mercado). Por regla general, estos productos necesitan mucho apoyo en promoción, pero generan poco efectivo.

Productos Estrellas: En cambio este tipo de productos representan las mejores oportunidades para el crecimiento y la rentabilidad a largo plazo. Esta posición, que tiene una considerable parte relativa del mercado y una tasa elevada de crecimiento para la industria, debe captar inversiones para conservar o reforzar sus posiciones dominantes (realizar eventos de promoción). Estos productos deberían considerar la conveniencia de las estrategias de marketing para hacer de la penetración en el mercado, el desarrollo del mercado, el desarrollo del producto y las empresas factores determinantes para obtener un éxito al momento de la realización de exportar productos bajo esa partida, tal como sucede con la zanahoria amarilla, la cual se encuentra en Bélgica como producto potencial para la importación (PROECUADOR, 2012, párr.5).

#### **3.6.7.4. Tratamiento arancelario y análisis comercial.**

Para el sector de productos agrícolas, los aranceles en la Unión Europea aplica un arancel ad-valórem mínimo de 0% y un máximo de 12%, y para exportaciones desde Ecuador y con ayuda del SGP + este porcentaje es de 0%; como ya se mencionó anteriormente, Ecuador al igual que otros países en vías de desarrollo califican como países beneficiarios del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP +). Bajo esta modalidad, los productos tienen acceso libre de aranceles al mercado europeo.

El producto seleccionado para realizar el análisis en el Mercado de Bélgica está ubicado en la sección II, capítulo 7, y partida arancelaria 070610000 (zanahorias y nabos).

### Gráfico N° 14. Clasificación arancelaria

SECCIÓN: II PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL	
<b>CAPÍTULO: 7</b>	<b>HORTALIZAS, PLANTAS, RAÍCES Y TUBÉRCULOS ALIMENTICIOS</b>
07.05	Lechugas ( <i>Lactuca sativa</i> ) y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia ( <i>Cichorium spp.</i> ), frescas o refrigeradas.
0705.11.00.00	- - Repolladas
0705.19.00.00	- - Las demás
0705.21.00.00	- - Achicorias, comprendidas la escarola y la endibia:
0705.29.00.00	- - Endibia "witloof" ( <i>Cichorium intybus var foliosum</i> )
0705.29.00.00	- - Las demás
07.06	Zanahorias, nabos, remolachas para ensalada, salsifíes, apionabos, rábanos y raíces comestibles similares, frescos o refrigerados.
0706.10.00.00	- Zanahorias y nabos
0706.90.00.00	- Los demás
07.07	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados.
0707.00.00.00	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados
TIPO DE PRODUCTO	
Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem	12%
Impuesto Selectivo al Consumo	0%
Impuesto General a las Ventas	0%
Impuesto de Promoción Municipal	0%
Derecho Específicos	N.A.
Derecho Antidumping	N.A.
Seguro	2%
Sobretasa	0%
Unidad de Medida:	KG
N.A.: No es aplicable para esta subpartida	

Fuente: aempresarial.com

Elaboración: aempresarial.com

Como se puede apreciar en gráfico N° 15, el arancel aplicado por Bélgica a la subpartida arancelaria 0706.10.00.00 es de 12%. En el caso de Ecuador gracias al tratamiento brindado por el convenio del SGP Plus entre Ecuador y la Unión Europea el arancel es de 0. En este sentido se encuentra una ventaja arancelaria para el país exportador del 12% respecto a otros países no beneficiados por un sistema de preferencias.

#### 3.6.7.5. Canales de distribución en Bélgica.

Las principales modalidades de importación y distribución en Bélgica se efectúa por uno de los siguientes métodos: (Camacho, 2009, p. 38).

- ✓ Estableciendo una oficina con su propia fuerza de ventas para cubrir un área del mercado, o sucursales,
- ✓ Vender por intermedio de un agente o distribuidor para una o varias regiones,
- ✓ Venta por medio de mayoristas, y

- ✓ Venta directa, almacenes por departamento, cooperativas minoristas u otras organizaciones de compra.

Para el caso de Bélgica, al estar constituido en un mercado compacto, es usual que las compañías extranjeras contraten un representante exclusivo para toda el área del mercado, en general, para bienes de consumo, que para el caso se trata de la zanahoria amarilla, es mejor seleccionar un distribuidor mayorista.

**Gráfico N° 15. Canal de Distribución**



Fuente: Análisis propio de canales de distribución.  
Elaboración: Investigador.

Los mayoristas o importadores son un buen recurso para las pequeñas y medianas empresas cuando para el caso de una exportación a Bélgica, ya que la gran tradición comercial del país hace que en Bélgica el papel y el peso de los intermediarios sean muy importante, por lo que tiene una gran trascendencia elegirlos bien y cuidar los términos de los contratos que se firman con ellos; entonces.

La implementación del proyecto, al estar enfocada en la exportación de la zanahoria amarilla y haciendo uso de intermediarios, como lo son en este caso los importadores y distribuidores, por lo que se menciona el uso de un del canal de distribución de tipo indirecto, ya que entre el vendedor y el consumidor final existen intermediarios, los cuales llevarán el producto a los consumidores finales.

### 3.6.7.6. Términos de negociación.

La finalidad de los INCOTERMS 2010 es establecer un conjunto de reglas internacionales para la interpretación de los términos más utilizados en el comercio internacional, para la exportación de la zanahoria amarilla que el Ecuador exportará a Bélgica se lo hará en términos de negociación CIF (Costo, Seguro y Flete), lo que significa que el vendedor entrega cuando las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido.

### 3.6.7.7. Información para la búsqueda de representantes comerciales.

Para la búsqueda de un agente comercial en Bélgica es recomendable contactar a la principal federación de agentes y representantes de comercio de tal nación. Dicha organización proporciona los listados de agentes por sectores a petición únicamente de las empresas interesadas, estos sectores son:

**Tabla Nº 28. Agencias representantes del comercio en Bélgica**

Nº	Nombre	Fax
1	Oficina Belga de Comercio Exterior	(322) 2176123,
2	Foire Internationale de Bruxelles	(02)4770391
3	PROMEX, BRUXELLES	(02)5142420
4	Federación de Cámaras de e Industria.	(322) 2174634

Fuente: [www.belgium.be/en](http://www.belgium.be/en)

Elaboración: Investigador.

El trámite debe realizarse vía fax solicitando el elenco de agentes inscritos en su base de datos para el sector deseado. Se debe especificar tanto las características de su producto como las del agente deseado a la vez que esta organización proveerá una lista de ellos, con un número que oscila entre los 10-15 nombres, de forma gratuita.

### **3.6.7.8. Reglas de origen para acogerse al SGP PLUS.**

Las normas de origen, relacionadas con la definición del concepto de producto originario establecidos en el Reglamento (CEE) No. 2454/93, deben aplicarse a las preferencias establecidas en el Reglamento (CE) No.980/2005, para garantizar que el régimen beneficie sólo a quienes está destinado; para el caso de la zanahoria amarilla, el régimen especial de estímulo deroga, desde su entrada en vigor, el régimen especial de apoyo mediante Reglamento (CE) No.2501/2001. El Sistema de Preferencias Arancelarias Generalizadas se aplicará en el período 2006 – 2015. El Reglamento (CE) No. 980/2005 de 27 de junio de 2005.

Los beneficios arancelarios del SPG son otorgados en la medida en que los productos sean considerados como originarios del país beneficiario. Son considerados originarios los productos totalmente obtenidos en un país beneficiario (fundamentalmente sector agrícola) o los productos que se fabrican en el país beneficiario, pero que incorporan insumos de terceros países, siempre que dichos productos hayan sufrido procesos de elaboración o transformación determinados en las reglas de origen específicas.

### **3.6.7.9. Criterios de calificación de origen.**

De acuerdo a lo establecido por la Unión Europea, califican como productos originarios si:

- Son enteramente obtenidos en ese país, Criterio de calificación “P”.
- Son elaborados o transformados allí de forma suficiente, Criterio de calificación “W”.

Cualquier tipo de producto solicita de un certificado de origen para comprobar su procedencia en el país de destino, con el principal objetivo

de verificar el cumplimiento de las normas internacionales de origen y aplicación de preferencias arancelarias otorgadas por el país de destino. Este certificado es emitido en el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y por las Cámaras de Comercio, Industrias o Producción en todo el país.

La vigencia de este certificado no es generalizada y depende para el beneficio a obtenerse, es así que para el caso de la exportación de zanahoria amarilla hacia Bélgica y apegándonos a los beneficios del SGP plus la vigencia es de 10 meses, y la obtención del mismo se la puede hacer dentro de la provincia, acudiendo a la Cámara de la Pequeña Industria del Carchi, en las calles Sucre y Ayacucho, edificio de la Gobernación del Carchi, primer piso (MIPRO, 2013).

### **3.6.7. Idea a defender.**

El estudio de factibilidad para la aplicación de mecanismos de comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi- Ecuador permitirá atender parte de la demanda de Bélgica.

## IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### 4.1. CONCLUSIONES.

- ✓ La provincia del Carchi es netamente agrícola, en donde se están desperdiciando grandes potenciales de desarrollo, esto debido a que se le da mayor importancia al monocultivo, dejando de lado los productos no tradicionales, cuya demanda está aumentando en el mercado internacional a precios favorables para el exportador ecuatoriano, sumándole a esto está la falta de emprendimiento en los productores carchenses en cuanto al cultivo de zanahoria amarilla, al no contar con visiones claras, referentes a las alternativas comerciales perennes que puede brindar la siembra de esta hortaliza.
- ✓ A nivel provincial son pocas o nulas las iniciativas del sector agrícola frente a la actual diversificación e industrialización de productos agrícolas, tal como sucede con la zanahoria amarilla, problema que va de la mano con el hecho de que tal hortaliza no es considerada como un producto tradicional de exportación, esto hace que a nivel provincial no se cuente tanto con un tratamiento adecuado para su exportación.
- ✓ Tanto olor y sabor, al igual que sus propiedades nutritivas y cualidades terapéuticas que tiene la zanahoria amarilla hace que la comercialización de esta hortaliza sea aceptada tanto en el mercado interno como para el mercado externo, en este caso para Bélgica, además teniendo en cuenta que entre las principales razones por las que en Bélgica se consume regularmente zanahoria amarilla se debe a que es saludable con (67%), la segunda debido a su precio accesible (22%) y por gusto (11%).
- ✓ Actualmente entre Ecuador y Bélgica existe un convenio denominado SGP PLUS (sistema de preferencias generalizadas), por medio del cual el país se beneficia con arancel cero al exportar cierta clase de

productos entre los cuales destaca la zanahoria amarilla como producto elegible.

- ✓ Para el periodo 2013 – 2017 existe una demanda insatisfecha creciente de zanahoria amarilla en el mercado de Bélgica, frente a esta demanda se empieza para el primer año con un acaparamiento del 1,28% del mercado, la cual se incrementa año tras año hasta el año 2017 a un ritmo porcentual de 0,26%.
  
- ✓ En cuanto a la demanda efectiva del presente proyecto, a futuro se nota un incremento anual constante, para el primer año (2013) esta demanda es de valor promedio de 0.80%, lo cual da una pauta en cuanto a la aceptación de la zanahoria amarilla carchense por parte del mercado demandante, que para el caso es Bélgica.
  
- ✓ El planteamiento y elaboración de mecanismos de comercialización internacional en este trabajo permitió contar con un diagnóstico sobre la estructura y funcionamiento de las exportaciones hacia el mercado belga, demostrando la importancia del cumplimiento de cada uno de los requisitos exigido por el mercado meta, conjuntamente con la correcta utilización de los canales de distribución necesarios, así como también la obtención de listados en cuanto a contactos comerciales en importadores del producto.

## **4.2. RECOMENDACIONES.**

- ✓ En el Ecuador la zanahoria amarilla se la considera como un producto no tradicional de exportación y no es explotada adecuadamente para su exportación, por lo que sería bueno el impulsar este producto al exterior por medio de mecanismos de comercialización en cuanto a manejo post-cosecha, pues esto ayudaría sustancialmente a aumentar las expectativas del agro carchense, en donde también sería necesario crear en la mente agricultora una cultura enfocada en la valoración de

los productos que en la provincia se produce, y relacionarlos a su vez no solo con el mercado local o nacional, sino más bien con el mercado extranjero.

- ✓ Bélgica al ser un país muy exigente en lo que respecta a la calidad del producto importado, la revisión y control de la zanahoria amarilla antes de la exportación debe ser controlada de una manera minuciosa diseñado en la protección de: el producto, condiciones ambientales, riesgos durante su manipulación, transporte y almacenamiento, así como también cumplir con todos los requisitos de ingreso en cuanto a importaciones, y así poder aprovechar al máximo el convenio de las Preferencias Generalizadas existente entre tal nación y Ecuador.
- ✓ Es importante desarrollar mecanismos de comercialización, que permitan dar a conocer el producto mediante envíos de muestras sin valor comercial, para que los posibles demandantes puedan a más de degustar esta exquisita hortaliza conocer sus beneficios, y así poder identificar a futuros y potenciales consumidores.
- ✓ Solicitar apoyo a los gobiernos seccionales competentes, en cuanto a temas de comercialización internacional dirigida al sector agrícola del Carchi por medio de talleres y capacitaciones regulares, que hagan de la exportación un medio de comercialización un tema menos difuso y más comprensible, con el cual se puede acaparar la demanda insatisfecha de mercados metas de una manera eficaz y eficiente.
- ✓ Utilizar las ferias internacionales como estrategias de comercialización para promocionar la zanahoria amarilla ecuatoriana, con sus respectivos aspectos y beneficios para el consumidor tanto en calidad, precio y sabor.

- ✓ Utilizar estratégicamente alternativas de ingreso hacia el mercado de Bélgica, como lo es a través del sector industrial, pues es una de los principales demandantes de esta hortaliza en tal nación.
  
- ✓ Es importante disponer con la materia prima necesaria a tiempo, por lo que es recomendable que los agricultores de la provincia del Carchi establezcan alianzas que permita la unificación de la producción con el fin de maximizar sus ganancias y por ende generar un alto número de exportaciones.
  
- ✓ Crear una visión y misión en los agricultores carchenses de zanahoria amarilla de manera clara y segura, esto para que surja el compromiso personal con la producción de zanahoria amarilla, sobre todo con sus metas u objetivos para hacer de este proceso algo duradero y no pasajero.

## V. PROPUESTA.

### 5.1 DATOS INFORMATIVOS.

➤ **Tema:**

Estudio de factibilidad para la comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi- Ecuador a Bélgica.

➤ **Beneficiarios**

- ✓ Grupo Social: Agricultores de Zanahoria Amarilla de la provincia del Carchi.
- ✓ Exportadores
- ✓ Comercializadores e intermediarios
- ✓ Transportistas
- ✓ Consumidores finales del producto en Bélgica.

➤ **Ubicación**

**Planta Administrativa**

- ✓ Provincia Carchi,
- ✓ Cantón Tulcán,
- ✓ Sector centro.

**Centro de acopio**

- ✓ Provincia: Carchi,
- ✓ Cantón: Tulcán,
- ✓ Parroquia: Santa Martha de Cuba,
- ✓ Comunidad: San Luis.

## **5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.**

En cuanto a la exportación de zanahoria amarilla desde Carchi - Ecuador hacia Bélgica, no se han registrado datos significativos de exportaciones referentes a esta hortaliza, entre las principales causas está la falta de motivación y emprendimiento del sector agrícola carchense, como también el escaso o nulo conocimiento para el logro de una exportación efectiva.

Si hablamos de un estímulo al sector del agro carchense, para la venta internacional de productos agrícolas por parte de organismos estatales, se puede mencionar que si la hay, pero no de una manera íntegra y completa por lo que se quedan rezagados en algunos aspectos importantes tales como: ayuda o apoyo económico para incrementar la producción, falta de mecanismos para la comercialización y la poca fortaleza que tiene el sector productivo de zanahoria amarilla.

Esto ha generado el desinterés en los productores carchenses de zanahoria amarilla, ya que a nivel local no se ha mostrado y reflejado claramente los beneficios tanto económicos como gremiales que trae consigo la unión y/o alianza de productores con fines exportables.

Otro factor a favor que se destaca es la demanda insatisfecha de zanahoria amarilla en países europeos, como es el caso de Bélgica, de la cual el presente proyecto de investigación se dirige a la captación de un pequeño porcentaje, constituyéndose este como un punto de partida necesario para su ejecución.

Los mecanismos de comercialización internacional inmersos en el presente proyecto de investigación, están centrados primeramente en cubrir de una manera eficiente la demanda insatisfecha de esta hortaliza en Bélgica; así como también dejar de lado algunos de los principales beneficiarios económicos que en la mayoría de veces no son los productores sino los

intermediarios, y así crear un modelo económico alternativo no dependiente de mercados locales.

### **5.3. JUSTIFICACIÓN.**

Para el correcto desarrollo de este trabajo investigativo, es necesario la aplicación de tres tipos de estudio, esto son: técnico, logístico y financiero.

En primer lugar, el estudio técnico será aplicado con el único propósito de hacer un análisis de todos los procesos que conllevan el tener el producto listo para ser exportado, materias primas, mano de obra, maquinaria necesaria, plan de manufactura, inversión requerida, tamaño y localización de las instalaciones, forma en que se organizará la empresa, costos de inversión y operación.

Por otra parte, existe la obligatoriedad de la aplicación de un estudio logístico, el cual, permitirá gerenciar estratégicamente la adquisición, movimiento, almacenamiento de la zanahoria amarilla y control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se canalizan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad.

Y finalmente se opta por la realización de un estudio financiero, el cual tiene gran importancia porque permite que no se empiece un negocio a ciegas, en este estudio se integra elementos informativos de carácter cuantitativo, que permiten decidir y observar la viabilidad económica del proyecto, considerando el costo efectivo que con lleva el operar el proyecto en términos financieros, costo de capital de trabajo, adquisiciones de activo fijo y gastos operativo hasta obtener los indicadores financieros como son: Inversión inicial, balance general, estado de pérdidas y ganancias, flujo de efectivo, y punto de equilibrio.

## 5.4. FUNDAMENTACIÓN.

“Es un análisis comprensivo que sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto, y en base a ello tomar la mejor decisión, de lo cual dependerá su: estudio, desarrollo o implementación” (Pamplona, 2010, p. 82).

Un estudio de factibilidad utiliza el análisis como herramienta principal, y a su vez este análisis se direcciona a tres campos, que son:

### ✓ Factibilidad técnica.

Tiene por objeto proveer de información para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones pertinentes, en cuanto a la obtención del producto a exportar:

- Capacidad de la planta,
- Ventas,
- Proceso productivo,
- Instalaciones,
- Distribución física, y
- Localización.

### ✓ Factibilidad financiera.

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores, elaborar cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

- Ingresos – egresos,
- Inversiones,
- Fuentes de financiamiento,
- Proyecciones ingresos y gastos,
- Flujos de efectivo,
- Gastos administración.

Se debe entender que en el presente proyecto de investigación se analiza la factibilidad en cuanto a la aplicación de mecanismos de comercialización

internacional frente a una demanda insatisfecha de zanahoria amarilla, desde un punto de vista exportador mas no como productor.

## **5.5. Objetivos.**

### 5.5.1. OBJETIVO GENERAL.

- ✓ Determinar la factibilidad para la comercialización internacional de zanahoria amarilla desde la provincia del Carchi- Ecuador a Bélgica.

### 5.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Realizar un estudio técnico que permita la correcta localización del centro de acopio, así como también los debidos procesos de la comercialización internacional de zanahoria amarilla.
- ✓ Determinar la cadena de distribución física internacional desde el país de origen Ecuador, hasta el país de destino que es Bélgica,
- ✓ Establecer un correcto estudio económico y financiero que permita dar a conocer la rentabilidad que presenta la comercialización internacional de zanahoria amarilla.

## **5.6. Modelo operativo de la propuesta.**

### **5.6.1. Estudio técnico.**

#### 5.6.1.1. Macro localización.

Tomando en cuenta las condiciones para el buen desarrollo de los cultivos de zanahoria amarilla, considerando además factores como temperatura, precipitaciones, humedad, luminosidad, se menciona que este tipo de cultivos mayoritaria y estratégicamente se desarrolla en la sierra ecuatoriana, pues esta cuenta con las condiciones tanto climáticas como geográficas favorables para implementar su cultivo, esto favorece al

proyecto debido a su cercanía a las fuentes de materia primas, por lo que se ha identificado al país Ecuador, región Sierra, zona norte, como el sector más óptima para llevar a cabo el proyecto.

#### 5.6.1.2. Microlocalización.

Para identificar la óptima microlocalización del proyecto se deben también analizar varios factores de carácter económico, técnico e inclusive geográfico para determinar la ubicación de la planta como son disponibilidad y costos de transporte, cercanía a las fuentes de materias primas, disponibilidad de mano de obra, etc.; en donde estos factores son analizados dentro de un rango por medio del método cualitativo por puntos.

La valoración de cada uno de los factores, permitirá identificar el lugar adecuado de localización del proyecto, a continuación se aplicará el método tomando en cuenta las alternativas de localización del proyecto dentro de la región seleccionada, así tenemos:

**Tabla N° 29. Ubicación de la organización**

Factores de Localización				
Nº	Factores de Evaluación	Bolívar García Moreno	Tulcán San Luis	Tulcán Julio Andrade
1	Disponibilidad de la Infraestructura	3	4	5
2	Afluencia de Clientes	3	4	2
3	Talento Humano Calificado	5	5	4
4	Competencia	2	2	2
5	Costos bajos de arriendo	3	4	2
6	Servicios básicos	3	4	4
7	Fuentes de abastecimiento	2	5	1
8	Salubridad	5	5	4
9	Contaminación ambiental	1	1	1
10	Transporte	3	5	4
11	Vías de acceso	3	5	5
12	Seguridad	4	5	5
13	Tecnología	1	4	5
14	Áreas verdes	2	5	3
Total		<b>40</b>	<b>58</b>	<b>47</b>

Fuente: Investigación:

Elaboración: Investigador.

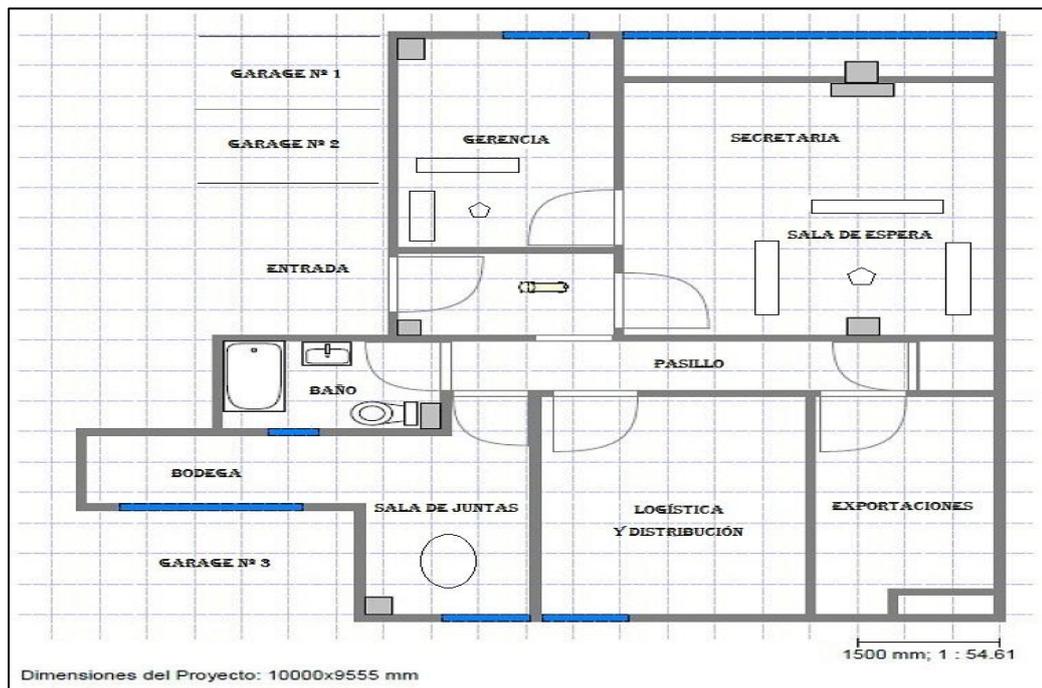
Una vez analizados todos los factores de localización, y en base a estos, se procede a determinar que el sector más idóneo para la ubicación del

centro de acopio y operacional está ubicado en la provincia del Carchi, cantón Tulcán, comunidad de San Luis, perteneciente a la parroquia de Santa Martha de Cuba, esto debido a que cumple con la mayoría de factores de evaluación, obteniendo un puntaje de 58/70, y además por ser un punto estratégico para recolectar, almacenar y comercializar la materia prima, debido a que se encuentra en el corazón de la Provincia del Carchi y sobre todo tiene cercanía para el abastecimiento de la materia prima desde las zonas de producción.

### 5.6.2. Distribución de la planta.

A continuación se procede a la elaboración de un distributivo de la planta, en el cual cuenta con las partes primarias o elementales (administrativo y operacional) que hacen del presente proyecto de investigación un proyecto realizable.

**Gráfico N° 16. Distribución Física Administrativa**



Fuente: forosdistribucionintergral.com

Elaboración: Investigador.

En cuanto a la distribución de la planta administrativa, es obligatoria su existencia ya que por medio de esta se realiza tanto la investigación como

la ejecución de todas aquellas acciones tendientes a generar en la de zanahoria amarilla, además este sector está destinado a aumentar la calidad, productividad, mejorar la satisfacción de los clientes, y disminuir los costes.

Estratégicamente el objetivo de la planta administrativa, es participar en la búsqueda de una ventaja competitiva sustentable para la empresa, el sector administrativo engloba distintos sectores dentro de un área de 105 metros cuadrados, los cuales están consignados de una manera estratégica acorde a las necesidades requeridas:

**Tabla N° 30. Requerimiento Físico Administrativo**

#	Actividad	Requerimiento m <sup>2</sup>
1	Gerencia	18
2	Secretaría	25
3	Exportaciones	18
4	Logística	20
5	Sala de juntas	22
<b>Total</b>		103

Fuente: forosdistribucionintergral.com  
Elaboración: Investigador.

### **Presupuesto de activos fijos.**

Los activos fijos se definen como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones; representan al conjunto de servicios que se recibirán en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido.

**Tabla N° 31. Activos Fijos**

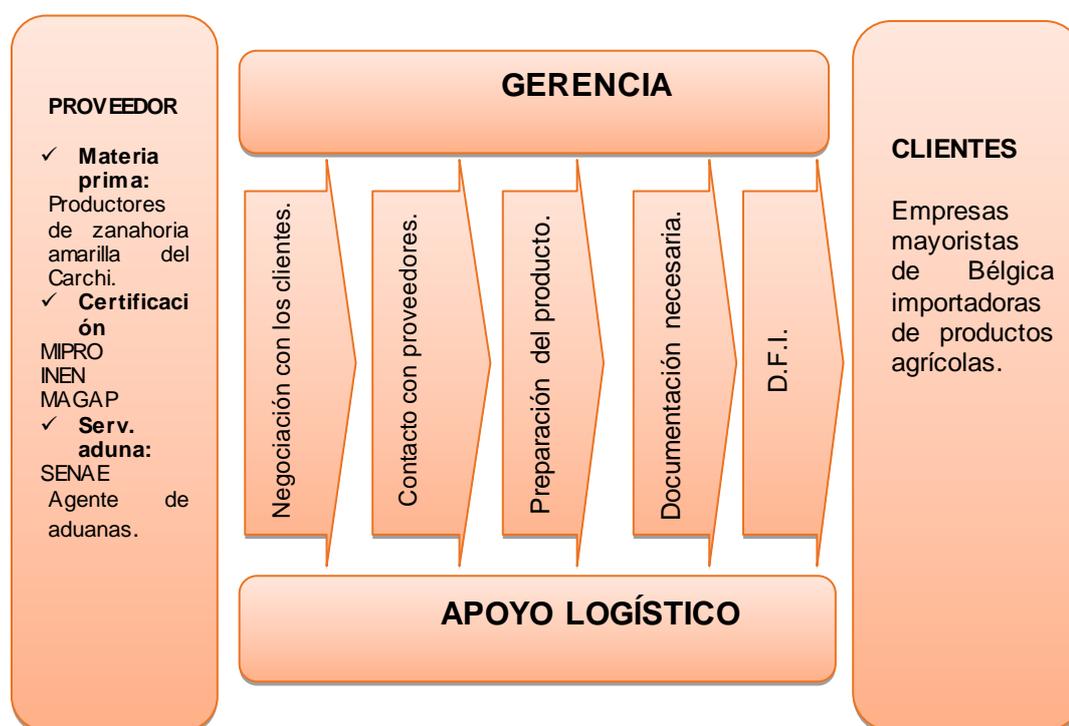
Concepto	Cantidad	Valor Un.	2012
<b>Maquinaria y Equipo</b>			<b>1.240</b>
Mesa de banda rodante	1	900,00	900
Etiquetadora	1	139,75	140
Balanza eléctrica industrial.	1	200,00	200
<b>Muebles y Enseres</b>			<b>1.165</b>
Escritorio	4	150,00	150
Sillón ejecutivo	4	80,00	320
Sillas	4	25,00	100
Mesas	2	20,00	40
Archivadores	4	90,00	360
Teléfono	4	15,00	60
Fax	1	180,00	180
Calculadoras	4	10,00	40
<b>Equipo de Computo</b>			<b>820</b>
Computadora	4	650,00	2600
Impresora	2	170,00	340
<b>Total Activos Fijos - Inversión Fija</b>			<b>10.667</b>

Fuente: Estudio propio

Elaborado por: Investigador

#### 5.5.5. Ingeniería del proyecto.

**Gráfico N° 17. Cadena de procesos**



Fuente: Estudio propio.

Elaborado por Investigador.

### 5.6.3. Fichas de procesos.

**Tabla N° 32. Ficha Negociación con el Cliente**

	<b>NEGOCIACIÓN CON EL CLIENTE</b>	<b>Código:</b> P-NC-01 <b>Versión:</b> 001 <b>Página:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>	Gerente	
<b>Objetivo:</b>	Contrato de venta	
<b>Alcance:</b>	Contacto con el cliente hasta cerrar la negociación	
<b>1. Detalle</b>		
<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>	<b>Documento</b>
Gerente	✓ Hacer contacto con el cliente	Correo
Gerente	✓ Envío de muestra	Ficha
Gerente /Cliente	✓ Recibir nota de pedido	Correo
Gerente	✓ Enviar factura proforma.	Factura
Gerente /Cliente	✓ Negociar condiciones	Correo
Gerente /Cliente	✓ Establecer términos de negociación	Correo
Gerente /Cliente	✓ Cerrar negociación	Contrato de
<b>2. Flujograma</b>		
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Contacto con los proveedores.]     A --&gt; B[Envío de una muestra del producto.]     B --&gt; C{Acepta}     C -- NO --&gt; A     C -- SI --&gt; D[Recibir pedido de los clientes.]     D --&gt; E[/Enviar de la factura proforma/]     E --&gt; F[Neg condicion y termi oc de negociacion]     F --&gt; G{Acepta}     G -- NO --&gt; F     G -- SI --&gt; H[Cierre de negociacion]           </pre>		

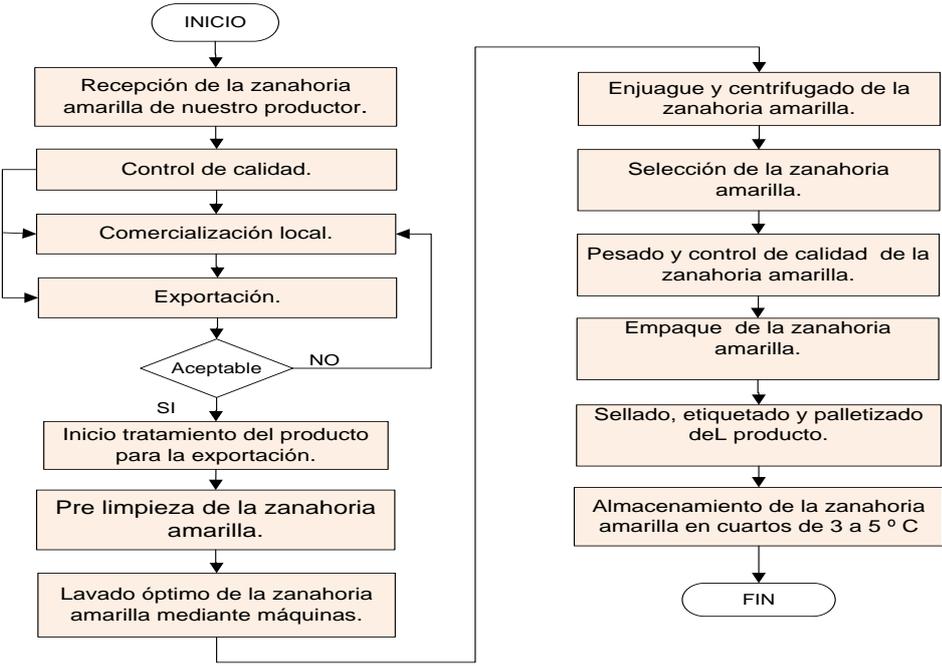
Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 33. Ficha Compra a Proveedores**

	<b>COMPRA A PROVEEDORES</b>		<b>Código:</b> P-CP-02
			<b>Versión:</b> 001
			<b>Página:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>	Jefe Operativo y Operario de Almacenaje		
<b>Objetivo:</b>	Recibir Pedido		
<b>Alcance:</b>	Contacto con el proveedor hasta almacenamiento del producto		
<b>1. Detalle</b>			
<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>	<b>Documento</b>	
Jefe Operativo	✓ Contacto con el proveedor		
Jefe Operativo	✓ Realizar el pedido de la oferta negociada.	Nota de pedido	
Operario 1: Recepción, pre limpieza y lavado.	✓ Recepción de la materia prima	Comprobante de ingreso	
Operario 1: Recepción, pre limpieza y lavado.	✓ Verificación física del producto	Lista de control	
Jefe Operativo	✓ Realizar pago a proveedores.	Cheque	
Operario 1: Recepción, pre limpieza y lavado.	✓ Almacenamiento del producto	Inventario	
<b>2. Flujograma</b>			
<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Contacto con los proveedores]     A --&gt; B[Realizar pedido de cantidad y calidad de producto]     B --&gt; C[Recepción del producto solicitado]     C --&gt; D[Verificación física del producto solicitado]     D --&gt; E{Aceptable}     E -- NO --&gt; B     E -- SI --&gt; F[Realización del pago por el producto solicitado]     F --&gt; G[Almacenamiento del producto]     G --&gt; FIN([FIN])         </pre>			

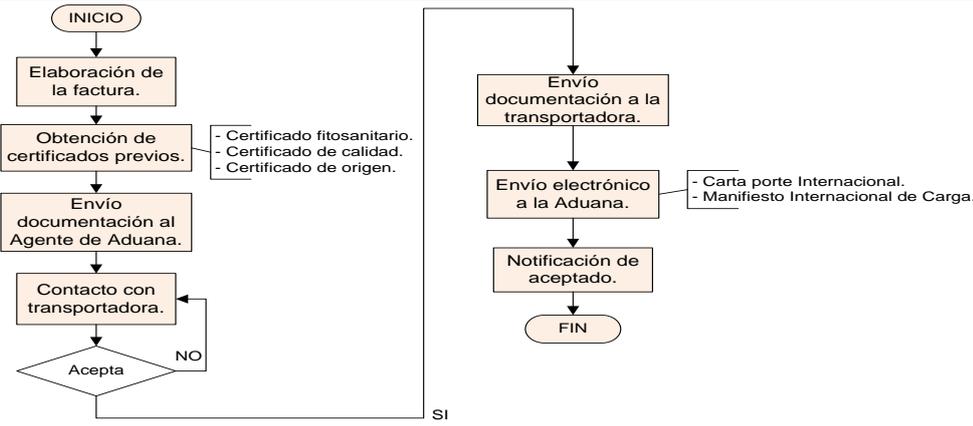
Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 34. Ficha Preparación del Producto**

	<b>PREPARACIÓN DEL PRODUCTO</b>		<b>Código:</b> P-PP-03
			<b>Versión:</b> 001
			<b>Página:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>	Jefe Operativo		
<b>Objetivo:</b>	Adecuar el producto en canastas plásticas de 20 Kg		
<b>Alcance:</b>	Selección de producto para la comercialización hasta contrato empresa de transporte		
<b>1. Detalle</b>			
<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>	<b>Documento</b>	
Operario 1: Recepción, pre limpieza y lavado	✓ Pre-limpieza y lavado de Zanahoria Amarilla	Kárdex	
Operario 2: Enjuague, selección y pesado	✓ Realizar el enjuague, selección y pesado del producto	Lista de control	
Operario 3: Empaque, sellado, y etiquetado.	✓ Empacar, sellar y etiquetar las canastas plásticas de zanahoria Amarilla	Lista de control	
Operario: Paletizado y almacenamiento	✓ Adecuar las canastas plásticas en pallets para su almacenamiento	Lista de control	
Jefe Operativo	✓ Contratar empresa de transporte.	Guía de Movilización	
<b>2. Flujograma</b>			
 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Recepción de la zanahoria amarilla de nuestro productor.]     A --&gt; B[Control de calidad.]     B --&gt; C[Comercialización local.]     C --&gt; D[Exportación.]     D --&gt; E{Aceptable}     E -- SI --&gt; F[Inicio tratamiento del producto para la exportación.]     E -- NO --&gt; C     F --&gt; G[Pre limpieza de la zanahoria amarilla.]     G --&gt; H[Lavado óptimo de la zanahoria amarilla mediante máquinas.]     H --&gt; I[Enjuague y centrifugado de la zanahoria amarilla.]     I --&gt; J[Selección de la zanahoria amarilla.]     J --&gt; K[Pesado y control de calidad de la zanahoria amarilla.]     K --&gt; L[Empaque de la zanahoria amarilla.]     L --&gt; M[Sellado, etiquetado y palletizado de L producto.]     M --&gt; N[Almacenamiento de la zanahoria amarilla en cuartos de 3 a 5 ° C]     N --&gt; FIN([FIN])     </pre>			

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 35. Ficha Documentación**

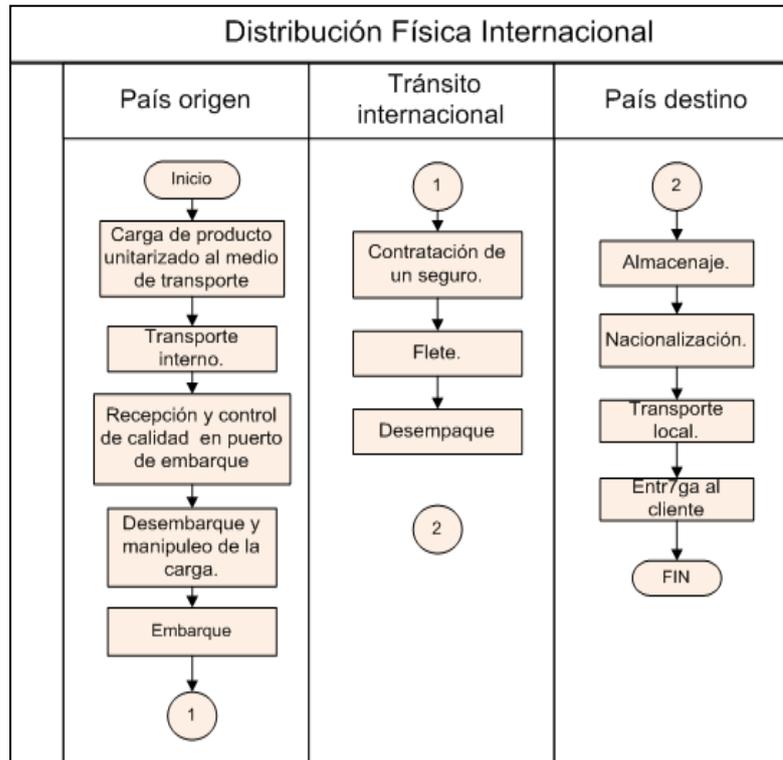
		<b>DOCUMENTACIÓN</b>	<b>Código:</b> P-D-04 <b>Versión:</b> 001 <b>Página:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>	Departamento de exportaciones		
<b>Objetivo:</b>	Obtener todas las autorizaciones previas para la exportación		
<b>Alcance:</b>	Elaboración de la factura hasta coordinación de embarque		
<b>1. Detalle</b>			
<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>	<b>Documento</b>	
Jefe Operativo	✓ Elaborar la factura.	Factura	
Depto. exportaciones	✓ Obtener el certificado fitosanitario	Cert. Fitosanitario	
Depto. exportaciones	✓ Obtener el certificado de calidad	Cert. Calidad	
Depto. exportaciones	✓ Obtener el certificado de origen	Cert. Origen	
Depto. exportaciones	✓ Elaborar lista de empaque.	Lista de empaque	
Depto. exportaciones	✓ Envío de documentos agente de aduana para elaboración de DAE	DAE	
Depto. exportaciones	✓ Contacto con empresa de transporte		
Depto. exportaciones	✓ Envío de documentos a la transportadora para elaboración de CPI MIC	CPI y MIC	
Depto. exportaciones	✓ Envío electrónico a la aduana	Correo electrónico	
Depto. exportaciones / Agencia de carga	✓ Coordinación del Embarque	Guía de Movilización	
<b>2. Flujoograma</b>			
 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Elaboración de la factura.]     A --&gt; B[Obtención de certificados previos.]     B --- B1[- Certificado fitosanitario.]     B --- B2[- Certificado de calidad.]     B --- B3[- Certificado de origen.]     B --&gt; C[Envío documentación al Agente de Aduana.]     C --&gt; D[Contacto con transportadora.]     D --&gt; E{Acepta}     E -- NO --&gt; D     E -- SI --&gt; F[Envío documentación a la transportadora.]     F --&gt; G[Envío electrónico a la Aduana.]     G --- G1[- Carta porte Internacional.]     G --- G2[- Manifiesto Internacional de Carga.]     G --&gt; H[Notificación de aceptado.]     H --&gt; FIN([FIN])             </pre>			

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 36. Ficha Distribución Física Internacional**

	<b>Distribución Física Internacional</b>		<b>Código:</b> P-DFI-05
			<b>Versión:</b> 001
			<b>Página:</b> 1-1
<b>Responsable:</b>	Departamento de logística		
<b>Objetivo:</b>	Coordinar la llegada de la mercadería al lugar de destino		
<b>Alcance:</b>	Desde unitarización hasta des consolidación del producto		
<b>1. Detalle</b>			
<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>	<b>Documento</b>	
<b>PAIS DE ORIGEN:</b>			
Operario: Paletizado y almacenamiento	✓ Unitarizar las canastas de zanahoria amarilla en contenedor.	Inventario	
Operario: Paletizado y almacenamiento	✓ Manipuleo de embarque	Lista de control	
Agencia de carga	✓ Transporte interno	Guía de Movilización	
Agencia de carga	✓ Almacenaje		
Depto. Logística	✓ Costos de agentes.	Factura	
Depto. Logística	✓ Costos de Seguro	Póliza de Seguro	
Depto. Logística	✓ Costos bancarios	Carta de Crédito	
<b>TRANSITO INTERNACIONAL:</b>			
Depto. Logística/Línea Naviera	✓ Flete	Conocimiento de embarque	
Depto. Logística	✓ Seguro internacional.	Póliza de seguro	
Depto. Logística/importador	✓ Desembarque	Plano de contenedores	
<b>PAÍS DE DESTINO:</b>			
Depto. Logística/importador	✓ Transporte local		
Importador/Agente	✓ Almacenamiento	Lista de empaque	
Importador/línea Naviera	✓ Nacionalización de la mercadería	Doc. De importación	
Importador/línea Naviera	✓ Des consolidación.	Solicitud de des consolidación	

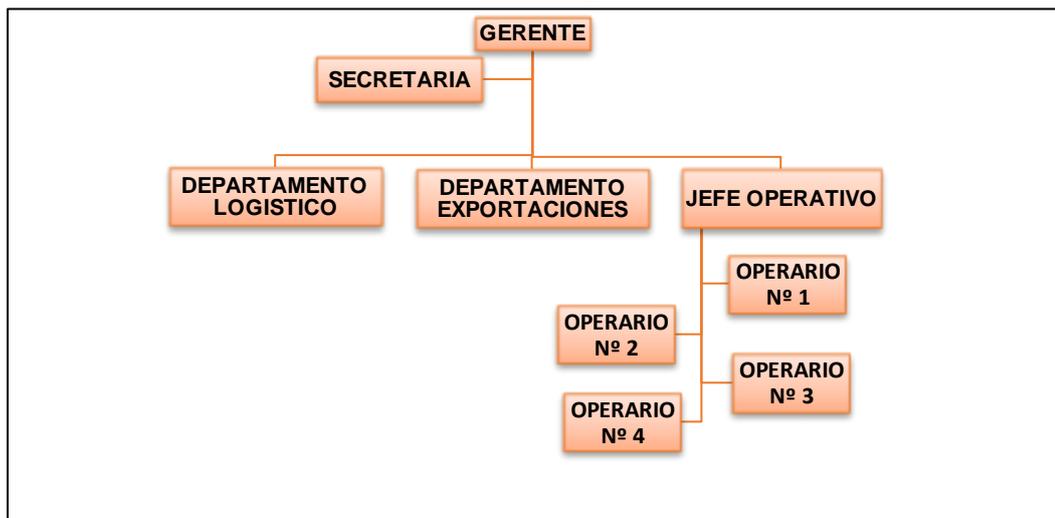
## 2. Flujoograma



Elaboración: Investigador.

### 5.6.4. Organización.

Gráfico N° 18. Organización



Elaboración: Investigador.

### 5.6.5. Manual de funciones.

**Tabla N° 37. Manual de Funciones Gerencia**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Gerente
<b>Unidad:</b>	Gerencia
<b>Supervisa:</b>	Depto. Logístico, Exportaciones y Jefe Operativo
<b>Reporta:</b>	No Aplica
<b>Coordina con:</b>	Depto. Logístico, Exportaciones y Jefe Operativo
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Es directamente responsable por la correcta dirección, organización, y control de los bienes y recursos que posee la Empresa. Planea y ejecuta lo concerniente a la evolución estratégica de la Organización.	
<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>Nº</b>	
1.	Dar instrucciones sobre el desarrollo de cada uno de los cargos a todos los empleados de la Empresa, coordinando y orientando los procesos, velando por el cumplimiento de los mismos.
2.	Proponer los controles necesarios para una adecuada utilización del tiempo y los recursos de cada área de la Empresa.
3.	Velar porque los miembros de la Organización actúen de acuerdo al logro de los objetivos trazados.
4.	Tomar decisiones con respecto a la evaluación del desempeño de sus subordinados, y con base en estas establecer ascensos, bonificaciones, incentivos y todo lo referente al bienestar de los empleados.
5.	Velar porque se cumplan las metas y estrategias establecidas por la Empresa.
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: Poseer título de tercer nivel en Comercio Exterior, Administración o carreras afines. Conocimientos: en mercadeo, finanzas, auditoría, presupuestos, flujos de caja, proyección, normas de control, manejo de personal Manejo de paquetes informáticos Experiencia: 3 Años.	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Liderazgo, responsabilidad, calidad humana, capacidad de trabajo bajo presión, capacidad de análisis.	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 38. Manual de Funciones Departamento de Logística**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Asistente
<b>Unidad:</b>	Departamento de Logística
<b>Supervisa:</b>	No Aplica
<b>Reporta:</b>	Gerente
<b>Coordina con:</b>	Departamento de Exportaciones y Jefe Operativo
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Desarrollar las actividades del sistema de abastecimiento, en lo referente a la atención oportuna de las necesidades de bienes y servicios.	
<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>Nº</b>	
1.	Llevar un listado clasificado de proveedores
2.	Controlar y verificar el almacenamiento y distribución de existencias, teniendo en cuenta su conservación, seguridad y uso.
3.	Relaciones cuantitativas con los demandantes.
4.	Reportar a gerencia sobre anomalías referentes a entradas y salidas del producto.
5.	Otras competencias que le asigne la gerencia.

<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>
<p>Educación: Poseer título de tercer nivel en Comercio Exterior, Administración o carreras afines.  Conocimientos: en mercadeo, finanzas, flujos de caja, proyección, normas de control, manejo de paquetes informáticos.  Experiencia: 3 Años.</p>
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>
<p>Aprovechamiento de recursos, trabajo en equipo, orientación a la calidad, efectividad, creatividad e innovación.</p>

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 39. Manual de Funciones Departamento de Exportaciones**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Asistente
<b>Unidad:</b>	Departamento de Exportaciones
<b>Supervisa:</b>	No Aplica
<b>Reporta:</b>	Gerente
<b>Coordina con:</b>	Departamento de Logística y Jefe Operativo
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Deberá reportar a la Gerencia y tendrá a su cargo el seguimiento a la tramitación aduanera pre y post embarque según el acuerdo con el cliente.</p>	
No	<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>
1.	Cuidar que en perfecto estado de orden, presentación y conservación se haga la distribución correcta de los documentos, cheques, paquetes, etc. generados por todas las Áreas de la Empresa.
2.	Efectuar los trámites legales a que haya lugar, en lo que hace referencia a la solicitud y entrega de documentos.
3.	Informar oportunamente al jefe inmediato sobre problemas en la entrega de documentos y demás.
4.	Solicitar oportunamente el dinero necesario para transportes, fotocopias, trámites legales, etc.
5.	Atender bajo su responsabilidad la planeación control y ejecución de los asuntos relacionados con las distintas funciones del departamento de exportaciones que permitan el correcto funcionamiento del área.
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
<p>Educación: Poseer título de tercer nivel en Comercio Exterior, Administración o carreras afines.  Conocimientos: en mercadeo, finanzas, flujos de caja, proyección, normas de control, manejo de paquetes informáticos  Experiencia: 3 Años.</p>	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
<p>Capacidad de tomar decisiones, liderazgo, capacidad para relacionarse, capacidad de análisis, orientación a la calidad.</p>	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 40. Manual de Funciones Jefe Operativo**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Jefe Operativo
<b>Unidad:</b>	Supervisión
<b>Supervisa:</b>	Área operativa
<b>Reporta:</b>	Gerente
<b>Coordina con:</b>	Departamento de Logística y departamento de exportaciones.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Deberá reportar a la Gerencia y tendrá a su cargo el seguimiento a la tramitación aduanera pre y post embarque según el acuerdo con el cliente.	
N°	<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>
1.	Motivar, lograr que las personas den y reciban lo mejor de sí mismos (la motivación es un proceso bidireccional)
2.	Controlar del desempeño, hacer que cada persona sepa qué se espera de ella y cómo lo está logrando
3.	Empoderar, empujar las decisiones hacia abajo, aumentando la flexibilidad y rapidez de toda la cadena productiva
4.	Elimina los obstáculos que limitan del desempeño o el desarrollo de las personas a su cargo.
5.	Desarrollar, hacer que cada persona crezca como ser humano y como trabajador.
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: Poseer título de tercer nivel en Comercio Exterior, Administración o carreras afines. Conocimientos: conocimientos básicos en gerencia, administración Experiencia: 2 Años.	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Planificación, organización, dirección, disciplina, constancia, responsabilidad, coherencia personal.	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 41. Manual de Funciones Operario 1**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Operario 1
<b>Unidad:</b>	Área Operativa
<b>Supervisa:</b>	No aplica
<b>Reporta:</b>	Jefe Operativo
<b>Coordina con:</b>	Operario 2, 3, 4 y Depto. Logística
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<b>Recepción, limpieza y lavado de materia prima</b>	
No	<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>
1.	Recepción de zanahoria amarilla previo pedido de departamento logístico
2.	Pre-limpieza del producto
3.	Lavado sistemático de la hortaliza
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: título de Bachiller. Conocimientos: conocimientos básicos en tratamiento de post-cosecha de productos agrícolas. Experiencia: 1 Año	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Puntualidad, disciplina, constancia, responsabilidad, trabajo en equipo.	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 42. Manual de Funciones Operario 2**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Operario 2
<b>Unidad:</b>	Área Operativa
<b>Supervisa:</b>	No aplica
<b>Reporta:</b>	Jefe Operativo
<b>Coordina con:</b>	Operario 1, 3, 4 y Depto. Logística
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Enjuague, selección y pesado de la materia prima.	
<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>No</b>	
1.	Enjuague de la zanahoria previo lavado
2.	Selección del producto idóneo y descarte del malo
3.	Pesado del producto en fundas de 1Kg
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: título de Bachiller. Conocimientos: conocimientos básicos en tratamiento de post-cosecha de productos agrícolas. Experiencia: 1 Año	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Puntualidad, disciplina, constancia, responsabilidad, trabajo en equipo.	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 43. Manual de Funciones Operario 3**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Operario 3
<b>Unidad:</b>	Área Operativa
<b>Supervisa:</b>	No aplica
<b>Reporta:</b>	Jefe Operativo
<b>Coordina con:</b>	Operario 1, 2, 4 y Depto. Logística
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Empaque, sellado, y etiquetado de la mercadería	
<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>No</b>	
1.	Empacado del producto previo su pesado unitario de 1Kg, e canastas plásticas de 20Kg.
2.	Sellado de la mercadería
3.	Etiquetado del producto para su correcta manipulación en los diferentes procesos de su distribución.
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: título de Bachiller. Conocimientos: conocimientos básicos en tratamiento de post-cosecha de productos agrícolas. Experiencia: 1 Año	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Puntualidad, disciplina, constancia, responsabilidad, trabajo en equipo.	

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 44. Manual de Funciones Operario 4**

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Nombre del puesto:</b>	Operario 4
<b>Unidad:</b>	Área Operativa
<b>Supervisa:</b>	No aplica
<b>Reporta:</b>	Jefe Operativo
<b>Coordina con:</b>	Operario 1, 2, 3 y Depto. Logística
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Paletizado y almacenamiento de la mercadería.	
<b>III. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES</b>	
<b>No</b>	
<b>1.</b>	Realizar cubicaje de las canastas plásticas en los pallets
<b>2.</b>	Almacenar los pallets para su posterior embarque
<b>3.</b>	Unitarizar los pallets en un contenedor
<b>IV. PERFIL Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS</b>	
Educación: título de Bachiller. Conocimientos: conocimientos básicos en tratamiento de post-cosecha de productos agrícolas. Experiencia: 1 Año.	
<b>V. HABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
Puntualidad, disciplina, constancia, responsabilidad, trabajo en equipo.	

Elaboración: Investigador.

#### **5.6.6. Proceso logístico.**

Esta parte es vital dentro del presente estudio, pues la exportación del producto constituye el éxito o fracaso del negocio, dentro del plan logístico establecen todas las medidas y parámetros que intervienen en la logística de la distribución física internacional, desde el país de origen hasta el país de destino considerando factores como son costos, tiempo y calidad.

**Tabla N° 45. Información del Producto**

<b>INFORMACIÓN BÁSICA DEL PRODUCTO:</b>	
Nombre comercial del producto	Zanahoria Amarilla.
Posición arancelaria en el país exportador	0706100000.
Posición arancelaria en el país importador	0706100000.
Unidad comercial de venta	KILOGRAMO.
Moneda de transacción.	Euro (€).
Cambio Euro – Dólar.	1.2650 (07-22-13).
Valor ex-work de la unidad comercial.	0,1676 € - 0,24 \$

Fuente: estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 46. Información Básica del Embarque**

INFORMACIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE	
País de origen	Ecuador.
País exportador:	Ecuador.
Punto de embarque (interno)	Tulcán (San Luis).
País de destino	Bélgica.
Ciudad de punto de destino	Amberes.
Nº de unidades comerciales por contenedor.	1.400
Vía de transporte:	Marítimo.
Valor del embarque	6562,50
Tipo de embalaje	Cajas.
Tipo de unidad de carga	Contenedor.
Puerto embarque:	Puerto de Esmeraldas.
Puerto desembarque:	Puerto de Amberes.

Fuente: estudio propio.

Elaborado por: Diego Rosero

#### MATRIZ DEL PAÍS EXPORTADOR.

##### 5.6.6.1. Envase.

El envase a ser utilizado serán fundas plásticas de polipropileno con capacidad de 1 kg cada una, cuyas dimensiones son: 15 cm de largo por 9 cm de ancho.

**Tabla N° 47. Envase**

Descripción	Costo unitario USD	Cantidad	Costo total USD
Fundas	0,02	29920	598

Elaborado por: Diego Rosero

##### 5.6.6.2. Empaque.

A fin de darle la denominación de Carga a la mercancía, ésta debe ser preparada comercialmente mediante el embalaje y el marcado adecuados, cumpliendo con las normas internacionales, además de tomando en cuenta la naturaleza, estructura y uso del producto, ya cumplidas estas condiciones, la carga estará lista para ser manipulada, almacenada y transportada, a razón de esto se opta por la utilización de cajas plásticas de las siguientes características:

### Prototipo del empaque.

Este es el tipo de caja a ser utilizado para la exportación de zanahoria amarilla, ya que brinda tanto resistencia así como ventilación, necesaria para que el producto mantenga sus cualidades.

**Gráfico N° 19. Cajas plásticas**



Fuente: logisticmarket.com  
Elaboración: logisticmarket.com

Las dimensiones son: 38 cm. x 32 cm. x 23 cm. Capacidad máxima 22 kg., y con un total de cajas por pallet de 70 unidades.

**Tabla N° 48. Envase**

Descripción	Costo unitario USD	Cantidad	Costo total USD
Cajas de plástico	1,5	1496	2244

Elaborado por: Diego Rosero

#### 5.6.6.3. Unitarización.

La paletización servir para agrupar la carga sobre una superficie plana, las 70 cajas por pallet que anteriormente se menciona, se lo hace con el fin de poder trasladarlo de una manera más ágil y eficiente, sin generar daños al producto, el pallet que se va a utilizar para la exportación de zanahoria a Bélgica va hacer en un pallet europeo (EPAL) de medidas 1000 mm x 1200 mm, puesto que el ingreso de pallet a la UE es muy riguroso y exigen que estos sean de este modelo acompañados de un certificado de fumigación.

## Gráfico N° 20. Pallet europeo (EPAL) para exportación de zanahoria



Fuente: europalet.com  
Elaboración: europalet.com

De acuerdo a estas características del pallet europeo la carga se organizará de la siguiente manera:

Sobre cada pallet se colocarán 3 filas de cajas de plástico, habiendo en cada fila 9 cajas de plástico con un peso por caja vacía de 0.30 kg., o de 35 por pallet y dentro de cada caja los 20 kg de zanahoria amarilla o 1400 kg por pallet, y sumando además el peso de las 2800 fundas de polipropileno que es de 4 kg., esto bien enzunchado al pallet, teniendo un peso total (producto, cajas plásticas y fundas) de 1439 kg, lo muestra que mantiene dentro de la capacidad permitida para el EPAL o euro pallet (1.500 kg), hay que tener en cuenta que se va a utilizar 40 pallets por contenedor.

A continuación se detallan los materiales que se empleará para la unitarización de la carga respecto a un contenedor con cada uno de los rubros:

**Tabla N° 49. Costos unitarización**

Detalle	Cant. por cada envío	Unidad	Costo unitario	Costo total por envío	Costo anual
Pallets.	20	Unidad	9,00	180,00	1080,00
Zunchos.	640	Metros	0,04	25,60	153,60
Grapas.	280	Unidad	0,01	2,80	16,80
Esquineros.	80	Unidad	0,25	20,00	120,00
<b>TOTAL:</b>			<b>23,60</b>	<b>310,40</b>	<b>1862,40</b>

Fuente: Investigación propia.  
Elaboración: Investigador.

#### **5.6.6.4. Marcado.**

El marcado es de suma importancia en la distribución física internacional, puesto que es la manera de identificar la carga en datos como nombre del producto, peso, nombre del exportador, nombre del importador, variedad, etc., tomando en cuenta las recomendaciones que mantiene la Unión Europea respecto al marcado. Las principales características que tendrá el marcado de la carga están:

- ✓ Legibilidad: Marcas, números, símbolos, etc., que deberán estar claramente expresados.
- ✓ Localización: Las marcas estarán adecuadamente localizadas para facilitar la identificación de la carga.
- ✓ Suficiencia: El marcado de la carga suministrará información acerca del comprador, referencia, destino, peso, cantidad, país de origen, así como información respecto a instrucciones de manipuleo y almacenamiento.
- ✓ Conformidad: El marcado se realizará de acuerdo con la legislación del país importador, así como con las disposiciones aduaneras para evitar inconvenientes en los puntos de salida y entrada de la carga.

#### **5.6.6.5. Contenedorización del producto.**

El contenedor adecuado para la transportación de la zanahoria amarilla a Bélgica y de acuerdo a la cantidad que se va exportar se ha visto conveniente que se lo envíe en un contenedor de 40' refrigerado con el fin de que llegue la carga lo más fresca posible.

**Gráfico N° 21. Prototipo contenedor 40' Reefer**



Fuente: ACECARGO.  
Elaboración: ACECARGO.

Este contenedor contará con equipo propio de generación de frío, el mismo que es diseñado para el transporte de carga temperaturas constantes aproximadas a cero, con destino a Bélgica.

**Tabla N° 50. Dimensiones y características del contenedor 40' Reefer**

<b>Dimensiones.</b>		
Medidas:	Internas	Apertura Puerta
Largo:	11,56 m.	--
Ancho:	22,80.	2,28 m.
Altura:	22,49 m.	22,05 m.
<b>Características.</b>		
Capacidad Cúbica:	59,3 m.	2075 pies.
Tara:	4800 kg	10580 lb
Carga Max.	27700 kg	61070 lb
Max. P.B.	32500 kg	71650 lb

Fuente: acegargo.com.

Elaboración; Investigador.

De acuerdo al estudio de mercado que se realizó se determinó que la oferta exportable para el primer año es de 6 contenedores al año (uno cada 8 semanas), para el segundo año se va a enviar 7 contenedores (uno cada 7 semanas), en el tercer año se enviará 9 contenedores (uno cada 6 semanas), a partir del cuarto año se va enviar 10 contenedores (uno cada 5 semanas), y para el quinto año 12 contenedores cada año(uno cada 4 semanas), el contenedor va a llegar a su destino con un peso total de 27060 kg., conteniendo zanahorias amarillas frescas para su consumo.

Entonces la zanahoria amarilla estará unitarizada en pallets de madera con el objeto de proporcionar agilidad seguridad y cuidado al transporte de mercancías, para lo cual se utilizará lo que anteriormente ya se mencionó, un contenedor de 40 pies reefer, en el cual ingresan 20 pallets, con 1.400 cajas de 20kg c/u., sumando un peso total por envío de 27.06 toneladas., lo que pone al peso bruto de la carga dentro de los límites del contenedor.

#### **5.6.6.6. Requisitos y documentación.**

Para hacer posible la exportación de zanahoria amarilla desde el Carchi – Ecuador hasta Bélgica, se debe contar con medios escritos obligatorios

como lo son: Factura Comercial, lista de empaque, Certificado de Origen, Certificados Fitosanitario, INEN, MSP y Registro como exportador.

#### **5.6.6.7. Manipuleo en el local del exportador.**

Una vez que la carga es paletizada debe ser trasladada al contenedor, para esta operación es necesario contratar los servicios de un montacargas, a continuación se indica el costo por alquiler de montacargas para el manipuleo de la carga en un contenedor.

#### **5.6.6.8. Transporte interno.**

El transporte interno comprende desde la planta ubicada en el sector de San Luis, perteneciente a la parroquia de Santa Martha de Cuba del cantón Tulcán de la provincia del Carchi, hasta el puerto marítimo de Esmeraldas. El transporte se contratará con la empresa TCI Cía. Ltda.

El transporte interno de un contenedor refrigerado de 40 pies tiene un costo de US\$ 750.00.

**Tabla Nº 51. Transporte Interno**

<b>Detalle</b>	<b>Costo por envío</b>	<b>Costo anual</b>
Transporte interno	750	9000
TOTAL	750	9000

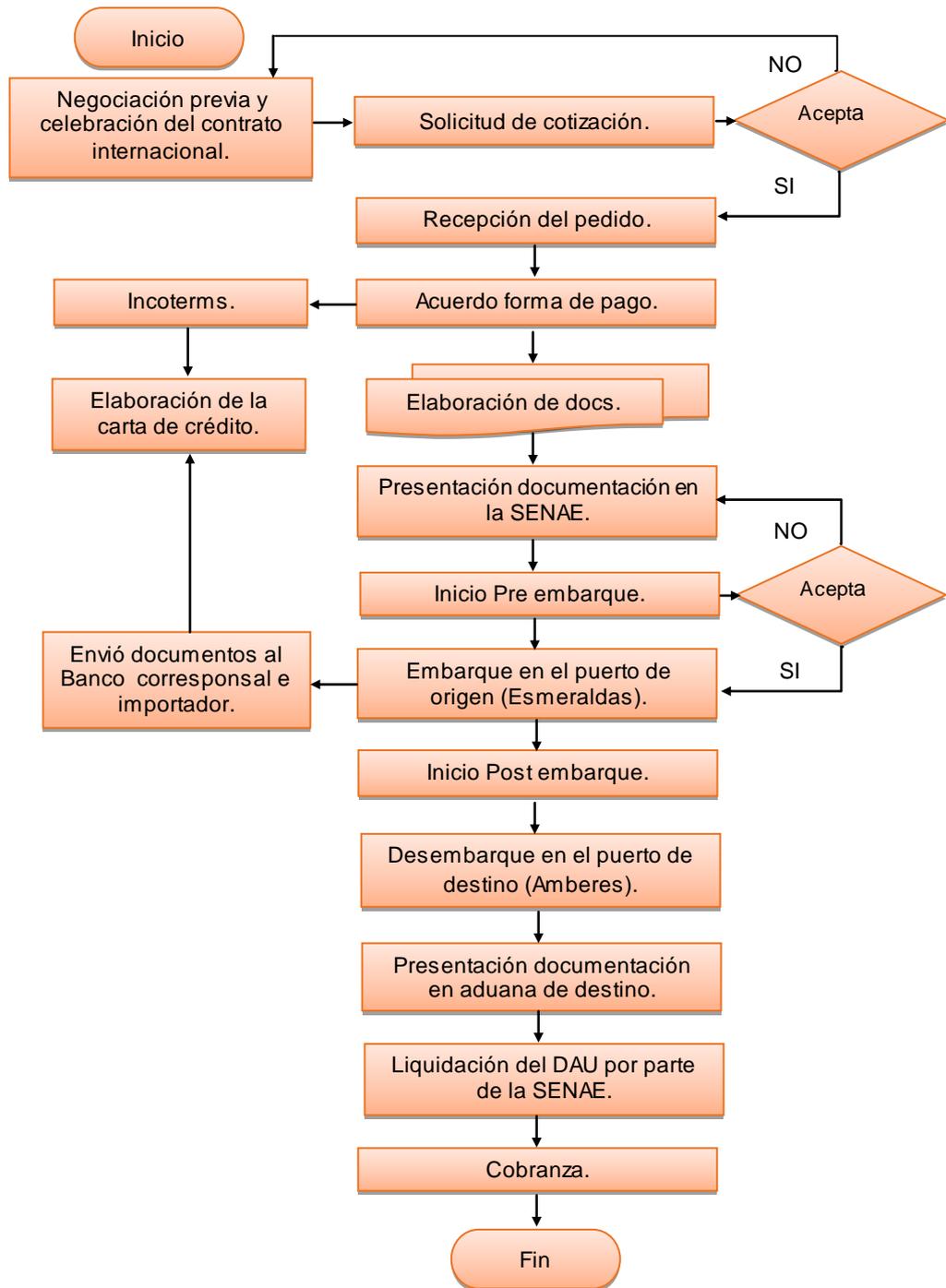
Fuente: Investigación propia.

Elaboración: Investigador.

#### **5.6.6.9. Proceso de exportación.**

Son todos los pasos obligatorios que conlleva una correcta venta internacional, por medio de los cuales tanto el exportador como el importador hacen posible su objetivo, ya sea de compra o de venta.

**Gráfico N° 22. Flujo proceso de exportación**



Fuente: Investigación propia.  
Elaboración: Investigador.

#### 5.6.6.10. Gastos de exportación.

**Tabla N° 52. Gastos de Exportación**

Detalle.	Valor Unitario	Total	Tiempo (horas)	R.R.H.H.
Almacenamiento	50,00	50,00	10	1
Manipulación Origen	120,00	120,00	2	1
Manipulación embarque	150	150,00	2	1
Agente de Aduana	140	140,00	5	1
Total Gastos de Exportación		400,00	19	4

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

#### ALMACENAJE

Al ser la carga una carga perecible, deberá ser despachada con la mayor agilidad por parte de la gestión del agente de aduana, estimando así que la carga sea despachada en un máximo de un día.

**Tabla N° 53. Tarifa almacenaje**

Detalle	Unidad	Tarifa	Costo / envío	Costo anual
Contenedor Reefer 40 ´	1 día	30,00	30,00	180,00
Conexión y energía contenedor Reefer.	Hora.	2,25	54,00	324,00
TOTAL			108,00	504,00

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

#### MANIPULEO DE EMBARQUE.

Respecto a costos por manipuleo con un operador portuario, encargado de todos los movimientos de la carga en el puerto marítimo de Esmeraldas, maneja una tarifa de US\$ 140,86 por contenedor y adicionalmente se debe cancelar un valor de US\$ 40,00 por cargos del terminal de manipulación de carga THC (Terminal Handling Charge).

**Tabla N° 54. Manipuleo de Embarque**

Detalle	Costo por envío	Costo anual
Manipuleo contenedor	100	1200
THC	40	480
TOTAL	140	1680

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

## **AGENTE DE ADUANA.**

Es la persona física autorizada por la SENA (Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador), y es obligatorio para la coordinación de la operación aduanera, los procesos que incumben a él son los de: La coordinación de la emisión de la Orden de Embarque, inspección con la Policía Antinarcóticos, embarque de la carga así como la liquidación de la exportación y demás trámites y operaciones que se tenga que gestionar en coordinación con los operadores de comercio exterior que intervengan en la distribución física internacional (COPCI, 2013, párr.3).

**Tabla N° 55. Costos Agente de Aduana**

<b>Detalle</b>	<b>Costo por envío</b>	<b>Costo anual</b>
Honorarios Agente de Aduana	125,00	1500
<b>TOTAL</b>	<b>125,00</b>	<b>1500</b>

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

### **5.6.6.11. Tránsito Internacional.**

El transporte comprenderá desde el puerto marítimo de Esmeraldas hasta el puerto de Amberes en Bélgica. La vía de transporte será marítima y el tiempo de tránsito internacional es de 19 días.

**Tabla N° 56. Costo transporte internacional**

<b>Detalle</b>	<b>Costo por envío</b>	<b>Costo anual</b>
Transporte internacional	7000,00	84000
<b>TOTAL</b>	<b>7000,00</b>	<b>84000</b>

Fuente: MAERSK.  
Elaboración: Investigador.

## **SEGURO INTERNACIONAL.**

Por lo general se toma un seguro de cobertura mínima, y comprende la cobertura del transporte interno y del tránsito internacional, considerando que el producto es perecible y teniendo en cuenta el cuidado y tratamiento a la que la carga debe ser sometida, se considera aplicar un porcentaje del 1,2% para calcular el valor de la prima, el mismo que se calculará sobre el valor FOB de cada embarque.

**Tabla N° 57. Cálculo prima del seguro**

Descripción	Valor asegurado	Prima	Costo operación
cobertura de todo riesgo	24945,38	2%	498,91

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

#### **5.6.6.12. Termino de negociación CIF (INCOTERMS 2010).**

El término bajo el cual se realizará la negociación es CIF (Cost, Insurance and Freight/Costo, Seguro y Flete), esto significa que el vendedor entrega las mercancías cuando sobrepasa la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Y están a cargo del exportador el pago de: costos, flete y seguro para conducir la carga al puerto de destino convenido. El vendedor está obligado a conseguir un seguro sólo con cobertura mínima, si el comprador desea mayor cobertura, necesitará acordarlo con el exportador o bien contratar su propio seguro adicional.

Este término sólo puede ser utilizado para el transporte por mar o por vías navegables interiores, la decisión de negociar bajo el término CIF radica en que, una vez recibida la carga en el puerto de destino convenido, el comprador será responsable de efectuar todos los trámites y asumir todos los costos para el despacho de la mercancía para la importación en el país de destino. El negociar en estas condiciones permite establecer una distribución física internacional adecuada para el correcto traslado de la carga y establecer un precio competitivo al producto sin que este se encarezca.

#### **5.6.6.13. Forma de pago.**

La forma de pago que se manejará para el cobro de la exportación es mediante una carta de crédito comercial, la cual es irrevocable en donde, ni el exportador ni el importador pueden modificar o invalidar sin aprobación mutua, por lo que con este tipo de documento el pago debe hacerse mediante el compromiso del importador quien es el ordenante, a través de

un banco local denominado banco emisor y un banco en el país del exportador o banco corresponsal; el pago al exportador lo hace el banco corresponsal, siempre y cuando el beneficiario del crédito cumpla con todos los requisitos estipulados en el mismo.

**Tabla N° 58. Costo de la carta de crédito**

Descripción	VALOR FCA	Tasa del banco	Costo de operación
Costo carta de crédito	16144,31	2,00%	322.89

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

#### 5.6.6.14. Determinación precio de exportación.

**Tabla N° 59. Determinación precio de exportación**

INCOTERMS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor del embarque	15.254	18.017	18.785	19.586	20.443	21.353
<b>EXW</b>	<b>15.254</b>	<b>18.017</b>	<b>18.785</b>	<b>19.586</b>	<b>20.443</b>	<b>21.353</b>
Manipulación local X	90	178	185	194	202	211
Unitarización	800	835	873	911	952	994
<b>FCA/FAS</b>	<b>16.144</b>	<b>19.030</b>	<b>19.843</b>	<b>20.691</b>	<b>21.597</b>	<b>22.558</b>
Transporte interno	750	783	818	854	892	932
Manipuleo Embarque	170	178	185	194	202	211
Agentes	280	292	319	363	432	537
Documentación	265	277	302	344	409	508
Capital e inventario país de	13	16	16	17	18	19
Bancarios	323	381	397	414	432	451
<b>FOB</b>	<b>17.945</b>	<b>20.956</b>	<b>21.881</b>	<b>22.876</b>	<b>23.982</b>	<b>25.216</b>
Flete Internacional	7.000	7.311	7.635	7.974	8.328	8.697
<b>CFR</b>	<b>24.945</b>	<b>28.267</b>	<b>29.516</b>	<b>30.850</b>	<b>32.310</b>	<b>33.913</b>
Seguro Internacional	499	565	590	617	646	678
<b>CIF</b>	<b>25.444</b>	<b>28.832</b>	<b>30.106</b>	<b>31.467</b>	<b>32.956</b>	<b>34.592</b>
Capital e inventario tránsito	119	134	140	147	154	161
Manipuleo desembarque	210	188	196	205	214	224
<b>DAT</b>	<b>25.773</b>	<b>29.154</b>	<b>30.442</b>	<b>31.819</b>	<b>33.324</b>	<b>34.976</b>
Almacenamiento temporal	250	256	261	267	273	279
Documentación	290	296	303	310	317	324
Agentes	500	522	570	649	772	959
Transporte interno	250	261	273	285	297	311
<b>DAP</b>	<b>27.063</b>	<b>30.490</b>	<b>31.849</b>	<b>33.329</b>	<b>34.983</b>	<b>36.849</b>
Aduaneros	1.527	1.730	1.806	1.888	1.977	2.075
Capital e inventario país de	15	17	18	18	19	20
<b>DDP</b>	<b>28.604</b>	<b>32.236</b>	<b>33.673</b>	<b>35.236</b>	<b>36.980</b>	<b>38.945</b>

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

## 5.7. Estudio económico y evacuación financiera.

### 5.7.1. Inversión inicial.

**Tabla N° 60. Activos Fijos**

Concepto	Valor
Maquinaria y Equipo	1.240
Muebles y Enseres	1.165
Equipo de Computo	820
Total Activos Fijos	3225

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 61. Capital de Operación**

Concepto	Valor
Costos de Producción	157.606
Gastos Administrativos	39.492
Gastos de Exportación	169.324
Total Costo Anual	366.422
Total Costo Diario	1.018
Ciclo de caja	120
Capital de Operación	122.141

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 62. Gastos de Constitución**

Concepto	Valor
Investigación	500,00
Abogado	800,00
Permisos	80,00
Licencias	700,00
Certificación Comercio Justo	2.500,00
Total Gastos de Constitución	4.580

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 63. Inversión Inicial**

Concepto	Valor
Inversión Fija	3.225
Capital de Operación	122.141
Gastos de Constitución	4.580
Total Inversión Inicial	<b>129.945</b>

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

**Tabla N° 64. Estructura de Financiamiento**

Concepto	Participación	Valor
Capital Propio	25%	32.486
Capital Ajeno	75%	97.459
Total	100%	<b>129.945</b>

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

La inversión inicial requerida para llevar a cabo el proyecto de investigación es de 129.945 USD, en donde la mayor parte de la inversión se da por medio del financiamiento, representado con el 75%, y con el capital propio únicamente se cubre el 25 % de la inversión total.

### 5.7.2. Costos de Producción Proyectados.

**Tabla N° 65. Costos de Producción Proyectados**

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Materia Prima	78989	95.838	96.941	97.879	98.816	99.698
C.I.F.	19.716	67.557	71.047	74.636	78.403	82.330
Fundas plásticas	7.181	8838	9335	9842	10376	10932
Cajas plásticas	26.928	32.703	34.547	36.429	38.409	40.471
Agua	360	376	393	410	428	447
Energía	600	627	654	683	714	745
Suministros	600	627	654	683	714	745
Etiquetas	17.952	18749	19581	20449	21357	22304
Zuncho de 10 kg	720	752	785	820	857	895
Esquineros	960	1003	1047	1094	1142	1193
Pallets	3.600	3760	3927	4101	4283	4473
Otros	0	0	0	0	0	0
Depreciaciones	0	124	124	124	124	124
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>157.606</b>	<b>186.505</b>	<b>193.491</b>	<b>200.658</b>	<b>208.278</b>	<b>216.304</b>

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

En cuanto a los costos de producción, son calculados en base al total de costos anuales que intervienen y hacen posible la modificación o transformación de la zanahoria amarilla en un producto listo para ser exportado, y los valores de mayor participación son costos variables, es decir los que cambian conforme al volumen de producción, estos son: la materia prima y las cajas plásticas, rubros que representan más del 67% de la inversión total.

### 5.7.3. Gastos Administrativos Proyectados.

**Tabla N° 66. Gastos Administrativos Proyectados**

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Sueldos</b>	28.092	16.486	18.193	20.077	22.157	24.452
<b>Servicios Básicos</b>	300	313	327	342	357	373
<b>Suministros de Oficina</b>	180	188	196	205	214	224
<b>Suministros de Limpieza</b>	120	125	131	137	143	149
<b>Arriendo</b>	10.800	11279	11780	12302	12848	13418
<b>Depreciaciones</b>	-	390	390	390	402	402
<b>Amortizaciones</b>	-	916	916	916	916	916
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>39.492</b>	<b>29.697</b>	<b>31.933</b>	<b>34.369</b>	<b>37.037</b>	<b>39.933</b>

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

Los gastos administrativos anteriormente mostrados, se los considera como fijos, por lo que no se ven afectados por el volumen de producción, es así que para la proyección se toma en cuenta únicamente el porcentaje de inflación como constante, procediendo de esta manera a proyectar para los próximos 5 años, en donde el rubro con más participación, son los sueldos a los empleados de la empresa, representados con el 55 % del total de los gastos administrativos.

#### 5.7.4. Gastos de Exportación Proyectados.

**Tabla N° 67. Gastos de Exportación Proyectados**

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Materia prima	12.720	10.189	10.641	11.113	11.606	12.121
Manipuleo en el local de exportador	1.080	2.131	2.225	2.324	2.427	2.535
Documentación	3.179	3.320	3.621	4.125	4.907	6.097
Transporte interno	9.000	9.399	9.816	10.252	10.707	11.182
Manipuleo de embarque	2.040	2.131	2.225	2.324	2.427	2.535
Agentes	3.360	3.509	3.827	4.360	5.187	6.444
Costos bancarios	4.218	4.570	4.766	4.969	5.187	5.418
Capital e inventario - país origen	172	186	195	203	213	224
Flete internacional	84.000	87.727	91.620	95.685	99.931	104.366
Seguro internacional	6.337	6.787	7.087	7.408	7.758	8.143
Capital e inventario - tránsito internacional	1.506	1.612	1.684	1.760	1.843	1.934
Almacenamiento	3.000	3.067	3.136	3.206	3.278	3.351
Manipuleo de desembarque	2.520	2.256	2.356	2.460	2.570	2.684
Documentación	3.480	3.558	3.638	3.719	3.802	3.888
Agentes	6.000	6.266	6.835	7.785	9.262	11.508
Transporte interno	3.000	3.133	3.272	3.417	3.569	3.727
Aduaneros	19.392	20.769	21.687	22.667	23.740	24.918
Capital e inventario. país destino	4.320	203	212	222	233	245
<b>Total Gastos de Exportación</b>	<b>169.324</b>	<b>170.814</b>	<b>178.842</b>	<b>188.001</b>	<b>198.647</b>	<b>211.319</b>

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

Dentro de los gastos de ventas se consideran todos aquellos costos vinculados con la exportación, como son los costos por unitarización, certificados, transporte, seguros, honorarios de agente, etc. que forman parte del proceso de comercialización hacia el exterior, y de los gastos con más incidencia están: el flete internacional, el transporte interno y la

materia prima, estos tres rubros tienen una participación de más del 60 % del total de los gastos de exportación.

#### 5.7.5. Balance General.

El Balance general mostrado a continuación, muestra de manera organizada valores que indican la situación financiera de la organización al inicio de las actividades operacionales.

**Tabla N° 68. Balance General**

<b>Balance General</b>			
<b>Activos Corrientes</b>		<b>Pasivos Corto Plazo</b>	
<b>Bancos</b>	122.141	Deudas <1 Año	0
<b>Total Activos Corrientes</b>	122.141	<b>Total Pasivos Corto Plazo</b>	<b>0</b>
<b>Activos Fijos</b>		<b>Pasivos Largo Plazo</b>	
<b>Edificios - Infraestructura</b>	0	Préstamos Bancarios	97.459
<b>Maquinaria y Equipo</b>	1.240	<b>Total Pasivos Largo Plazo</b>	<b>97.459</b>
<b>Muebles y Enseres</b>	1.165		
<b>Equipo de Computo</b>	820	<b>Total Pasivos</b>	<b>97.459</b>
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>3.225</b>		
<b>Activos Diferidos</b>		<b>Patrimonio</b>	
<b>Gastos de Constitución</b>	4.580	Capital Social	32.486
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>4.580</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>32.486</b>
<b>Total Activos</b>	<b>129.945</b>	<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>129.945</b>

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

Con tabla N° 68, se observa que la empresa iniciaría con 129.945 USD las actividades operacionales, pero la mayor parte de este valor se concentra en activos corrientes, esto se debe únicamente para el inicio de las actividades de la organización, en donde se va a hacer uso del financiamiento, el cual representa el 90% de los activos de la empresa.

#### 5.7.6. Estado de Resultados.

El estado de resultados mostrado a continuación, muestra los ingresos y gastos, así como la utilidad o pérdida resultado de las operaciones de la de la empresa durante un período determinado que para el caso es de un año.

**Tabla N° 69.Estado de Resultados**

<b>Estado de Resultados - Con Financiamiento</b>						
<b>Detalle</b>	<b>Año 2012</b>	<b>Año 2013</b>	<b>Año 2014</b>	<b>Año 2015</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2017</b>
<b>Ventas</b>	439.995	476.073	492.690	510.639	533.097	561.426
Cantidad	359.040	417.120	421.920	426.000	430.080	433.920
Precio	1,23	1,14	1,17	1,20	1,24	1,29
<b>- Costo de Ventas</b>	157.606	186.505	193.491	200.658	208.278	216.304
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	282.389	289.567	299.199	309.981	324.819	345.122
<b>- Gastos Operacionales</b>	208.817	200.512	210.775	222.370	235.684	251.253
Gastos Administrativos	39.492	29.697	31.933	34.369	37.037	39.933
Gastos de Exportación	169.324	170.814	178.842	188.001	198.647	211.319
<b>Utilidad Operacional</b>	73.572	89.056	88.424	87.611	89.135	93.869
<b>- Gastos Financieros</b>	0	9.460	6.047	2.232	0	0
Interés Bancario	0	9.460	6.047	2.232		
<b>U.A.T.I</b>	73.572	79.596	82.377	85.380	89.135	93.869
- 15% Particip. Trabajadores	11.036	11.939	12.357	12.807	13.370	14.080
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	62.537	67.657	70.020	72.573	75.765	79.789
- 23% Impuesto a la Renta	14.383	15.561	16.105	16.692	17.426	18.351
<b>Utilidad Neta</b>	<b>48.153</b>	<b>52.096</b>	<b>53.916</b>	<b>55.881</b>	<b>58.339</b>	<b>61.437</b>

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

Como se puede observar en la tabla N° 69, desde el primer año se obtiene una utilidad contable, esto se debe a que los valores representados por las ventas son superiores a la sumatoria de gastos operacionales, administrativos, de exportación y financiero; es así que se empieza con un valor de ganancias anual para el primer año de 52.096 USD, el cual crece para los siguientes 5 años a una tasa promedio del 4%.

#### **5.7.7. Flujo de Efectivo.**

El flujo de efectivo es una herramienta que permite anticipar los saldos en dinero de la empresa, esto a partir de los ingresos y egresos proyectados para un período determinado que para este caso son proyectados a 5 años, en períodos de un año.

**Tabla N° 70. Flujo de Efectivo**

<b>Entradas de efectivo</b>	Año 2012	Año	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
<b>Utilidad Neta</b>	-	52.096	53.916	55.881	58.339	61.437
+ Depreciaciones	-	514	514	514	526	526
+ Amortizaciones	-	916	916	916	916	916
Liquidación del Proyecto	-	-	-	-	-	1.488
Recup. Capital operación	-	-	-	-	-	122.141
<b>Total Entradas</b>	<b>0</b>	<b>53.525</b>	<b>55.345</b>	<b>57.311</b>	<b>59.781</b>	<b>186.508</b>
<b>Salidas de Efectivo</b>	<b>Año 2012</b>	<b>Año</b>	<b>Año 2014</b>	<b>Año 2015</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2017</b>
Inversión Inicial	129.945	-	-	-	-	-
Amortización de la Deuda	-	28.939	32.352	36.168	-	-
Reposición de Activos	-	-	-	856	-	-
<b>Total Salidas</b>	<b>129.945</b>	<b>28.939</b>	<b>32.352</b>	<b>37.024</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>= Flujo de efectivo Neto</b>	<b>-129.945</b>	<b>24.586</b>	<b>22.993</b>	<b>20.287</b>	<b>59.781</b>	<b>186.508</b>

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

El flujo de efectivo o conocido también como flujo caja, refleja la acumulación neta de activos líquidos y, por esta razón constituye un indicador importante para medir la liquidez de la empresa, en donde se evidencia el déficit para el año base, esto debido a que los valores por depreciaciones y amortizaciones que aun cuando no sean rubros que generen desembolsos, incrementan los gastos administrativos, de ventas y costo de venta.

De allí que contablemente se registra una pérdida, sin embargo, más adelante como se indica en el flujo de efectivo de la tabla N° 70 caja en el primer año se obtiene un superávit real, el cual es constante, empezando para el primer año con 24.586 USD, este valor disminuye debido a la amortización de la deuda, pero como el préstamo solicitado es cancelado al cabo del tercer año, a partir del cuarto año las ganancias son mayores, esto es 59.781 USD, su incremento es considerable, pues ya no se desembolsa dinero para cubrir la deuda.

**Tabla N° 71. Calculo TIR – VAN**

Año	FE	Fat. Act	FE Descontado
0	-129.945,48		
1	24.586,10	0,9054	22.260,9
2	22.993,18	0,8198	18.849,8
3	20.287,04	0,7423	15.058,4
4	59.780,80	0,6721	40.177,0
5	186.507,86	0,6085	113.492,
		<b>Σ FE</b>	<b>209.838,63</b>
		- I.I.	129.945,48
		<b>VAN</b>	<b>79.893,16</b>
		TIR	25,11%
		PR	3,69
		C/B	1,61
		CCP	10,45%
		TIR	25,11%
		VAN	79.893

Fuente: Estudio propio.  
Elaboración: Investigador.

Este análisis se lo realiza tomando en cuenta una tasa de descuento de 10,45%, con el cual genera un VAN positivo, es decir que el proyecto es aceptable, otro factor propicio es la Tasa Interna de Retorno debido a que esta es mayor a la tasa de descuento, por lo tanto genera mayor rentabilidad, mientras que la relación costo beneficio da como resultado mayor que uno, exactamente 1.61, es decir por cada dólar invertido se percibe 0.61 dólares; y en cuanto al periodo de recuperación de la inversión se lo realizará en un poco más de 3 años.

#### **5.7.11. Punto de equilibrio.**

Es importante tener presente que el punto de equilibrio se considera como una herramienta útil para determinar el estado operativo que puede tener una empresa en un momento determinado, con este también se puede determinar si hay ganancias o pérdidas, ya que si el punto de equilibrio es hacia arriba hay ganancia y si es hacia abajo hay pérdidas, a continuación podemos observar el cálculo del punto de equilibrio.

**Tabla N° 72. Punto de equilibrio**

Detalle	Con financiamiento	
	Fijos	Variables
<b>Costo de Producción</b>		
MPD	-	95.838
MOD	-	23.109
Costos Indirectos Fabricación	-	
Fundas plásticas	-	8.838
Caja plásticas	-	32.703
Etiquetas	-	18.749
Esquineros	-	1.003
Pallets	-	3.760
Agua	376	-
Energía	627	-
Suministros	627	-
Zuncho de 10 kg	1.003	-
Depreciaciones	124	-
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>2.756</b>	<b>184.000</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	<b>29.697</b>	<b>170.814</b>
Gastos Administrativos	29.697	-
Gastos de Exportación	-	170.814
<b>Gastos Financieros</b>	<b>9.460</b>	<b>-</b>
Interés Bancario	9.460	-
<b>Costos y Gastos Totales</b>	<b>41.913</b>	<b>354.814</b>
<b>Unidades</b>	<b>417.120</b>	
<b>Costos y Gastos Unitarios</b>	<b>0,10</b>	<b>0,85</b>
<b>Total Costos y Gastos Unitarios</b>	<b>0,95</b>	
<b>% Utilidad</b>	<b>20%</b>	
<b>Precio de venta Unitario</b>	<b>1,14</b>	
<b>P. Eq. Unid. = Costos Fijos / (P-CV)</b>	<b>144.177</b>	

Fuente: Estudio propio.

Elaboración: Investigador.

En la tabla anterior se muestra el punto de equilibrio, esto es que indica el número de unidades mínimas a vender, en donde no se tendrá ganancias ni pérdidas, para el caso del presente el proyecto de investigación como se requiere financiamiento se necesitan vender 144.177 unidades, en sí, técnica y económicamente es aconsejable para un proyecto con una TIR mayor a la tasa de descuento trabajar con dinero financiado, es decir, se trabaja con dinero prestado generando más dinero, sin arriesgar el propio.

### 5.7.8. Conclusiones.

- ✓ La realización de un estudio técnico dentro de este proyecto de investigación, permitió dar respuesta a dudas concernientes a: qué, dónde, cuánto y cómo; obteniendo así que para realizar el proceso que requiere la zanahoria amarilla para la exportación, por una parte se precisa al Cantón Tulcán, parroquia de Santa Martha de Cuba, comunidad de San Luis, como el lugar estratégico para la ubicación del centro de acopio, en donde se aprovecha eficientemente los factores de producción necesarios para llevar a cabo la transformación de las 30 toneladas resultantes de la oferta exportable, las cuales serán enviadas de una manera mensual.
  
- ✓ Por otra parte, con la ejecución de un estudio logístico, se pudo establecer el cubicaje que determinó como 20 el número de palets por envío mensual, y la documentación necesaria que requiere la zanahoria amarilla que va acorde con las exigencias del mercado de destino, además permitió determinar en términos de tiempo y costo recomendados para el transporte de este tipo de mercadería, es así que se pretende utilizar la vía terrestre para el transporte interno, y la vía marítima para el tránsito internacional, así como también definir al puerto de Esmeraldas como puerto de salida y al puerto de Amberes como puerto de llegada, también determinar el Incoterm CIF como término de negociación, y tomar a la carta de crédito como forma más segura de pago, todo esto ha permitido la toma de decisiones acordes a la eficiencia, las cuales se ven reflejadas en el ahorro de tiempo y costo, lo que hace del proceso productivo competitivo y rentable.
  
- ✓ Y finalmente, fue de mucha importancia el tema financiero dentro de desarrollo de este proyecto de investigación, primeramente se analizó indicadores económicos con financiamiento, entonces se puede mencionar que con una inversión de aproximadamente 129.945 USD, se obtiene una Tasa Interna de Retorno del 25,11 %, este dato es atractivo

económicamente pues es superior ampliamente al que es pagado en el país por instituciones financieras, el cual bordea únicamente el 4,5%, por otro lado el Valor Actual Neto del proyecto es de 79.893; este valor muestra el monto de beneficios reales que el proyecto aportará a los inversionistas dentro del período de recuperación, es decir dentro de los casi 4 años, en donde ya se recupera la inversión; y por último la relación costo beneficio indica un valor de 1,61, es decir que por cada dólar que invierto en el proyecto se recupera 0.61 USD.

## VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Warst, J. (2011). *Formas de aplicar Marketing*, Valencia (España): BETA S.A.
- AGROECUADOR. (09/2012). *Producción nacional de zanahoria amarilla*, en [www.agroecuador.com/censonacioanalagropecuario](http://www.agroecuador.com/censonacioanalagropecuario).
- Ariño, M. (2011). *Tasa de cambio Euro - Dólar*, Barcelona: PIMAX.p. 78
- Asociación Americana de Directores de Marketing. (2012). *Estrategias de Marketing*, Bogotá: Distribuna.
- Ballesteros, R. (2009). *Comercio exterior: Teoría y práctica*; 2ª edición. Mursia: UNIM S.A.
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Exportaciones ecuatorianas*, en [www.bce.fin/indicador](http://www.bce.fin/indicador).
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Balanza comercial*, en [www.bce.fin/estadisticas](http://www.bce.fin/estadisticas).
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Importaciones ecuatorianas*, en [www.bce.fin/indicador](http://www.bce.fin/indicador).
- Baran, P. (2009). *Comercio Exterior*, Alemania: METROPOL, p. 39.
- Becker, G. (2006). *Pensamiento económico de Becker*. Pennsylvania: PERIFÉRICA. p. 113.
- Biocomercio. (2012). *Política Económica*, en [www.siicex.gob.pe/siicex](http://www.siicex.gob.pe/siicex), párr. 4.
- Borja, A. (2011). *Cadena de Valor*, Cali: Adeer Luinad, p. 68.
- Cristal, M. (2010). *Comercio Internacional*, Uruguay: Gremio, p. 36.
- INEC. (2011). *Censos*, en [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec), párr. 4.
- Carbaugh. (2009). *Economía Internacional*, 12ª edición, México: Latinoamericana, p. 85.
- Chapman, A. (2011). *Análisis PEST*, (Lancashire) England: Duckworth, p. 13.
- COPCI. (2013), *Fomento y promoción a las exportaciones*, en [www.pichincha.gov.ec/codigo-organico](http://www.pichincha.gov.ec/codigo-organico), párr. 3.
- Chartier, R. (2010). *Definiciones económicas*, Argentina: Alianza, pp. 46-47.

- INVESCA. (05/2011). *El don de exportar*, en [www.invesca.com](http://www.invesca.com). párr. 5-6.
- Fernández. (2011). *Tributos al comercio europeo*, Mexico: MAZTEC, pp. 15-17.
- Hal, V. (2007). (p. 39), *Análisis Económico*. USA: SOLAR.
- Draghi, M. (09/2012). *Crisis de euro*, Madrid (España): ASTRA, p. 19.
- Dugdale, G. (02/2011). *La cultura en el mundo*, en [www.culturamundial.org](http://www.culturamundial.org), párr. 6.
- Ibañez, A. (2009). *Economía*, 3ª edición. Barcelona (España), Ariel S.A. p. 53.
- Jacob, N. (2010). *Obligaciones Tributarias*. Londres (Inglaterra): OECD, p. 5.
- Jaine, S. (2011). *Social world*, Alemania: BOTREL. p. 72.
- Hidalgo, S. (2007). *Comercio Internacional*, México: TRILCE, p. 38.
- Jiménez. (2012). *La nueva teoría del comercio exterior*. Buenos Aires: MACCHI, p. 21.
- MAGAP. (03/2011). *Registro sanitario*, en [www.magap.gob.ec/servicios](http://www.magap.gob.ec/servicios), párr. 2.
- MIPRO. (02/2012). *Certificado de origen*, en [industrias.gob.ec/certificadoorigen](http://industrias.gob.ec/certificadoorigen), párr. 3.
- Tapia, A. (2008). *Evolución Económica*, Buenos Aire: Educadora, p. 45.
- Tellez, A. (06/2007). *Sistema de Costeo*. USA: Thomson Editores, pp. 29-31.
- Terence, E. (2011). *The Significance and Basic Postulates of Economics*. Inglaterra: Bournemouth, pp. 35-37.
- Gobierno Provincial del Carchi. (2012). *Información provincial*, en [www.carchi.gob.ec](http://www.carchi.gob.ec), párr. 2.
- FAO. (09/2012). *Consumo recomendado*, en [www.fao.org/estadisticas](http://www.fao.org/estadisticas), párr. 7.
- Galbraith, J. (2006). *Innovación económica*, New York: Crítica, pp. 59-60.
- García, J. (2009). *Principales Teorías del Comercio Internacional*, Colombia: Naxos

- Reyes, G. (2010). *Pensamiento económico contemporáneo*. Piura.VIASADEVA, PP. 52-53.
- Ritóer, M. (2008). *Administracion Mercadotecnia*. España: IC, pp. 21-23.
- Llamazares, O. (2010). *Incoterms 2010*. Madrid (España): BULLENT, pp. 63-66.
- Urbina, G. (03/2008). *Evaluación de Proyectos*, 4ª edición, España: Lobher Group, pp. 112-123.
- Velarde, J. (2010). *Economía y Sociedad de la transición*. Pamplona (España): ECU, p. 20.
- Vidal, U. (7/2010). *Un buen exportador*, España: AASL, pág. 160.
- Warren, C. (2008). *Contabilidad financiera*, 9ª edición, USA: Cursack, pp. 85-88.
- Lafuente. D (2009). *Comercio Exterior y Globalización*, Argentina: Paidós, pp. 18-19.
- Lahura, E. (11/2009). *Nueva Teoría del Comercio Intertrnacional*, Madrid: akal S.A, p.49.
- Notimex. (2012). *Datos de la Unión Europea*, en [www.notimex.gob.mx/belgica](http://www.notimex.gob.mx/belgica), párr. 7.
- Pinzón, C. (02/2012). *Análisis económico de Bélgica*, Perú: Unión, p. 16.
- Porter, M. (2011). *Competitive Advantage*. Harvard, business School magazine, p. 33-38.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013), *Carchi - Ecuador*, párr. 12.
- Sánchez, C. (01/2012). *Administración del precio*, Mexico: EINAR S.A, pp. 18-19.

## VII. ANEXOS.

### Anexo N° 1. Certificado fitosanitario

	<b>REPÚBLICA DEL ECUADOR</b> <b>MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA</b> <b>AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO- AGROCALIDAD</b>	
---	---	---

En cumplimiento a la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento y al Programa de Certificación Fitosanitaria de Ornamentales de Exportación, publicado en Registro Oficial 332 del 8 de mayo de 2008. La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agrp establece las medidas y requisitos fitosanitarios y garantiza su aplicación por parte de los exportadores de ornamentales, por lo que se concede el presente:

**VALIDO POR UN AÑO**

**CÓDIGO DE REGISTRO:** \_\_\_\_\_

**RAZÓN SOCIAL** \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**CARGO :** \_\_\_\_\_ **R.U.C.** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN FINCA/EMPRESA:** \_\_\_\_\_

**PROVINCIA:** \_\_\_\_\_ **CANTÓN:** \_\_\_\_\_

**PARROQUIA:** \_\_\_\_\_ **SECTOR:** \_\_\_\_\_

**TELÉFONO:** \_\_\_\_\_ **E-MAIL:** \_\_\_\_\_

**CERTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMAS O PROTOCOLOS ESPECIALES:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**REGISTRADO COMO:** \_\_\_\_\_

**ORNAMENTALES DE EXPORTACIÓN:**


En caso de requerir más espacio se adjuntará una hoja en blanco.

Definitivo firmado por el Sr. Director Ejecutivo  
\_\_\_\_\_  
**DIRECTOR EJECUTIVO DE AGROCALIDAD**

**FECHA DE EXPEDICIÓN:** \_\_\_\_\_

En caso de incumplimiento de las medidas fitosanitarias complementarias establecidas por AGROCALIDAD para la exportación de ornamentales, se procederá a cancelar el presente Certificado de Registro.

Fuente: MAPGAP - AGROECUADOR.  
Elaboración: MAPGAP - AGROECUADOR.



## Anexo N° 3. Certificado Fair Trade

**FLO-CERT** GmbH CERTIFICATION FOR DEVELOPMENT

Belgium  
Date of Issue

**CERTIFICATE** of Conformity

FLO-CERT GmbH HEREBY CERTIFIES THAT:

**FLO ID**

**NAME OF OPERATOR AS IT APPEARS IN CONTRACT**  
Address of Operator as it appears in the contract

**IS IN COMPLIANCE WITH THE FOLLOWING FAIRTRADE STANDARDS;**  
FOR PRODUCERS: Generic standards reference and product specific standards if applicable.  
FOR TRADERS, Product specific standards and certification policies.

COMMERCIAL FUNCTION	PRODUCT CATEGORY	PRODUCT TYPE	PRODUCT FORM
e.g. EXPORTER e.g. IMPORTER	e.g. JUICE e.g. FRESH FRUIT	e.g. PINEAPPLE e.g. PINEAPPLE ORANGES	e.g. FROM CONCENTRATE e.g. FRESH

This certificate is valid until:  
Validity Date

Approved signature



Fuente: <http://www.fairtrade.net>.

Elaboración: <http://www.fairtrade.net>.







## Anexo N° 7. Información nutricional del producto

<b>Nutrition Facts</b>	
Serving Size 128 g	
Amount Per Serving	
Calories 52	Calories from Fat 3
% Daily Value*	
Total Fat 0g	0%
Saturated Fat 0g	0%
Trans Fat	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 88mg	4%
Total Carbohydrate 12g	4%
Dietary Fiber 4g	14%
Sugars 9g	
Protein 1g	
Vitamin A 428%	Vitamin C 13%
Calcium 4%	Iron 2%

**Carrots raw one cup chopped total 128g**



Fuente: alimentos.org.es/zanahoria.

Elaboración: Investigador: alimentos.org.es/zanahoria.

## Anexo N° 8. Método de los mínimos cuadrados

Año	X	Y	XY	X <sup>2</sup>
2008	1	1102,40	1.102,40	1
2009	2	1160,60	2.321,20	4
2010	3	1182,10	3.546,30	9
2011	4	1206,00	4.824,00	16
2012	5	1105,00	5.525,00	25
<b>Sumatoria</b>	<b>15</b>	<b>5756,10</b>	<b>17.318,90</b>	<b>55</b>

Fuente: FAO, (2013).

Elaboración: investigador.

**Ecuación de la recta:  $Y = a + bx$ .**

$$b = \frac{xy - nxy}{x^2 - nx^2}$$

$$a = y - bx$$

**En donde:**

- ✓ Y= Ventas de periodos anteriores.
- ✓ n= Número de periodos.
- ✓ X= coeficiente.

$$X = \frac{x}{n} = \frac{15}{5} = 3$$

$$Y = \frac{y}{n} = \frac{5756,10}{5} = 1.151,22$$

$$b = \frac{xy - nxy}{x^2 - nx^2} = \frac{17.318,90 - 17.268,30}{55 - 45} = 5,06$$

$$a = y - bx = 1.151,22 - 15,18 = 1.136,04$$

Ahora reemplazamos en la fórmula de la recta numérica:

$$y = a + bx = 1.136,04 + 5,06 \cdot 6 = \mathbf{1.164,40}$$

### Anexo N° 9. Formato tarjetas Kárdex

<b>Nombre del contribuyente:</b>						<b>Periodo:</b>					
<b>Razón social proveedor</b>						<b>Nacionalidad proveedor</b>					
<b>Artículo:</b>			<b>Código:</b>			<b>Descripción:</b>					
<b>Existencias máximas:</b>						<b>Existencias mínimas:</b>					
<b>Método:</b>			<b>Entradas</b>			<b>Salidas</b>			<b>Existencias</b>		
Nº	Fecha	Detalle	Cant.	Costo Unitario	Costo total	Cant.	Costo Unitario	Costo total	Cant.	Costo Unitario	Costo total
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
Σ											

Fuente: redcontable.com  
 Elaboración: Investigador.