

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**



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

**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN COMERCIAL  
INTERNACIONAL**

Tema: “Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional”

Trabajo de titulación previa la obtención del  
título de Licenciado en Comercio Exterior y Negociación en Comercio Internacional

AUTOR: Vizuite Napa Miguel Angel

TUTOR: Msc. Navarrete López Oscar Fabricio

Tulcán, 2022



## CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

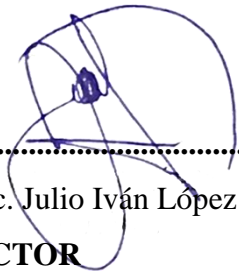
Certificamos que el estudiante Vizuite Napa Miguel Angel con el número de cédula 1723012876 ha elaborado el trabajo de titulación: “Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

  
f.....

MSc. Oscar Fabricio Navarrete López

**TUTOR**

  
f.....

MSc. Julio Iván López Cadena

**LECTOR**

Tulcán, abril del 2022

## AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de **Licenciado** en la Carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Vizuite Napa Miguel Angel con cédula de identidad número 1723012876 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

  
f.....

Vizuite Napa Miguel Angel

AUTOR

Tulcán, abril del 2022

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Vizuite Napa Miguel Angel declaro ser autor de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

  
f.....

Vizuite Napa Miguel Angel

AUTOR

Tulcán, abril de 2022

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios todopoderoso, a mis ángeles y arcángeles que me bendicen y guían en mi camino de vida, para brindarme paciencia, sabiduría y amor para cumplir mis metas.

A mi madre Silvia Napa, por darme la vida. Por su amor incondicional, paciencia, trabajo y sacrificio, gracias a ti he logrado llegar y ser lo que soy.

A mi tío Franklin Vizúete, por ser el promotor de mis sueños, por confiar y creer en mí.

A mi querida Universidad Politécnica Estatal del Carchi por brindarme tantas oportunidades y enriquecerme en conocimientos y sobre todo gracias a cada docente por haber compartido sus valiosos conocimientos en mi etapa universitaria.

¡Gracias por ser y por estar!

**Miguel Angel Vizúete Napa.**

## **DEDICATORIA**

La presente investigación está dedicada a Dios todopoderoso, por inspirarme, darme la fortaleza para continuar en cada una de mis metas.

Con mucho cariño para mi madre por ser mi ejemplo de tenacidad, amor y paciencia, este trabajo es todo tuyo,

A mis hermanos, Ricardo, Camila y Francisco por ser mi mayor fuente de motivación, aliento e inspiración.

Y sobre todo para aquellas personas que encuentren mi investigación, que sirva para generar valor y oportunidades en el crecimiento del país y la región.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	16
ABSTRACT .....	17
INTRODUCCIÓN.....	18
I. PROBLEMA .....	19
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	21
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	21
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	22
1.4.1. Objetivo General.....	22
1.4.2. Objetivos Específicos .....	22
1.4.3. Preguntas de Investigación .....	22
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	24
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	24
2.2. MARCO TEÓRICO .....	29
2.2.1. Teoría de las Restricciones .....	29
2.2.2. Teoría de la ventaja absoluta .....	30
2.2.3. Teoría de la ventaja competitiva.....	31
III. METODOLOGÍA.....	33
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....	33
3.1.1. Enfoque.....	33
3.1.1.1. Enfoque cualitativo.....	33
3.1.1.2. Enfoque cuantitativo.....	33
3.1.2. Tipo de Investigación .....	34
3.1.2.1 Investigación Descriptiva .....	34
3.1.2.2. Investigación Documental .....	34
3.1.2.3. Investigación Transversal.....	35

3.1.2.4. Investigación Correlacional.....	36
3.2. IDEA A DEFENDER.....	36
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	36
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS .....	37
3.4.1. Método deductivo.....	38
3.4.2. Método inductivo.....	38
3.4.3. Método analítico.....	39
3.4.4. Método sintético .....	39
3.4.5. Técnicas para la recolección de datos.....	40
3.5.1. Entrevista semiestructurada.....	40
3.5.2. Datos secundarios .....	41
3.5.3. Observación.....	41
3.5.4. Encuesta.....	41
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	42
3.5.1. Población y muestra.....	42
3.5.2. Situación Macroeconómica de Ecuador .....	43
3.5.2.1. Producto Interno Bruto .....	43
3.5.2.2. Principales exportaciones primarias Ecuador 2016-2020 .....	45
3.5.2.4. Balanza comercial del Ecuador .....	46
3.5.2.5. Evolución de las principales actividades económicas .....	48
3.5.3. Evolución de las exportaciones de flores ecuatorianas (0603).....	49
3.5.3.1. Exportaciones totales de flores .....	49
3.5.3.2. Precio por kilogramo de flores exportadas.....	50
3.5.3.3. Exportaciones mensuales de flores.....	51
3.5.3.4. Rendimiento mensual por hectáreas.....	52
3.5.3.5. Exportaciones por tipo de flor .....	53
3.5.3.6. Precio por kilogramos de flor exportada .....	55
3.5.4. Participación del mercado internacional de flores.....	56

3.5.4.1. Ventas a nivel mundial de flores .....	56
3.5.4.2. Principales países exportadores de flores del mundo .....	57
3.5.4.3. Principales países importadores de flores del mundo .....	58
3.5.4.4. Exportaciones de flores ecuatorianas .....	59
3.5.5. Diagnóstico y selección del mercado meta .....	60
3.5.5.1. Canadá .....	61
3.5.5.1.1. Balanza comercial Ecuador-Canadá.....	61
3.5.5.1.2. Países que exportan flores hacia Canadá.....	61
3.5.5.2. China .....	62
3.5.5.2.1. Balanza comercial Ecuador-China .....	62
3.5.5.2.2. Países que exportan flores hacia China .....	63
3.5.5.3. España .....	64
3.5.6.3.1. Balanza comercial Ecuador-España .....	64
3.5.6.3.2. País que exportan flores a España .....	65
3.5.5.4 Factor PESTEL países seleccionados.....	66
3.5.5.5. Población de los países seleccionados.....	68
5.5.4.2. Selección del mercado meta .....	69
3.5.5.6. Análisis del mercado canadiense.....	70
3.5.5.6.1. Tendencias de consumo.....	70
3.5.5.6.3.1. Número de Población por ciudades.....	71
3.5.5.6.3.2. Logística de Canadá .....	72
3.5.5.7 Proyecciones .....	74
3.5.5.7.1 Proyecciones de importaciones a Canadá de flores.....	74
3.5.5.7.2 Proyecciones de exportaciones de Canadá .....	75
3.5.5.7.3 Proyecciones de producción de Canadá .....	76
3.5.5.7.4. Demanda Insatisfecha Internacional.....	78
3.5.5.7.5. Oferta exportable .....	78
3.5.5.7.6. Cobertura de proyecciones .....	79
3.5.5.7. Exportaciones de flores según la aduana de partida.....	80
3.5.8. Estudio Técnico .....	80
3.5.8.1. Macro localización de la provincia del Carchi .....	80

3.5.8.2. Ficha técnica del producto.....	81
3.5.8.3. Flujos procesos clave.....	82
3.5.8.4. Procesos Logístico de exportación .....	83
3.5.8.5. Cumplimiento de barreras no arancelarias .....	84
3.5.8. Esquema la gestión de la Distribución Física Internacional.....	85
3.5.9. Análisis del modo de transporte .....	86
3.5.9.1. Participación de los modos de transporte en las exportaciones.....	87
3.5.9.3. Países importadores vía marítima.....	87
3.5.9.4. Análisis FODA .....	88
3.5.10. Tiempo y Costos DFI .....	90
3.5.10.1 Modelo PERT-CPM .....	90
3.5.10.2 Tabla de actividades .....	90
3.5.10.3. Diagrama de red .....	91
3.5.10.4. Diagrama de Gantt.....	91
3.5.10.6. Empaque y embalaje .....	92
3.5.10.6.1 Tipo de empaque utilizadas en el sector florícola .....	93
3.5.10.7. Cubicaje de la mercancía.....	96
3.5.10.8. Unitarización .....	96
3.5.10.9. Caracterización de caja individual.....	97
3.5.10.10. Paletizado .....	98
3.5.10.11. Contenerización.....	99
3.5.11. INCOTERMS .....	100
3.5.11.1. Promedio del precio del tallo de rosa .....	100
3.5.11.2. Precio de la flor en fábrica.....	101
3.5.11.3. Costos DFI.....	102
3.5.11.4. Cálculo del precio en destino .....	103
3.5.12. Estudio Financiero .....	104
3.5.12.1 Activos Fijos.....	105
3.5.12.2. Inversión Inicial.....	106

3.5.12.3. Financiamiento .....	106
3.5.12.4. Costos de Producción .....	106
3.5.12.5. Gastos administrativos .....	107
3.5.12.6. Gastos de exportación.....	107
3.5.12.7. Estado de resultados .....	107
3.5.12.8. Flujo de efectivo .....	108
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	110
4.1.RESULTADOS .....	110
4.1.1. Análisis POAM .....	110
4.1.2. Encuesta dirigida a importadores de Canadá.....	111
4.1.3. Resultado de entrevistas .....	121
4.1.3.1 Entrevista representante “ Asociación de pequeños productores y fincas florícolas de la provincia del Carchi” .....	122
4.1.3.2 Entrevista representante “ La empresa Green Soul” .....	123
4.1.4. Matriz de riesgo .....	125
4.2. DISCUSIÓN.....	127
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	132
5.1. Conclusiones.....	132
5.2..Recomendaciones .....	133
IV. BIBLIOGRÁFICAS .....	135
6.1. Bibliografía.....	135

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Producto Interno Bruto Ecuador .....	44
<b>Figura 2</b> Balanza Comercial Ecuador 2010-2020 .....	47
<b>Figura 3</b> Evolución de las principales actividades económicas .....	48
<b>Figura 4</b> Exportaciones totales de flores .....	49

<b>Figura 5</b> Precio por kilogramos de flores exportadas .....	50
<b>Figura 6</b> Exportaciones mensuales de flores .....	51
<b>Figura 7</b> Rendimiento mensual por hectárea .....	52
<b>Figura 8</b> Exportación por tipo de flor .....	54
<b>Figura 9</b> Precio promedio por kilogramo por tipo de flores exportada .....	55
<b>Figura 10</b> Ventas a nivel mundo de flores.....	56
<b>Figura 11</b> Balanza comercial Ecuador-Canadá .....	61
<b>Figura 12</b> Países exportadores a Canadá .....	62
<b>Figura 13</b> Balanza Comercial Ecuador-China.....	63
<b>Figura 14</b> Países exportadores a China.....	64
<b>Figura 15</b> Balanza Comercial Ecuador-España.....	65
<b>Figura 16</b> País que exportan flores a España.....	66
<b>Figura 17</b> Mapa geopolítico de Canadá.....	71
<b>Figura 18</b> Mapa provincia del Carchi .....	81
<b>Figura 19</b> Ficha técnica del producto .....	81
<b>Figura 20</b> Flujo procesos producción .....	82
<b>Figura 21</b> Proceso Logístico de exportación .....	83
<b>Figura 22</b> Esquema Distribución Física Internacional .....	85
<b>Figura 23</b> Matriz FODA .....	88
<b>Figura 24</b> Diagrama de red PERT-CPM .....	91
<b>Figura 25</b> Etiqueta del embalaje .....	95
<b>Figura 26</b> Etiqueta código de barras SENA E .....	96
<b>Figura 27</b> Participación tipo de negocio .....	112
<b>Figura 28</b> Participación meses más requeridos .....	113
<b>Figura 29</b> Participación especificaciones de importadores .....	114
<b>Figura 30</b> Participación de la cantidad de tallos.....	115
<b>Figura 31</b> Participación lugares de entrega .....	116
<b>Figura 32</b> Participación transporte internacional.....	117
<b>Figura 33</b> Participación de la duración.....	118
<b>Figura 34</b> Participación tipo de cajas.....	119
<b>Figura 35</b> Participación a los parámetros al comprar Rosas .....	120
<b>Figura 36</b> Participación precio por tallo de rosa.....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Definición y Operacionalización de Variables .....	37
<b>Tabla 2</b> Número de Florícolas de la provincia del Carchi .....	42
<b>Tabla 3</b> Principales exportaciones primarias .....	45
<b>Tabla 4</b> Exportaciones por tipo de flor .....	53
<b>Tabla 5</b> Principales Exportadores de flores al mundo .....	57
<b>Tabla 6</b> Principales Importadores de flores del mundo .....	58
<b>Tabla 7</b> Países con mayores exportaciones de flores desde Ecuador .....	59
<b>Tabla 8</b> Factor PESTEL países seleccionados .....	67
<b>Tabla 9</b> Población de los países seleccionados .....	68
<b>Tabla 10</b> Habitantes provincia de Canadá .....	71
<b>Tabla 11</b> Población de las principales ciudades de Canadá.....	72
<b>Tabla 12</b> Movimiento miles de TEUS .....	72
<b>Tabla 13</b> Principales aeropuertos internacionales de Canadá.....	73
<b>Tabla 14</b> Índice de desempeño logístico.....	73
<b>Tabla 15</b> Datos históricos de importaciones de Canadá .....	74
<b>Tabla 16</b> Datos de importaciones pronosticados .....	75
<b>Tabla 17</b> Datos históricos de exportaciones de Canadá.....	75
<b>Tabla 18</b> Datos de importaciones pronosticados .....	76
<b>Tabla 19</b> Datos de producción de flores de Canadá .....	76
<b>Tabla 20</b> Datos de importaciones pronosticados .....	77
<b>Tabla 21</b> Consumo nacional aparente.....	77
<b>Tabla 22</b> Demanda Insatisfecha Internacional.....	78
<b>Tabla 23</b> Oferta Exportable de las florícolas de la Provincia del Carchi.....	78
<b>Tabla 24</b> Cobertura de proyecciones .....	79
<b>Tabla 26</b> Exportación de flores según la aduana de partida .....	80
<b>Tabla 25</b> Participación de los modos de transporte .....	87
<b>Tabla 27</b> Países que importan flores vía marítima.....	87
<b>Tabla 28</b> Tabla de actividades .....	90
<b>Tabla 29</b> Diagrama de Gantt.....	92
<b>Tabla 30</b> Empaque y embalaje.....	93
<b>Tabla 31</b> Empaque QB .....	93

<b>Tabla 32</b> Empaque HB Normal .....	93
<b>Tabla 33</b> Empaque HB Jumbo.....	94
<b>Tabla 34</b> Empaque HB 120*30*30 .....	94
<b>Tabla 35</b> Información básica del embarque.....	96
<b>Tabla 36</b> Características del Pallet estándar .....	96
<b>Tabla 37</b> Caracterización de caja individual.....	97
<b>Tabla 38</b> Caracterización del Politizado .....	98
<b>Tabla 39</b> Cubicaje de la carga.....	99
<b>Tabla 40</b> Meses con el precio del tallo de rosas .....	100
<b>Tabla 41</b> Precio según su característica .....	101
<b>Tabla 42</b> Información DFI.....	101
<b>Tabla 43</b> Costos Distribución Física Internacional.....	102
<b>Tabla 44</b> Cálculo del precio en destino.....	103
<b>Tabla 45</b> Precio según su presentación .....	104
<b>Tabla 46</b> Activos Fijos.....	105
<b>Tabla 47</b> Inversión Inicial.....	106
<b>Tabla 48</b> Financiamiento .....	106
<b>Tabla 49</b> Costos de Producción .....	106
<b>Tabla 50</b> Gastos administrativos.....	107
<b>Tabla 51</b> Gastos de exportación.....	107
<b>Tabla 52</b> Estado de resultados .....	107
<b>Tabla 53</b> Flujo de efectivo .....	108
<b>Tabla 54</b> TIR y VAN .....	109
<b>Tabla 55</b> Análisis POAM .....	110
<b>Tabla 56</b> ¿Qué tipo de negocio tiene?- Encuesta.....	111
<b>Tabla 57</b> ¿Cuáles son los meses que más requiere las flores? - Encuesta .....	112
<b>Tabla 58</b> ¿Al momento de importar las flores cuáles son sus especificaciones? - Encuesta. ....	114
<b>Tabla 59</b> ¿Cuántos tallos importa por semana de Ecuador?- Encuesta .....	115
<b>Tabla 60</b> ¿Dónde prefiere que le entregue la carga?- Encuesta.....	115
<b>Tabla 61</b> ¿Transporte internacional?- Encuesta.....	116
<b>Tabla 62</b> ¿ Cuántos días se demora la carga en llegar?-Encuesta.....	118
<b>Tabla 63</b> ¿Qué Tipo de cajas prefiere?- Encuesta .....	119
<b>Tabla 64</b> ¿Parámetros en comprar rosas? – Encuesta.....	120
<b>Tabla 65</b> ¿Qué precio paga por tallo de rosa?.....	121

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexos 1</b> Certificado o Acta del Perfil de Investigación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Anexos 2</b> Certificado del abstracta por parte de idiomas .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Anexos 3</b> Cotización de Carga Aéreo .....	140
<b>Anexos 4</b> Cotización Carga Marítimo .....	141
<b>Anexos 5</b> Factura Comercial Consolidación de Carga.....	142
<b>Anexos 6</b> Correo electrónico de cotizaciones .....	143
<b>Anexos 7</b> Ruta marítima.....	144
<b>Anexos 8</b> Encuesta Importadores de flores de Canadá: .....	145
<b>Anexos 9</b> Formulario entrevista Asociación .....	148
<b>Anexos 10</b> Formulario entrevista Green Soul .....	149
<b>Anexos 11</b> Entrevista Asociación productiva de pequeñas fincas y productores florícolas ..	150
<b>Anexos 12</b> Entrevista Representante Green Soul.....	150
<b>Anexos 13</b> Investigación de Campo .....	151

## RESUMEN

Debido a la creciente demanda de flores en el mercado internacional, se hace necesario estudiar las oportunidades de internacionalización de la producción de flores de la provincia del Carchi en el mercado global, en virtud que las flores ecuatorianas son consideradas de alta calidad y con buena aceptación en el mercado internacional, gracias a la investigación realizada. Se pueden aplicar herramientas estadísticas que permitan desarrollar las exportaciones de forma efectiva. Con ello se analiza la situación actual del sector florícola del Ecuador y la de provincias del Carchi.

Mediante un diagnóstico se selecciona el mercado meta; Siendo Canadá el país con más fortalezas actualmente para diversificar el mercado de rosas en el mundo, los criterios que se tomaron en cuenta para la selección fueron: Los factores económicos, sociales y culturales. Determinando que dicho país cuenta con una de las economías más solventes y estables del mundo, de igual forma con una sociedad que exige calidad en todo su entorno, añadiendo los requerimiento que se necesita para entrar al mercado canadiense.

Mediante herramientas de análisis de datos se pudo analizar los procesos de la Distribución Física Internacional con la finalidad principal de reducir costo y disminuir los riesgo que conlleva el trayecto de la carga desde el punto de partida hasta punto de entrega. De acuerdo al estudio se establece que en los últimos años, existe un gran crecimiento de las exportaciones de flores utilizando el modo de transporte internacional marítimo.

Además, la relevancia de este estudio es determinar la importancia del proceso logístico internacional como factor competitivo y de desarrollo para las empresas dedicadas a la floricultura en la provincia del Carchi. Por último se realiza un estudio financiero determinando la viabilidad del proyecto.

**Palabras claves:** Florícolas, Internacional, Demanda, Estudio de Mercado. DFI

## **ABSTRACT**

Due to the growing demand for flowers in the international market, it is necessary to study the opportunities for internationalization of flower production in the Carchi province in the global market. Because of Ecuadorian flowers are considered of high quality and with good acceptance in the international market, thanks to the research carried out. Statistical tools can be applied to develop exports effectively. With this, the current situation of the Ecuadorian flower sector and that of Carchi is analyzed.

By means of a diagnosis the target market is selected; Canada being the country with more strengths at the moment to diversify the market of roses in the world. The criteria that was taken into account for the selection was: The economic, social and cultural factors. Determining that this country has one of the most solvent and stable economies in the world, as well as a society that demands quality in all its environment, adding the requirements needed to enter the Canadian market.

Through data analysis tools, it was possible to analyze the processes of the International Physical Distribution with the main purpose of reducing costs and reducing the risks involved in the journey of the cargo from the point of departure to the point of delivery. According to the study, it is established that in recent years, there has been a great growth in flower exports using international maritime transportation.

In addition, the relevance of this study is to determine the importance of the international logistics process as a competitive and development factor for companies dedicated to floriculture in Carchi. Finally, a financial study is carried out to determine the feasibility of the project.

**Key words:** Floriculture Sector, DFI, Demand, Market Study.

## INTRODUCCIÓN

Ecuador al ser un país diverso, puede aprovechar las diferentes condiciones climáticas que posee, puesto que se divide en cuatro regiones. La región de la sierra que en particular cuenta con una cadena montañosa, lo que significa que las provincias de esta región tienen una altitud de 3.000 metros aproximadamente, considerando esta información se puede manifestar que la altura es perfecta para producción de hermosas rosas. Actualmente existen 19 fincas productoras y exportadoras de flores en la provincia del Carchi que aprovechan estos climas para obtener flores de calidad. Los 19 floricultores de la provincia solo se dedican a la producción de rosas frescas.

El primer capítulo, se da a conocer las principales problemáticas que existen a nivel mundial nacional y regional. Considerando como punto principal los impactos que tiene en la economía los efectos de la pandemia del COVID-19 en las exportaciones. De igual manera se engloban el objetivo general y los objetivos específicos con la intención de orientar la investigación. De igual forma consta la justificación donde se evidencia la soluciones del sector florícola mediante análisis estadísticos, metodologías y técnicas de investigación.

El segundo capítulo, incluye fundamentos teóricos, analizando conceptos, publicaciones, artículos y otras partes utilizadas para realizar la investigación. A partir de ello, se establece un marco conceptual, se clasifican los términos más relevantes y, además, se presentan la idea defendida conjuntamente con la variable dependiente e independiente abordadas a lo largo de la investigación.

En el tercer capítulo se establece la metodología de la investigación, en la cual se realiza la investigación metódicamente utilizando el método científico, con el objeto de analizar los procesos efectivos en la Distribución física internacional, y además proponer estrategias competitivas en el sector florícola

En el cuarto capítulo, se establece el análisis de resultados y discusión, comprendido en los resultados obtenidos mediante fuentes primarias a través de aplicar encuestas y entrevistas, por último se incluye la discusión, recapitulando los análisis de las teorías y antecedentes que mayor relevancia tiene en esta investigación.

## **I. PROBLEMA**

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

El fenómeno de la globalización ha traído cambios constantes en el comercio exterior, perjudicando de forma negativa, a pequeñas empresas por lo que se refiere a: El desarrollo tecnológico y conocimiento insuficiente que no permiten desenvolverse en el mercado internacional. Teniendo en cuenta que, un factor decisivo en esta área que es la Distribución Física Internacional (DFI), que tiene como finalidad realizar Reyes López, (2018) una “serie de operaciones necesarias para hacer viable el traslado físico de un producto desde el local del exportador hasta el local del importado”(p.3). Agregando que, debe estar en el momento previsto y al menor costos posibles, integrantes decisivos de la competitividad.

El sector florícola en nuestro país es una de las industrias más fuertes a nivel mundial por su alta demanda, tanto por su demostración en efecto general como en ocasiones especiales, en el Ecuador estos factores han ayudado al crecimiento económico, que genera fuentes de empleo además genera un mayor ingreso de divisas al país (Reinoso, 2016).

En la actualidad las flores ecuatorianas son consideradas como una de las mejores del mundo por la belleza y su calidad ya que son inigualables, destacando de esta manera las rosas como las más apetecibles en temporadas como el 14 de febrero, día de las madres, sin dejar a un lado el día de los difuntos de esta manera los productores buscan innovar el color y duración del sector florícola (López, 2019)

Por otro lado, el panorama económico-social mundial en los últimos meses a causa de la pandemia del COVID-19, ha provocado la incertidumbre en todos los sectores del país, puesto que, "ha paralizado actividades productivas y comerciales reflejadas en las cifras macroeconómicas negativas del Ecuador". (Observatorio Económico y social de Tungurahua, 2020). Teniendo en cuenta que el país tiene una producción basada en el extractivismo.

El sector florícola de Ecuador siempre ha sido un agente económico importante para el país, dicho de otra manera representando un alto grado en la actividad productiva y económica. Sin embargo, ha sido una industria cada vez con mayores riesgos y con menos rentabilidad a causa

de las tendencias y cambios en el mercado global. Provocando que, en el último año las exportaciones de las flores ecuatorianas se redujo casi en un 14%.(Agroecuador, 2019).

Con esta perspectiva las empresas no toman en cuenta la adecuada planificación en el proceso de la DFI, aspecto que influye en la sobrevaloración de los costos de las exportaciones. Reduciendo de este modo la credibilidad y las oportunidades de diversificar en los mercados a nivel internacional. Considerando también que, Ecuador cuenta con problemas estructurales por la falta de frecuencias en el transporte aéreo, no obstante, causando la disminución de las cuotas de las exportaciones, además provocando que se encarezcan los costos debido que se afrontan procesos demasiado lentos en el despacho de las aduanas.

El sector florícola de la provincia del Carchi cuenta con una participación económica importante dentro del país. Sin embargo, existen florícolas que poseen alianzas con productores exportadores, dedicándose solamente a producir para vender y proveer al exportador. De esta manera detectando una desventaja en el sector provocando que, las pequeñas empresas productoras de flores no cuenten con la participación directa en la internacionalización peor aún en la DFI de su producto, es por esto que, el intermediario que vende las flores al mercado internacional, incurre en el aumento de los costos de la exportación.

Teniendo en cuenta también que, la forma de comercialización el sector florícola de la provincia de Carchi como lo manifiesta Tamayo, (2016) “no ha cambiado en mucho tiempo, de hecho, tiene los mismos clientes y no se ha querido conquistar nuevos mercados, siendo ello un obstáculo para la incrementación de las exportaciones florícolas en mercados global” (p.87). Por otro lado, “las pequeñas florícolas del Carchi no cuentan con certificaciones para la exportación , del mismo modo las florícolas carecen de procesos logísticos de exportación no poseen centro de acopio, certificados de calidad y buena semilla para surtir novedosas variedades” (López, 2019,p.18). Provocando que el producto sea más caro y menos competitivo a nivel internacional.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo incide la Distribución Física Internacional en el sector florícola de la provincia del Carchi en el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se desarrolló con la finalidad de determinar cómo incide la Distribución Física Internacional en el sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones al mercado internacional. Hay que mencionar además que, busca soluciones a problemáticas del sector florícola considerando datos estadísticos, metodologías de investigación, y técnicas que ayuden a mejorar la competitividad del sector.

La importancia del estudio se refleja en la actualización de conocimiento en el tema, puesto que, existen pocas investigaciones desarrolladas en analizar la información obtenida en la aplicación de técnicas e instrumentos sobre la Distribución Física Internacional (DFI) en el sector florícola del Ecuador. Por esta razón el proyecto es de carácter innovador más aún porque busca la implementación técnica en los procesos que fortalezcan la competitividad a nivel internacional. Generando mayor productividad y valor agregado al producto. Habría que mencionar también que es necesario contar con estudios que ayuden a identificar mercados nuevos que puedan ingresar los productos del sector florícola de la provincia del Carchi.

El motivo de desarrollo de este proyecto es analizar y determinar la ruta de envío del producto desde el punto de origen, teniendo en cuenta los puertos e infraestructura, tiempo de las rutas de transporte, tipos y cantidades de mercancías. También permitiendo que el empresario y el mundo académico tenga una comprensión más amplia y clara del tiempo-costos que incurren al realizar una exportación de flores al mercado global.

A través de este proyecto se centra directamente en ayudar al sector florícola dedicado a la producción y comercialización. De esta forma, el producto será más competitivo en precio, costo y calidad aumentando así sus potenciales ventas en el mercado internacional, tomando en cuenta que con la implementación de la DFI, se optimizará el análisis de costos y tiempos de la cadena logística. Permitiendo que la industria florícola de la provincia del Carchi obtenga una mejor ventaja competitiva a nivel global, aumentando de este modo la participación en

mercados internacionales. Cabe agregar que genera empleos directos en el sector florícola de la provincia y país.

Además, el proyecto logra poner en práctica los conocimientos académicos adquiridos durante la carrera de estudios profesionales, donde se puede aportar en la interpretación y análisis de conceptos, datos, actividades y procesos apropiados que interfieren en la DFI, con ello despertado el interés de comprender cómo funciona la distribuir de los productos exportados del sector de flores de la provincia de Carchi a mercado internacionales, a través de comprender las operaciones y estrategias a considerar. Con este proyecto de investigación se obtendrá el título de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional.

## **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar cómo incide la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi en el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Fundamentar bibliográficamente la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional.
- Analizar la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional.
- Realizar un estudio de factibilidad de la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi para fomentar las exportaciones hacia el mercado internacional.

### **1.4.3. Preguntas de Investigación**

- ¿Qué actores participan en la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi?
- ¿Cómo se utiliza la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi?
- ¿Cómo serviría la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi?
- ¿Qué estrategias tiene el sector florícola para exportar al mercado internacional?
- ¿Las florícolas de la provincia del Carchi están en la capacidad de diversificar y expandir su oferta exportable al mercado internacional?
- ¿Quiénes se beneficiarían de la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi?

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La presente investigación se tomó 70% artículos científicos y 30% tesis.

Según (Reinoso, 2016), menciona que el sector florícola tiene gran aceptación en varios países, gracias a la variedad de flores, sin embargo la que más destaca y es muy cotizada es la rosa por lo que es la más vendida en el mundo considerando la cadena de valor como son los productores, mayoristas y minoristas.

#### 1. Antecedente

En el plan de investigación desarrollada en la Escuela Politécnica del Litoral los autores Briggete Lojas, Karem Farias y Gabriel Espinoza en el año de 2016 con el tema “Cadena Logística de Exportación de Flores Tropicales aplicación a la Provincia del Guayas” cuyo objetivo general fue determinar la situación actual de la cadena logística de exportación de flores tropical y su incidencia en el desarrollo productivo de la provincia del Guaya utilizando la metodología utilizada fue el análisis de mercado, análisis de Precio y análisis de Transporte, además se analiza el proceso logístico para la exportación de flores tropicales con su respectiva red de transporte que se utiliza para comercializar las flores tanto en el mercado interno como externo (Mendiburo, Rodas, & Jara, 2009).

Este aporte fue fructífero en la encuesta, puesto que ayudó a determinar que algunas fincas productoras y exportadoras de flores ya cuentan con una cadena logística de exportación, pero hay otros floricultores que no la tienen, por lo que se puede analizar la factibilidad de implementar la logística crear cadenas en toda la floricultura para permitir que el sector crezca productiva y económicamente.

#### 2. Antecedente

La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador en su revista ICONOS los autores Koroykis Liisa y Valderrama Luciana en el año 2016 con el tema “Estándares de trabajo e iniciativas no estatales en las industrias florícolas de Colombia y Ecuador” cuyo objetivo fue crear un programa de reingeniería de las flores de Ecuador como el caso de Colombia cuya metodología utilizada fue analizar los estándares de trabajo, sindicalización, industria florícola (Sanmiguel & Korovkin, 2007).

En este trabajo teniendo en cuenta la visión del mercado de las flores en el Ecuador, también menciona que la industria de las flores en la región andina se desarrolló como parte del proceso de desplazamiento de la industria global intensiva en mano de obra hacia países con mano de obra barata. Por otro lado, se compara con la producción de flores en países como Colombia y Ecuador. La producción de flores en Ecuador y Colombia tiene mucho en común. Esta investigación es importante porque ayuda con la identificación

Esta investigación es de gran importancia porque ayuda a identificar factores técnico como la modificación de los genomas de la variedades de la flores, que les permite obtener un tallo mas grande, en el cual favorece la obsorcion de nutrientes y tener mas tiempo de vida, con ello se puede plantaer rutas logisticas con mucho mas tiempo de recorrido.

### **3. Antecedente**

La Universidad Estatal de Milagro en su Revista UNEMI Ciencias el autor Víctor Marvin en el año 2016 con el tema “Posicionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del Ecuador en el mercado mundial” cuyo objetivo fue analizar el posicionamiento a nivel internacional de la banana, cacao y flores del Ecuador cuya metodología es presentar las exportaciones de los sectores como conclusión el caso de las flores para el Ecuador es casi similar al del banano, con la diferencia que se encuentra casi en el límite del cuadrante “óptimo” y de “oportunidades perdidas”, “ esto se debe a que el posicionamiento de este producto ha sido positivo 7% y la eficiencia también pero apenas del 0,6% mostrando así que este producto ha aumentado su participación en el mercado mundial, pero de una manera muy lenta y muy pequeña en comparación con países como Etiopía, que su eficacia en flores es del 35% y su posicionamiento del 43,5%” (Marvin, 2016).

El propósito de este estudio es analizar el posicionamiento del producto en el mercado mundial y la eficiencia de dicho producto. Las flores ecuatorianas han experimentado un crecimiento tanto en exportaciones como en participación de mercado a nivel mundial, pero a un ritmo lento, lo que significa que su inserción en los mercados internacionales está en la línea entre la mejor oportunidad y una oportunidad perdida.

Este artículo científico aporta a la investigación debido a que en su metodología específica la utilización de datos extraídos de las bases de Trade Map. Esta es una plataforma que muestra

indicadores de desempeño exportador, de demanda internacional, de mercados alternativos y de mercados competitivos, así como un directorio de empresas importadoras y exportadoras.

#### **4. Antecedente**

En la Universidad Técnica Equinoccial la autora Andrea Quistanchala en el año de 2014 con el objetivo fue Determinar las perspectivas de un Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea cuya metodología utilizada fue establecer un análisis y por ende conocer los positivos o negativos de un Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea se usaron los siguientes métodos y técnicas de investigación.

Este es un estudio donde habla de los roles que conlleva los factores que interfieren directamente en los procesos de los acuerdos y cómo benefician al sector exportador para ellos los bloque económicos como se menciona “se presentan antecedentes entre Ecuador y este bloque Comercial y uno de los pilares fundamentales de esta investigación es la identificación del Acuerdo Comercial que permitiría a Ecuador fortalecer sus relaciones políticas y comercializar a la Unión Europea” (Quistanchala , 2014).

Es importante tomar como referencia que en este estudio, puesto que partiendo de las relaciones comerciales entre el Ecuador y la UE, y analizando los puntos de vista generados por los acuerdos comerciales, determinar las relaciones comerciales entre el Ecuador y la UE para cada país que conforma esta economía. bloque político.

El aporte principal de esta investigación es analizar cómo el factor económico puede ayudar a disminuir los costos de producción que tiene el sector florícola gracias a acuerdo comercial que se tiene con la unión europea, puesto que ese bloque económico es el mayor productor de abono de alta calidad y sobre todo con la disminución o eliminación de la barreras arancelarias.

#### **5. Antecedente**

Universidad Católica De Santiago De Guayaquil la autora Glenda Elizabeth Gellibert en el año del 2015 con el tema “Propuesta De Mejora En Procesos Logísticos De La Empresa Hidrosa S.A. Para Maximizar La Satisfacción Del Cliente” cuyo objetivo general es determinar los procesos que inciden en tratos para realizar incidencia de los procesos actuales del área logística en la satisfacción de “los clientes de la empresa Hidrosa S.A. para diseñar una propuesta de mejora utilizando la metodología identificar las falencias en el área logística y de este modo

preparar una propuesta de mejora en los procesos, orientado al cumplimiento de objetivos de la organización y mejoras en la atención al cliente” (Gellibert, 2015).

La presente investigación al ser un proceso logístico implante ideas del cómo desarrollar una guía de forma teórica que se implemente en los procesos que ayuden a construir un esquema en la formación de la distribución siendo ella un argumento valioso para implementar en el sustento de la presente investigación

## **6. Antecedente**

La Revista EAN las autoras Erica Guisap y Abdul Zuluagua en el año 2011 con el tema “Distribución física internacional (DFI). Caso de aplicación a productos de panela pulverizada-biopanela” con el objetivo de describir algunos elementos importantes los mismos que están involucrados en la distribución física internacional para luego mostrar un tema aplicando el enfoque cuantitativo y cualitativo lo que nos permitirá el estudio de las variables de forma inferencial y descriptivo las variables, donde lo más importante es “la distribución física del producto, lo que representa un reto logístico de gran compromiso ya que no solo es la gestión de la distribución física internacional y el transporte nacional; sino la sincronización de todos los actores involucrados en la cadena productiva de la panela sembradores de caña, trapiches, pulverizadoras, transportistas, agentes aduaneros” (Guisao & Zuluaga , 2011). Al contar la investigación una propuesta a realizar en la distribución física internacional del producto implanta el reto del compromiso siendo esto útil para la utilización en la propuesta a las florícolas a implementar una buena gestión de sus procesos.

## **7. Antecedente**

En la revista publicada por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Católica sede Sapientiae el autor Bossio, Cotillo y Delgado en el año 2017 con el tema “Optimización De Costos De La Logística Internacional De Exportación De Productos Peruanos Como Elemento De Mejora En La Gestión Empresarial” cuya finalidad del estudio fue determinar los costos y gastos que tienen la cadena logística y como estos afecta a la gestión y administración de la empresa Grupo Algana, tomando en cuenta la situación generalizada para el exportador, determinando los costos de la logística y de la cadena de suministro. “Lo cual se analiza y se tiene en consideración la relación entre los costos logísticos y la cadena de suministro, y la interacción de los mismos entre los componentes del costo logístico y las metodologías por lo que constituye una base interesante para el desarrollo de nuestra investigación con el Grupo Algana” (Bossio , Cotillo , & Delgado , 2017).

Esta investigación sirve como antecedente por los detalles que presenta las fortalezas y amenazas que tiene la industria florícola del país del Perú, esto dado por el rol que cumplen los importadores y exportadores. Por lo mencionado los criterios de competitividad en todos los ámbitos globales se aplica que la valoración de las rosas frescas tiene que contar con mecanismo que fomenten el buen cultivo sin dañar ninguna característica, obteniendo formas y color sin contar con ningún daño librándose de las enfermedades Fito sanitarias, queriendo decir libre de plagas y enfermedades que se puedan desarrollar en los tallos y follaje.

### **8. Antecedente**

La revista de la Facultad de Ingeniería Industrial de la UNAM, elaborado por Edgard Venegas y Johnny Álvarez en el 2018 con el tema “Desventajas competitivas en la producción y provisión de los mercados de flores de Santa Rosa y Piedra Liza ISSN: 1560-9146 (Impreso) / ISSN: 1810-9993 (Electrónico)”, Habiendo identificado dos temas que dan lugar a una desventaja competitiva frente a otros mercados, lo primero es: los sistemas tecnológicos productivos. - Los productores muestran apoyo de agencias gubernamentales y no gubernamentales en el desarrollo de investigación aplicada que pueda mejorar su competitividad, lo que resulta en una falta de enfoque en las inversiones en el sector de las flores.

“Los canales de distribución están poco organizados, se evidencia un mal manejo del producto en el proceso de comercialización, debido al desconocimiento técnico y falta de instalaciones apropiadas para el manejo en el proceso de post cosecha y comercialización de las flores por parte de los productores y agentes intervinientes en el sistema” (Venegas & Álvarez , 2014).

### **9. Antecedente**

Tomado de una revista científica Economía y Región Universidad Tecnológica De Bolívar sede Bogotá, artículo elaborado por Carolina Isabel Jiménez y Rodríguez Gustavo Fernando Lorduy Cuesta en el año 2018, el tema desarrollado es “Análisis y propuesta de mejora del proceso logístico de exportación de flores colombianas vía marítima hasta holanda a través de la sociedad portuaria regional cartagena ISSN 1657-6276”, “el cual trata del sector floricultor colombiano mismo que ocupa el segundo lugar en el mercado de exportación mundial, Siendo el segundo exportador a nivel mundial de flores” (Asocolflores, 2009).

Este artículo aporta a la investigación cómo las empresas colombianas productoras de rosas han identificado una oportunidad en el sector para realizar sus exportaciones de flores vía marítima hasta Holanda mejorando considerablemente los procesos logísticos, especializándose en tratar de forma óptima los cultivos, e limitar la contaminación por gas etílico la flor en su trayecto al punto de destino, componente que disminuye la calidad de la flor.

## **10. Antecedente**

La Universidad Estatal de Milagro en su Revista UNEMI Ciencias el autor Víctor Marvin en el año 2016 con el tema “Posicionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del Ecuador en el mercado mundial” cuyo objetivo fue analizar el posicionamiento a nivel internacional de la banana, cacao y flores del Ecuador cuya metodología es presentar las exportaciones de los sectores como conclusión el caso de las flores para el Ecuador es casi similar al del banano, con la diferencia que se encuentra casi en el límite.

“Las flores ecuatorianas han presentado un crecimiento de las exportaciones y así mismo de la participación de mercado a nivel mundial, pero ha crecido de una manera lenta lo que ocasiona que su inserción al mercado internacional se ubique en el límite entre óptimo y oportunidades perdidas” (Marvin, 2016).

Para la realización de este artículo científico tuvo un aporte considerando metodologías específicas como la remisión de datos como es la del Trade Map (plataforma de análisis de datos y paneles estadísticos) donde se desempeña indicadores de los países exportadores e importadores, denominando claramente la demandas internacional, de mercados alternativos, del mismo modo los verificar las empresas que incurren en los procesos de comercio exterior.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

Para defender las variables de la investigación, se realiza un énfasis en las teorías del comercio, distribución, mercados internacionales y competitividad de producto propuestas por distintos autores.

### **2.2.1. Teoría de las Restricciones**

La teoría de Restricciones de Eliyahu M. Goldratt, postula que: “En un proceso multitarea, independientemente del ámbito en el que se desarrolle, el ritmo será dictado por el 'engranaje' más lento. La gestión que se basa en los métodos de la ciencia para interpretar y optimizar sistemas”. Al momento de gestionar algunas empresas cometen el error de pensar que la misma es un conjunto de partes y no un todo en la cual, cada departamento influye en el desempeño, Cabe señalar que las restricciones se pueden iniciar por diversos aspectos, sean físicos, de mercado o de recursos humanos etc. “Según esta teoría para dar una solución a gran escala se identifica primero la restricción y explotarla para volver a trabajar de manera permanente para avanzar con cualquier restricción que aparezca” (ESAN, 2015).

Por la relación entre los factores internos o externos de una empresa, la teoría representa los modelos que interfieren con la Distribución Física Internacional al ser la continuación de los procesos de negocio. “Tomando en cuenta que un sistema está representado por un conjunto de elementos interrelacionados para lograr un objetivo. Esta metodología se centra en el estudio de los fenómenos producidos por su interacción en su conjunto.” (Hurtado, 2011, p 45.).

Las interrelaciones de las actividades pueden implicar la DFI (Distribución Física Internacional) entre otras actividades de las distintas áreas de la empresa nos permite comprender la existencia de sistemas integrados. En este sistema, cada actividad debe estar completamente coordinada para optimizar la operación de los procesos comerciales, reducir costos y mejorar los tiempos de entrega y el nivel del servicio al cliente.

“Tomando en cuenta que la gestión de las empresas florícolas por medio de las restricciones implica planificar, organizar, evaluar y controlar los sistemas complejos. A diferencia de la gestión tradicional, la gestión de restricciones es una metodología de sistema complejo no es la suma de sus partes administradas de forma independiente; una organización es un todo compuesto de partes recíprocamente.”(ESAN, 2016,párr.4).

### **2.2.2. Teoría de la ventaja absoluta**

Adam Smith, en su obra “La Riqueza de las Naciones” publicada en el año 1776 menciona que:

El primero en intentar construir un esquema de interpretación del comercio internacional que diera respuestas a los tres interrogantes (apertura, internacionalización, acuerdos y

competitividad). Su interpretación se rodea al contorno del concepto de ventajas absolutas, la misma que hace dependencia a las diferencias de costos del país en la producción de un mismo producto, concepto por el cual se fundamenta en combatir las ideas mercantilistas manteniendo que el comercio libre de obstáculos es de gran beneficio para todos los países. (Palmieri, 2019, p. 5)

Según Smith, en el caso de que un país puede producir un mismo bien a un costo menor, absolutamente obtendrá una ventaja sobre otro país que produce el mismo bien, independientemente de aquello su ventaja proviene de los factores como el clima, la geografía o mejores recursos ya sea la natural o estética. De esta manera, la teoría de la ventaja absoluta propuesta por Adam Smith ayuda a determinar que Ecuador puede obtener una ventaja absoluta en el sector al utilizar ciertas áreas exclusivamente para el cultivo de flores, porque su clima es el más adecuado para cultivar y producir flores (López, 2019).

Tomando en cuenta que la provincia de Carchi, tiene un clima y una tierra apropiados ya que contienen nutrientes naturales los mismos que se pueden utilizar en la producción de flores, ya que es un componente básico con ventajas absolutas. Por lo tanto, la ventaja geográfica donde se encuentra el sector florícola de la provincia del Carchi puede reducir el costo de producción de la industria. Agregando también que, los productores de flores de Carchense se benefician de los factores ambientales y pueden producirlos a menor costo, por lo que, si se utiliza este factor de producción, la industria de las flores se desarrollará y aumentará el volumen de exportación global del producto (Villavicencio , González , Salcedo , & Sotomayor , 2021).

### **2.2.3. Teoría de la ventaja competitiva**

En 1980, el profesor de Harvard Business School Michael E. Porter publicó su libro “Estrategia competitivas” basada en resultados de investigación de cinco años, que marcó un hito en la conceptualización y la práctica de la industria y la competencia. En el cual manifiesta que “se fundamenta en la estrategia competitiva donde se toman acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una empresa, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas”(Porter, 2010, p. 29).

Porter es uno de los grandes estrategias empresariales de la historia, su teoría muestra que su investigación es un estudio de la ventaja competitiva, esta indagación tiene como objetivo crear

valor y enfocarse en estrategias que generen ventajas competitivas tomando en cuenta que en la actualidad, si una empresa quiere afianzarse en el mercado internacional, debe ajustar su estrategia para que la empresa o el sector compitan de forma inteligente con la competencia, por lo que es muy importante aplicar la estrategia general de Porter que “se enfoca en los costes y la diferenciación de productos, en este caso las rosas provenientes del sector florícola de la provincia del Carchi se consideren únicas por su diversidad en apariencia, calidad, durabilidad, color y aroma, abriendo así nuevos mercados en mayor medida” (Costa, 2018).

Considerando que la teoría habla de reducir los costos de producción y por ende los costos de exportación, analiza el mercado objetivo (investigación de mercado) y enfoca su mayor interés en obtener ganancias, independientemente de cuánto. En este proceso, independientemente del nivel de precios, el dinero solo cumple la función de promover la medición económica (Proaño & Luna, 2015).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO**

##### **3.1.1. Enfoque**

Los enfoques cualitativos y cuantitativos ayudaron a encontrar los resultados propuestos en los objetivos de la investigación. Considerando también que en el enfoque cualitativo se desarrolló argumentos analíticos, que cuentan con gran semejanza con los datos cuantitativos con ello consiguiendo resultados numéricos que permitieron la toma de decisiones.

##### **3.1.1.1. Enfoque cualitativo**

Según (López, 2019), "La investigación cualitativa se centra en la comprensión de los fenómenos y la exploración desde la perspectiva de los participantes en el entorno natural y sus antecedentes. Precisamente como menciona Chen en 2016, citado (Hernández, Fernández, & Baptista, 2004)“ cuando su único propósito es analizar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos circundantes e indagar en sus visiones, interpretaciones y significados, se optan por métodos cualitativos”.

El enfoque cualitativo logró que la investigación recolectara características de la actuación de los productores y exportadores de las florícolas de la provincia del Carchi. Sobre todo, medir los procedimientos que se ejecutan en las cadenas de distribución internacional. De este modo, la aplicación de la investigación cualitativa permite el análisis de datos asociados con las características de las rosas, diagnóstico del país de origen y del país de destino, el perfil de los consumidores, etc., factores que aportaron positivamente en la investigación (Sampiere, 2014)

##### **3.1.1.2. Enfoque cuantitativo**

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2004) el enfoque cuantitativo “Refleja la necesidad de medir y estimar la magnitud de un fenómeno o problema de investigación: ¿con qué frecuencia y magnitud ocurren? La recopilación de datos se basa en la medición (variable

medida)". Sosteniendo que (Bastar, 2012) "los datos son producto de la medición, se expresan en números (cantidad) y deben ser analizados por métodos estadísticos" (p.6).

La investigación se realizó por el proceso cuantitativo con la finalidad de minimizar los errores en el análisis estadístico, por ejemplo: El número de empresas productoras de flores de la provincia del Carchi, el volumen total de exportación de flores ecuatorianas, el precio por kilogramo de flores, la producción total, las embarcaciones que sean hecho de los diferente puertos del país etc. Obteniendo resultados que brinden mejores oportunidades para el sector de las flores en la provincia de Carchi con la implementación de un proceso de DFI (López, 2019).

De manera similar, con el enfoque cuantitativos, facilitó la información económica interna y externa de los países meta relacionada con la producción y exportación de flores se pudo recopilar por separado para su análisis posterior. A su vez los datos numéricos permiten acercar los mejores y factibles resultados para generar ventajas competitivas en el sector florícola de la provincia del Carchi.

### **3.1.2. Tipo de Investigación**

#### **3.1.2.1 Investigación Descriptiva**

"La investigación descriptiva busca especificar la propiedad, las características y los perfiles de personas, grupos o comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis." (Hernández et al., 2014, p. 155). Es muy útil para mostrar con precisión el ángulo o la dimensión de un fenómeno, evento, comunidad, trasfondo o situación.

La investigación descriptiva resalta los hechos relevantes acerca de las limitaciones del sector florícola para poder comercializar su producto a los mercados internacionales debido a la falta de experiencia en la implementación de DFI. Esta es una descripción ordenada de todos los hechos específicos que se presentaron a lo largo de la investigación (López, 2019).

#### **3.1.2.2. Investigación Documental**

"La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación,

análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos” (Arias, 2006).

Con la investigación documental se realizó una revisión literaria de investigaciones realizadas previamente, similar al análisis de las dos variables propuestas, de manera que se pueda construir un diagnóstico teórico del proyecto y se justifique la investigación (Bernardo, Carbajal, & Contreras, 2019).

De igual modo permitió la investigación documental establecer datos estadísticos y aportes, que aportaron directamente con los procesos de distribución y antecedentes que se encuentran directamente relacionados con la diversificación de mercados internacionales de las flores ecuatorianas al mercado global.

### **3.1.2.3. Investigación Transversal**

“Este tipo de investigaciones se focalizan en comparar las determinadas características y las condiciones de los distintos sujetos en un momento determinado además de todos los sujetos que contienen la misma secularidad” (Murillo, 2019).

Por medio de la investigación transversal, se han evaluado los datos estadísticos sobre las exportaciones, producción, precios y balances comerciales acerca del sector florícola en los últimos años con la intención de analizar y evaluar cómo se encuentra la industria de las flores identificando la DFI en los procesos de internacionalización.

De la misma forma la investigación transversal permitió el análisis y la descripción en tiempo real de las dos variables, tomando en cuenta los parámetros del sector nacional y de la provincia del Carchi y sobre todo con el propósito de encontrar medios para la implementación de la DFI en el sector florícola.

#### **3.1.2.4. Investigación Correlacional**

“La finalidad de la investigación correlacional es analizar, evaluar y describir los tipos de relaciones que existen entre conceptos, características o variables que componen un fenómeno en un contexto particular. “Por supuesto, el punto de partida de un estudio de correlación debe ser descriptivo, porque es esta variable la que determina el estudio de correlación”. (Ocampo, 2019, pág. 19)

“El objeto de estudio es la suma de una serie de elementos con una determinada característica, entre los que existe algún tipo de relación. Este fenómeno no puede entenderse sin el contexto que lo rodea, ya que determina los elementos y las relaciones entre ellos”. (Ocampo, 2017, pág. 18)

Los estudios de correlación permiten manipular simultáneamente ambas variables en la investigación, aplicando un estudio que brinda oportunidades al sector floricultor de la provincia del Carchi para ingresar a mercado internacionales mediante la aplicación de nuevas rutas logísticas disminuyendo los costos de exportación

Por la correlación de las variables se puede determinar que los aumentos de la producción de flores también aumentarán las exportaciones, lo cual es parte de la diversificación del mercado, cuando una variable también aumenta la otra, esto se denomina correlación positiva. Cuantas más relaciones entre las variables, con mayor precisión se puede determinar el fenómeno.

### **3.2. IDEA A DEFENDER**

La implementación de la Distribución Física Internacional en el sector florícola de la provincia del Carchi incidirá en el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional

### **3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

En el presente cuadro se describen las variables que la investigación y las dimensiones que representan en cada uno.

**Tabla 1** Definición y Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
<b>Variable dependiente:</b> Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi	“La Distribución Física Internacional (DFI), es la serie de operaciones necesarias para hacer viable el traslado físico de un producto desde el local del exportador hasta el local del importador” Guiraldo (2011)	Empresas productoras	Capacidad de producción	Entrevista Análisis bibliográfico	Entrevista estructurada Bibliografía Web
			Costos de producción		
			Tiempo de entrega		
		Internacional Cargos	Frecuencias	Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
			Rutas	Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
		Desempeño productivo	Calidad productiva	Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
			Hectáreas Producidas		
		Dinamismo económico	Precio internacional	Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
			PIB sectorial		
		<b>Variable independiente:</b> Exportaciones hacia el mercado internacional	“Se considera como la salida de mercancías del territorio aduanero nacional hacia una nación extranjera o hacia una zona franca industrial de bienes y/o servicios, para permanecer en ellas de manera definitiva” SENA (2022)	Entorno del país de destino	Socioeconómico
Político					
Legal/ Tratados internacionales					
Demanda	Infraestructura			Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
	Tecnológico				
	Perfil del consumo				
Canales de distribución	Tendencias de compra			Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
	Países exportadores				
Términos de negociación	Tipo de canales de distribución			Fichaje Análisis bibliográfico	Ficha Bibliografía Web
	Modo de transporte				
	INCOTERMS	Encuesta Análisis bibliográfico	Cuestionario Bibliografía Web		

**Fuente:** López (2019), Guisao Guiraldo (2011), SENA (2022)

### 3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

El método científico se puntualiza como “una serie de pasos para encontrar el conocimiento mediante la aplicación de métodos y técnicas de investigación, además los métodos indican el camino que se seguirá siendo flexibles, mientras que las técnicas muestran cómo se recorrerá ese camino y con qué rigidez” (Ruiz R. , 2007).

Tomando en cuenta que con los métodos y técnicas se logró establecer el rumbo que se deseaba estudiar, cada método proporciona pautas a alcanzar por lo cual, se debe señalar que la presente

investigación se realizó mediante secuencias sistemáticas con la finalidad de obtener los recursos esperados.

### **3.4.1. Método deductivo**

Según (Raffino, 2020), “El método deductivo se refiere a una forma específica de pensamiento o razonamiento específico, que extrae una conclusión lógicamente válida de un conjunto de premisas o proposiciones dadas”. En otras palabras, es una forma de pensar desde lo más general como leyes y principios hasta lo más específico hechos.

Este método se utilizará para diagnosticar y evaluar de modo integral las exportaciones de flores a nivel mundial, con el objetivo de obtener los datos para el análisis estadístico considerando la oferta (producción) y la demanda (exportación). Este método también aportó a identificar las preguntas de investigación (Reinoso, 2016).

De igual forma, la deducción de datos permitió un análisis absoluto del comercio intencional y la balanza de pagos del Ecuador, enfocándose directamente en el sector florícola de la provincia de Carchi, interactuando con los representantes del sector, con la intención de obtener la información necesaria, para lo cual se puede utilizar la información de los productores para comprender el funcionamiento del sector florícola (López, 2019).

### **3.4.2. Método inductivo**

Según (Neill & Costez, 2018) “el método inductivo inducción es una estrategia de razonamiento basada en la inducción, por lo que parte de la premisa específicas y extrae conclusiones generales. En este sentido, la inducción funciona haciendo amplias generalizaciones basadas en observaciones específicas”. La razón de esto es que, en el razonamiento inductivo, la premisa es la que proporciona evidencia veraz para la conclusión.

Este es un método que contribuyó en las investigaciones porque recopiló datos no intercalados e información específica, intentando correlacionar los datos económicos, logísticos y comerciales del sector de las flores de la provincia del Carchi, obteniendo conclusiones que ayudaron a conseguir un mercado meta a nivel global.

Además, los datos analizados son de una de las empresas florícolas ubicadas en el Carchi, a través de esta información se puede diagnosticar el status quo del sector florícola de la provincia encontrando las ventajas y desventajas ante la competencia.

### **3.4.3. Método analítico**

El método analítico es un método de la investigación “el cual consiste en la separación de un todo, deshaciendo todas sus partes o a un elemento para observar las causas, naturaleza y los efectos. El análisis es la observación es analizar y examinar un hecho en particular” (Ruiz R. , 2007).

El método aportó en el ordenamiento y manipulación de los datos con la intención de reducir información que ayude a la interpretación y entendimiento, tomando en cuenta también que el método analítico es utilizado en la mayoría de investigaciones, dado que el análisis de datos se centrada en facilitar tácticas y estrategias competitivas relacionadas a la DFI del sector florícola carchense.

### **3.4.4. Método sintético**

Este proceso se relaciona directamente con reedificar el todo mediante el proceso de razonamiento destinado elementalmente por los análisis . “En otras palabras, debemos decir que la síntesis es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades” (Ruiz R. , 2007).

Por las mismas razones que se utilizó el método analítico, en vista de que se necesita información completa para que los resultados finales sean claros, razonables, comprensibles y sobre todo confiables. El método sintético es parte de la investigación porque ayudó a responder las preguntas de investigación y los objetivos planteados (Calduch, 2017).

Añadiendo que, la recapitulación de la información es el resultado de un análisis de datos detallado, por lo que también aportó a reconstruir nuevos datos que contribuirán directamente al sector florícola y por lo tanto también otras investigaciones en curso.

### **3.4.5. Técnicas para la recolección de datos**

Las técnicas de investigación “es un conjunto de herramientas, instrumentos y procedimientos que se utilizan para así poder obtener la información y conocimiento necesarios para así utilizar según lo establecido según cada método determinado” (Rojas Crotte, 2011, p. 278)

Según (Raffino, 2020), la técnica de investigación es la herramienta y el procedimiento mediante el cual el o los investigadores pueden obtener los datos e información. Tomando en cuenta que esto no garantiza que las conclusiones obtenidas sean correctas para lo cual, se necesita una metodología o un método para llegar a una conclusión exacta.

Las técnicas de recopilación de datos utilizadas aportaron a obtener la información de las fuentes primarias y secundarias, ya que por estas técnicas, fue posible determinar el estado actual del sector florícola de la provincia del Carchi, agregando también la situación de la DFI y el mercado objetivo que ofrezcan la apertura de mercados internacionales.

#### **3.5.1. Entrevista semiestructurada**

“Las entrevistas semiestructuradas se fundamenta en una guía de preguntas o asuntos por lo que el entrevistador tiene plena libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos y así obtener mayor información” (Hernández & Sampieri, 2017). Sin duda es instrumento de gran ayuda para el investigador ya que le ayuda a recolectar la información que le considere necesaria creando un ambiente de confianza entre el entrevistador y el entrevistado.

Por medio de instrumento nos permite recoger la información que sea requerida dentro de la investigación, esto nos facilita previamente a que el entrevistador analice y seleccione la información que desea recoger, por lo que se establecerá una serie de preguntas las mismas que pueden ser modificadas a su vez se adjuntará otras en el caso de ser necesario; por lo tanto la actitud del entrevistador es primordial porque será quien encamine el diálogo acorde a las respuestas recibidas (Guachi, 2020).

Se utilizaron las entrevistas semiestructuradas para involucrar a expertos responsables de asegurar y promover el desarrollo comercial del sector florícola. Tomando en cuenta que la industria de las flores actualmente se encuentra en crecimiento constante. Las entrevistas se realizaron para complementar datos, como la apertura de nuevos mercados internacionales y

sobre todo cómo planifican la DFI dentro de sus procesos de exportación. Cabe agregar que la entrevista se realizó por medio de videoconferencia.

### **3.5.2. Datos secundarios**

“Los datos secundarios es el análisis y la utilización de la información recopilada, recolectados para otros fines diferentes. En general, estos datos se pueden encontrar de forma rápida y económica porque han sido publicados en diferentes fuentes de información con datos estadísticos publicados, etc.” (Incap-Sica, 2020).

Con esta técnica se puede encontrar datos e información fuera del alcance de evaluación actual, sobre todos antecedentes recopilados por otras organizaciones y personas, como por ejemplo boletines informativos, reportes anuales, etc.

### **3.5.3. Observación**

Según (J. L. Arias, 2020), la característica de la observación se basa en que los investigadores observen los fenómenos u objetos de investigación en su estado natural, esto quiere decir, lo que no participa en la investigación. El investigador está físicamente separado de la población de estudio y la población puede realizar sus actividades comunes. (p. 11) . Añadiendo lo manifestado por Hurtado (2000) (citado por J. L. Arias, 2020), “en la observación participativa, el observador aún desconoce la situación a estudiar. El observador se relaciona con el evento, trata de mantener el marco de referencia de la situación tal como está y su apreciación no se ve afectada por las opiniones de sus observadores”. (p. 12)

En este estudio se realizaron observaciones participativas, las cuales visualizaron directamente algunas operaciones del sector florícola obteniendo información del interior y compartieron experiencias con los participantes.

### **3.5.4. Encuesta**

En la investigación social, una encuesta se pensó primero como una técnica de recopilación de datos mediante el interrogatorio de sujetos con el objetivo de obtener sistemáticamente medidas de conceptos derivados de preguntas de investigación previamente construidas. La recolección de datos se hizo a través de cuestionarios. (López y Facelli, 2015, p. 8)

Encuesta realizada a los representantes e importadores de rosas de Canadá utilizando herramientas de encuesta online como typeform. La utilización de las diferentes herramientas digitales permite enviar encuestas vía online. Encuesta destinada para conocer los gustos y preferencias al momento de realizar los procesos de comercio exterior en sus importaciones.

### 3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

#### 3.5.1. Población y muestra

En la población y muestra es importante y fundamental establecer la población y la muestra ya que se especifica a quién se va a estudiar población y en qué cantidad (muestra). Si se ha tomado una muestra en seres vivos se debe establecer cuál es el objetivo del evento o fenómeno a estudiar. La población es el conjunto de personas, objetos que poseen alguna característica común observable en un momento y lugar determinado. Siendo una técnica que se utiliza en muestras estadísticas y, a diferencia del muestreo probabilístico, no permite que todos los individuos de la población encuestada tengan la misma posibilidad de selección, dentro el investigador ejecuta muestras seleccionando que se consideren accesibles y flexibles a investigar (Hernández S. , 2013). En este caso de estudio se analizó las actividades logísticas, económicas y productivas del sector florícola de la provincia del Carchi siendo ella 19 empresas que son las siguientes:

**Tabla 2** Número de Florícolas de la provincia del Carchi

Número De Florícolas	Razón Social	Cantón	Parroquia
1	Agroterranorte S. A	Espejo	El Ángel
2	Alta Sierra Roses Ecuador	Espejo	La Libertad
3	Altas Cumbres Flowers	Espejo	San Isidro
4	Altos Del Norte	Mira	Mira
5	Arévalo Tan cuchi Jonathan Javier	Bolívar	Bolívar
6	Enríquez Montenegro Robinson Guillermo	Bolívar	Bolívar
7	Equa Garden	Bolívar	Bolívar
8	Everbloom Roses Ecuador	Bolívar	Los Andes
9	Flores De La Hacienda	Bolívar	García Moreno
10	Flores Herrera Marco Renan	Espejo	El Ángel
11	Florícola Jardines El Ángel Cía. Ltda.	Espejo	El Ángel
12	Galárraga Salazar Atahualpa Julio	Espejo	El Ángel

13	Green Soul Flor Eterna Cia. Ltda.	Espejo	27 De Septiembre
14	Latina Farms Cia Ltda.	Espejo	La Libertad
15	Luis Carlos Ortega-Queen Freedom	Espejo	San Isidro
16	Pablo Renan Flores Herrera (Terra Pacific)	Mira	Mira
17	Stampsybox Cia Ltda.	Mira	Mira
18	The North Flowers (Rosas Del Carchi)	Mira	La Concepción
19	Tierra Verde Sociedad Civil Y Comercial	Bolívar	Bolívar

**Fuente:** Agrocalidad Carchi (2020).

### 3.5.2. Situación Macroeconómica de Ecuador

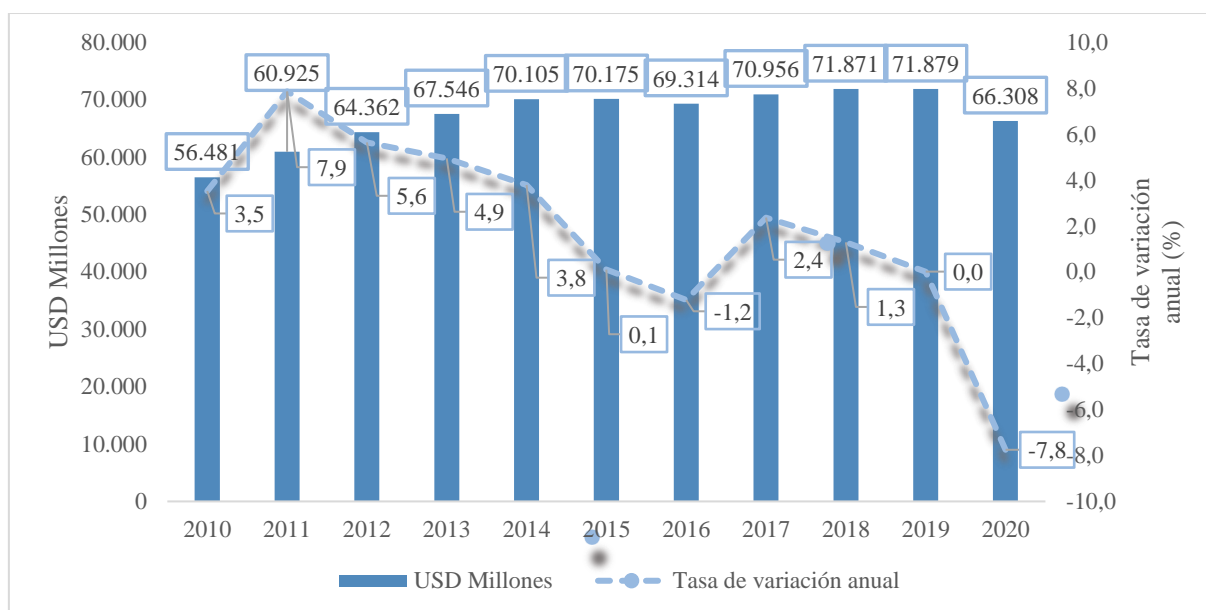
#### 3.5.2.1. Producto Interno Bruto

El producto interno bruto (PIB) es la cantidad (valor) del mercado en los bienes y servicios de uso final, producido en un determinado tiempo en un país, por lo que puede ser en un tiempo determinado como un trimestre o un año, Para calcular el BIP se debe tomar en cuenta el total de lo producido en el territorio nacional independiente (Baldeón, 2012)

Agregando también que el PIB mide “todo el producto generado dentro de las fronteras”. “Abarca los bienes y servicios producidos para la venta en el mercado, pero incluye también otros, como los servicios de defensa y educación suministrados por el gobierno”(Fondo Monetario Internacional, 2018, p. 2).

Para tomar en cuenta con mayor enfoque estas se las puede dimensionar en tres como son: El enfoque de la productividad, el enfoque del gasto y el enfoque del ingreso. Aclarando también que el PIB, no mide indicadores de vida ni de bienestar, para ello las Naciones Unidas elaboran los índices de desarrollo humano.

**Figura 1** Producto Interno Bruto Ecuador



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2021). Muestra las cifras del PIB de Ecuador del año 2010 al 2020 con su respectiva variación porcentual anual.

El producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador, tomando en cuenta el análisis de los últimos 10 años desde el mayor crecimiento que fue en el 2011 la economía anualmente ha ido disminuyendo hasta el 2016 que hubo un decrecimiento del 1.6% causada principalmente como lo manifiesta el Banco Central del Ecuador (BCE) la volatilidad de precios del crudo y el impacto del terremoto de ese año. Si bien, la economía se recuperó en 2017 y 2018, según datos provisionales del Banco Central del Ecuador (BCE), la tasa de variación negativa del 0,1% es el impacto de la pérdida de millonarios que provocaron el paro nacional en octubre del 2019. Pero que no representa la mayor caída más bajo desde la implementación de la dolarización con una disminución del 7.8% como ha sido del año 2020, la principal razón es por la propagación de la pandemia del COVID-19 que provocó el cierre de fábricas y la disminución del consumo local de producto y servicios.

Así mismo, en los últimos 10 años, el principal crecimiento se produjo en 2011, 2012 y 2013, con la tasa de crecimiento anual promedio superior al 4,5%. “La principal razón del crecimiento a lo largo de estos es principalmente por el incremento de los gastos de capital en el sector público que reemplazó la inversión privada” (Banco central del Ecuador, 2021).

El Producto Interno Bruto se lo toma en cuenta con la intención de conocer la situación económica que ha enfrentado el Ecuador en estos últimos años, más aún recalcar la importancia

de analizar este indicador porque está relacionado con el aumento de la actividad empresarial y económica del país.

### 3.5.2.2. Principales exportaciones primarias Ecuador 2016-2020

Las exportaciones primarias se refieren a los productos de exportación que históricamente han representado la mayor parte del valor de las exportaciones del país. En términos relativos, su valor agregado suele ser inferior al de los productos no tradicionales. Por el contrario, estos últimos son productos de exportación, su valor agregado ha variado o aumentado en cierta medida, y no ha habido una gran cantidad de movimiento comercial en la historia. “Hay que mencionar, además que las exportaciones no petroleras se dividen en exportaciones tradicionales y no tradicionales, la primera mención es aquellas que históricamente se produce y se exporta, para el Ecuador esta categoría se encuentra: Petróleo crudo, banana y plátano, café, camarón, cacao, abacá, madera, atún, pescado, flores” (Ekos, 2020).

**Tabla 3** Principales exportaciones primarias

Producto	AÑO					Tasa media anual de crecimiento
	2016	2017	2018	2019	2020	
Petróleo Crudo	5053937	6189824	7853414	7853414	7460743.3	-7.49%
Banana y Plátano	2734164	3028195	3215933	3215933	3055136.35	-2.20%
Café	17856	16888	12769	12769	12130.55	8.04%
Camarón	250153	3043032	3189749	3189749	3030261.55	-39.28%
Cacao	621432	571729	672235	672235	638623.25	-0.54%
Abacá	25140	22494	19964	19964	18965.8	5.80%
Madera	247101	242013	241993	241993	229893.35	1.45%
Atún	66781	85981	106610	106610	101279.5	-7.99%
Pescado	1177531	166614	201493	201493	191418.35	43.81%
Flores	797,962	813,347	835,241	874,335	823,761	-0.63%
Otros	996456	590258	599976	599976	569977.2	11.82%
<b>Total</b>	<b>11988513</b>	<b>14770375</b>	<b>16949377</b>	<b>16988471</b>	<b>16132190.2</b>	

**Fuente.** Observatorio Económico y Social de Tungurahua (2020). Los valores se representan en Miles de USD.

Las exportaciones son uno de los factores primordiales en los indicadores económicos de un país, dado que representa significativamente el crecimiento económico de un país. En el Ecuador el análisis que se realiza en las exportaciones primarias se toma en cuenta desde los

últimos 5 años cuya participación mayoritaria la tiene el petróleo crudo con el 44.8%, seguido por el banano plátano con el 19.8 %. Por otra parte, las flores representaron en promedio el 5.4% del total. Al relacionarlo en la tasa media anual de crecimiento cuya fórmula para determinar es  $\{ [Nf/Nt]^{(1/t)} \} - 1$  se observó que las exportaciones de pescado son las que mayor crecimiento ha tenido en los últimos 5 años, teniendo un crecimiento también en las exportaciones de café con un 8.04 y la que mayor caída cuenta es la del camarón, según reporte anuales la razón principal es por la ineficiente relación comerciales del Ecuador con el mercado asiático. Mientras tanto el sector de las flores tiene un crecimiento negativo, sobre todo teniendo en cuenta del año 2020 que por razones de pandemia la producción y demanda bajaron considerablemente (Sánchez, Vayas, Mayorga, & Freire, 2021).

Tomando en cuenta el sector florícola en los últimos años no ha tenido un repunte considerable en sus exportaciones y debido a que la pandemia disminuyó el crecimiento constante que tenía esta industria se visibiliza que tiene un tasa de crecimiento negativa, en el cual se debe plantear objetivos para incrementar el volumen de carga en sus exportaciones.

#### **3.5.2.4. Balanza comercial del Ecuador**

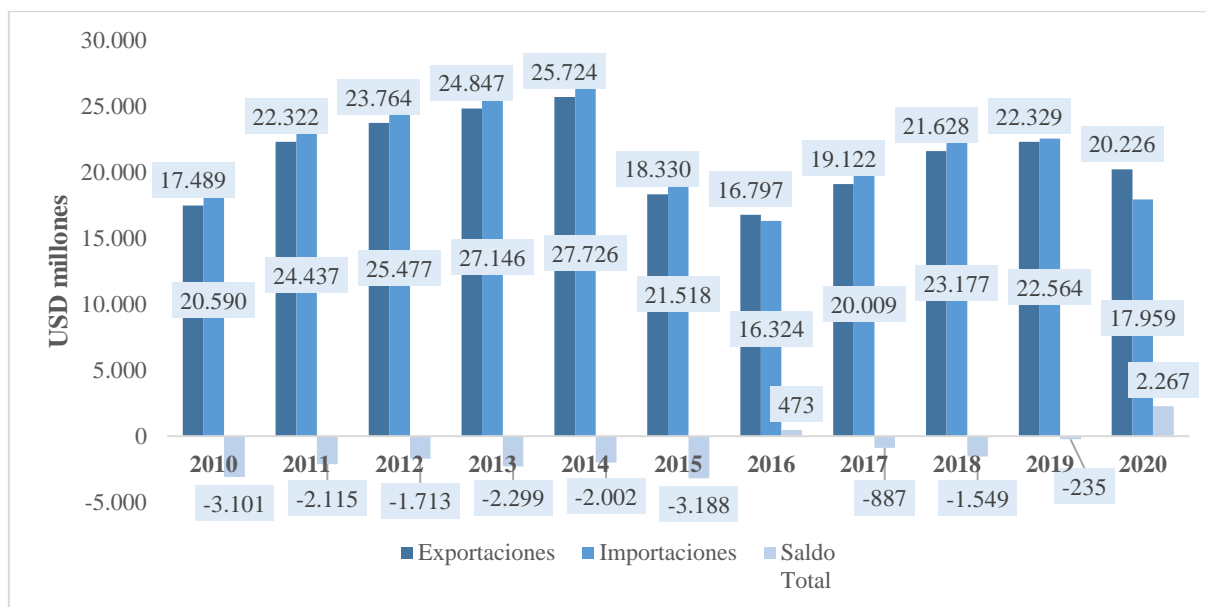
La Balanza comercial como lo menciona (Lafuente, 2009),

“Es la diferencia resultante de los bienes materiales vendidos y comprados al o en el extranjero durante un periodo determinado o ejercicio, normalmente un año. Las partidas que integran dicha balanza son las exportaciones e importaciones declaradas. Mientras que las primeras originan las entradas de divisas o ingresos, las segundas causan la salida de estas en concepto de pago. La balanza representa, pues, la contraposición de los valores monetarios de las operaciones; se la considera parte integrante de la balanza de pagos, concretamente de la cuenta corriente.

Recalando también que si la balanza comercial su diferencia es positiva representa un superávit comercial, esto significando que las ventas en el periodo anual normalmente fueron mayores que las compras, esto representa para el país una situación ideal, dado que entran mayores recursos económicos a la economía del país. Por otro lado, si el resultado es negativo se considera que existe déficit comercial, tomando en cuenta que en este caso las importaciones

que se han realizado superan en valor a las exportaciones provocando un efecto negativo en la economía del país, dado que, la salida de divisas provocaría el endeudamiento.

**Figura 2** Balanza Comercial Ecuador 2010-2020



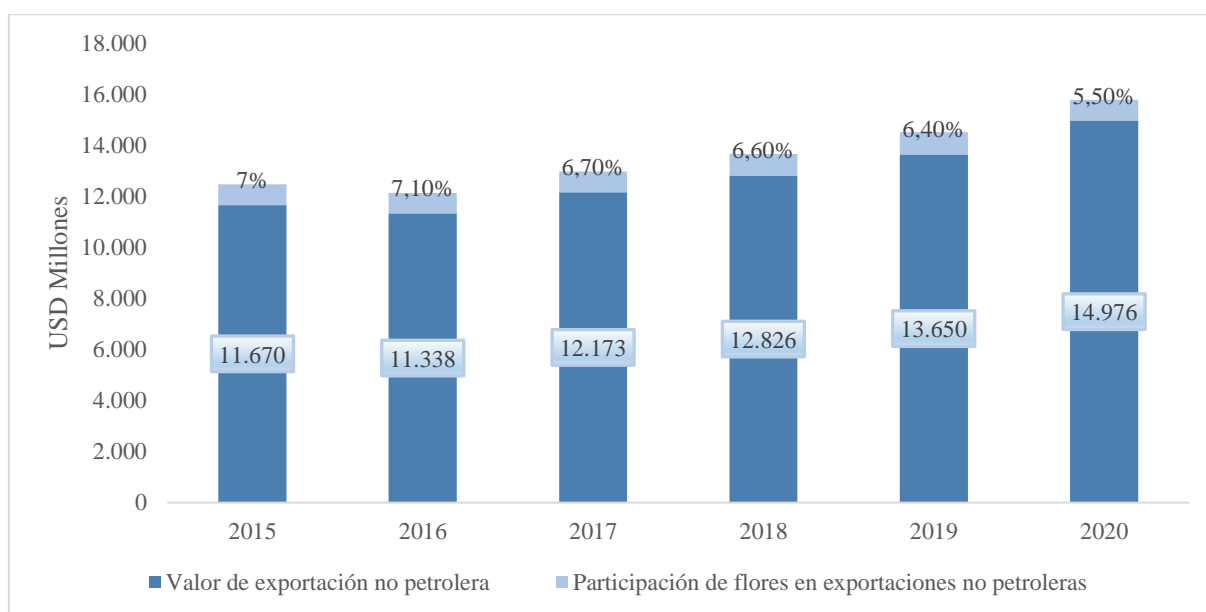
**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2021). Representa la balanza comercial de Ecuador del periodo 2010-2020

La balanza comercial del Ecuador de los últimos años ayuda a identificar la oferta y demanda del mercado, tomando en cuenta si en relación es posible identificar la expansión y contracción de la economía del país. Tomando en cuenta de esto el Ecuador en los últimos 10 años ha tenido en su mayoría un déficit de su economía, teniendo más importaciones que exportaciones, salvo casos en el año 2016 y 2020 donde refleja un resultado positivo en su balanza obteniendo un superávit a pesar de que en el primer mencionado Ecuador sufrió un terremoto y crisis en la venta de crudo de petróleo en cambio en el segundo año el mundo sufrió los impactos de la pandemia del COVID-19. Por otro lado, la gráfica indica que los años 2013 y 2014 son los que mayor movimiento económico ha tenido el país registrando en el segundo año mencionado la mayor cantidad de exportaciones e importaciones, esto reflejando que en aquel año el precio de petróleo como lo menciona BCE sufrió un alza en su precio probando que la economía interna y externa tengan mayor actividad (Banco central del Ecuador, 2020).

### 3.5.2.5. Evolución de las principales actividades económicas

“Actividad económica es toda aquella forma mediante la que se produce, se intermedia y/o se vende un bien o servicio destinado a satisfacer una necesidad o deseo.”. (López, s.f., p. 12) Para ello, se toma las principales actividades que representa como son la agricultura, ganadería, comercio y venta de servicios.

**Figura 3** Evolución de las principales actividades económicas



**Fuente:** Expoflores (2021). Representa los valores de las actividades económicas de las exportaciones no petroleras y la participación de las flores.

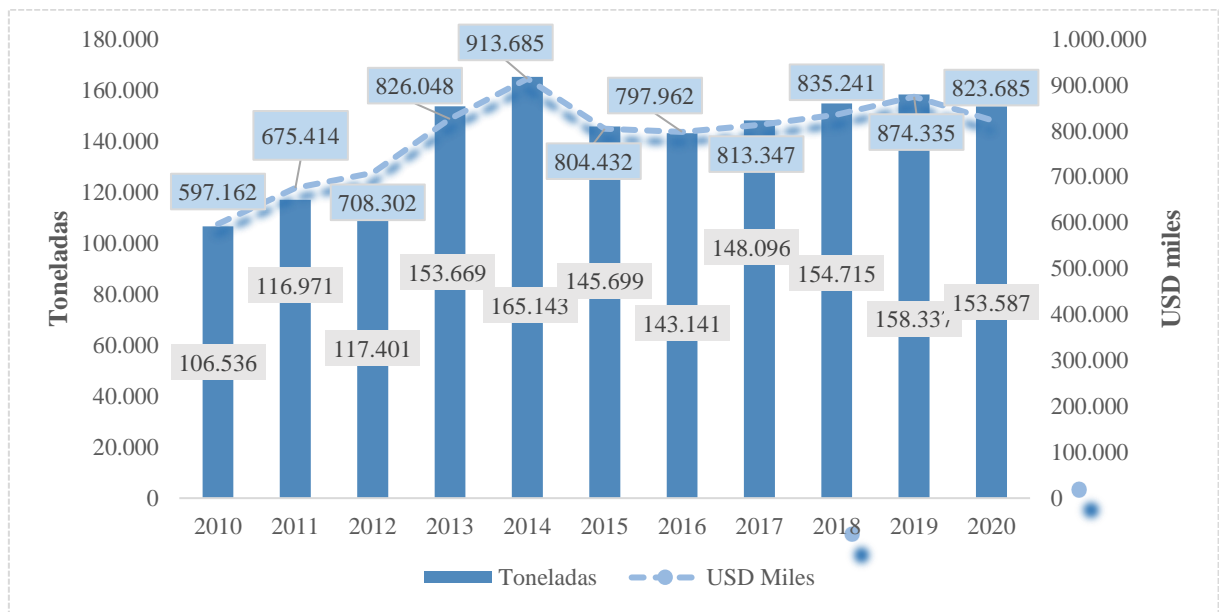
La información que representa la gráfica refleja la participación que ha tenido en los últimos 6 años el sector florícola del país en relación con las exportaciones no petroleras, dado que, ayuda a definir cómo ha evolucionado su participación. Tal como se observa, el año que mayor exportación obtuvo las flores fue en el año 2016 con un porcentaje del 7.10 y el que menor participación ha sido el 2020, para este año se tiene que tomar en cuenta que se tuvieron que cerrar algunas fincas y la demanda internacional de flores disminuyó, provocada por la pandemia del COVID-19. Agregando también si relacionamos los valores de exportación no petroleras de los últimos años su tasa media anual con la fórmula es  $\{ \left[ \frac{Nf}{Nt} \right]^{(1/t)} \} - 1$  representa este periodo un promedio de 3.48% de crecimiento, representa el aumento anualmente de exportaciones no petroleras (Cedillo , González, Salcedo , & Sotomayor , 2021).

Por esta razón se realiza este análisis para detectar si la actividad económica de las exportaciones no petroleras ha ido incrementando en los últimos años, para ello es importante recalcar que representa que las actividades se encuentran en absoluto crecimiento.

### 3.5.3. Evolución de las exportaciones de flores ecuatorianas (0603)

#### 3.5.3.1. Exportaciones totales de flores

**Figura 4** Exportaciones totales de flores



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (2021). Representa los valores exportaciones de flores del periodo 2010-2020 de la partida arancelaria 0630

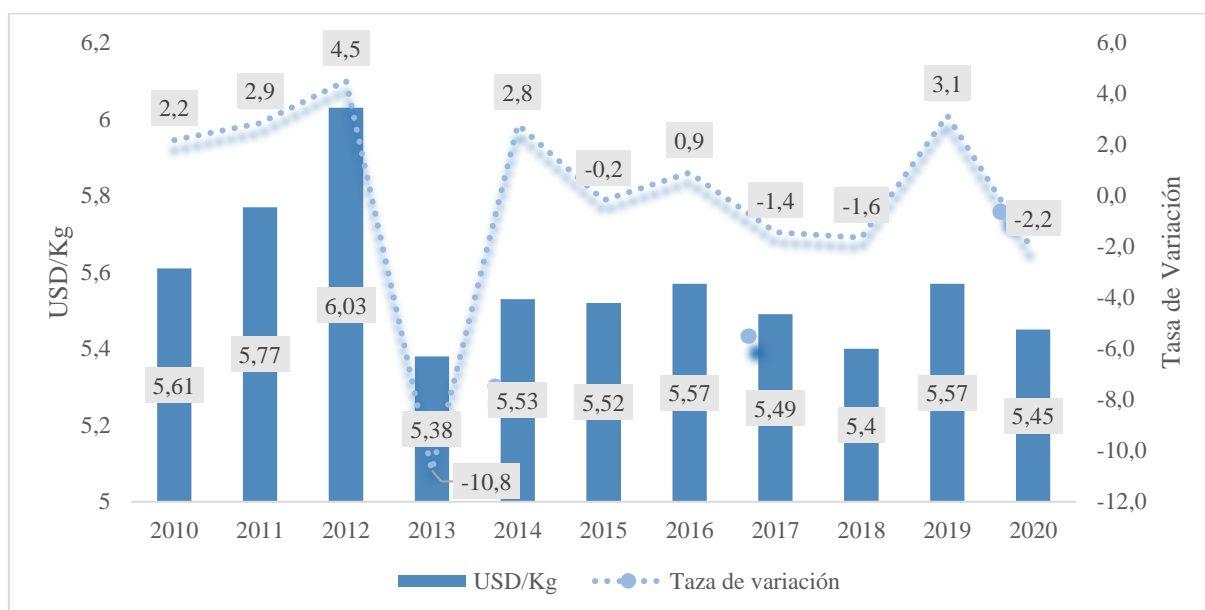
La presente información de las exportaciones de flores de los años 2010 al 2020 tiene como fuente el BCE, esta institución es la encargada de manejar los datos que se regulan por los documentos aduaneros de exportación.

Como observamos en la figura, las exportaciones se las representa por las toneladas y los valores FOB, por lo tanto, durante el 2020 se denota que el valor FOB disminuyó en 5.79% en su tasa de variación porcentual de igual forma las toneladas en un 3.00% en comparación con el año 2019. Si buscamos comparar un promedio del volumen métrico de las exportaciones de los últimos años podemos obtener 142,118 toneladas. Por otro lado, el valor FOB más alto que se ha exportado en este periodo ha sido el 2014 con un valor de USD 913,685 Millones desde ese año solo se ha podido igualar en un 0.04% su valor en el año 2019. Según datos del BCE,

en este periodo analizado, el valor medio exportado alcanzó los USD 788 Millones (Ministerio de producción comercio exterior inversiones y pesca, 2020).

### 3.5.3.2. Precio por kilogramo de flores exportadas

**Figura 5** Precio por kilogramos de flores exportadas



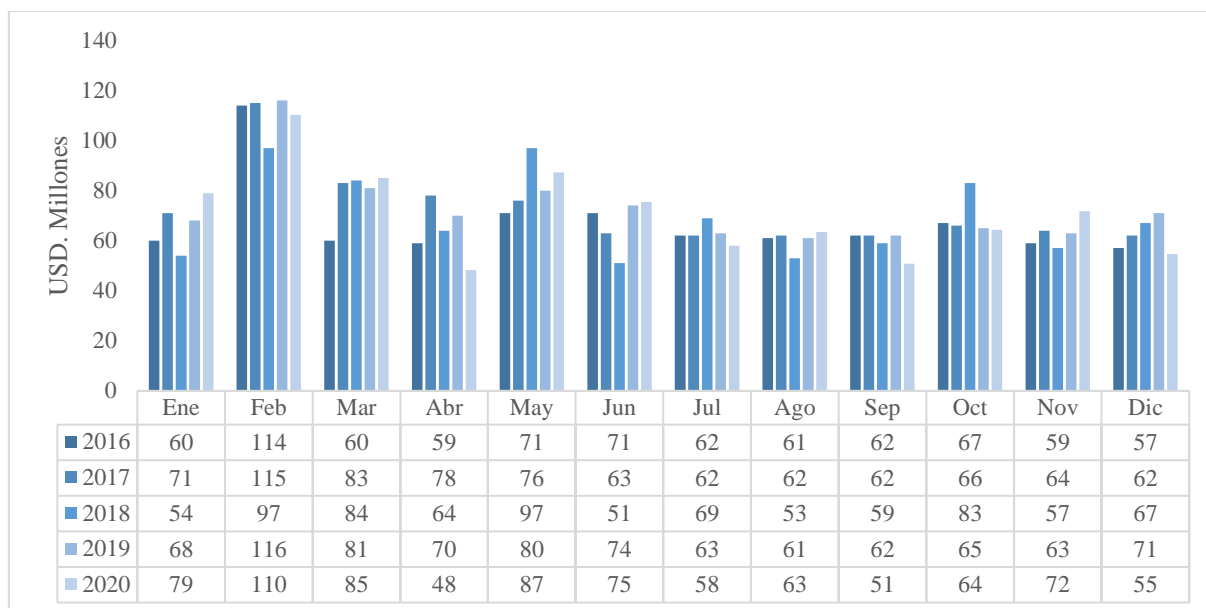
**Fuente:** Expoflores (2021). Representa el precio por kilogramo de flores de los periodos 2010-2020

Los datos tomados por la asociación de productores y exportadores de flores (Expoflores), de los años 2010 al 2020 se puede obtener que el precio promedio de este periodo ha sido de USD 5.57 por kilogramo de flores. Tal como muestra la gráfica el año que mayor valor obtuvo las flores en el mercado internacional fue el año 2012 con un precio promedio de USD 6.03, esto provocando que el año 2013 se registre el precio más bajo disminuyendo en 10.3% de su valor en comparación del anterior año. Un análisis que se puede tomar en cuenta también es que el precio es cíclico esto quiere decir que mientras un año el precio se recupera para el siguiente año baja, siendo secuencialmente desde el año 2012 al 2020 (Expoflores, 2020).

En el último año 2020 el precio por kilogramo de flores exportadas ha experimentado una disminución que representa 2.2% en comparación al 2019 logrando pasar de USD 5.57 por kilogramo a USD 5.45 por kilogramo de flores. Según reportes de Expoflores (2021) provocada por la pandemia que azotó a los mercados internacionales, cerrando locales y fronteras disminuyendo el consumo de productos y servicios en general (2020).

### 3.5.3.3. Exportaciones mensuales de flores

**Figura 6** Exportaciones mensuales de flores



**Fuente:** Expoflores (2021). Representa las exportaciones mensuales de flores en valor FOB.

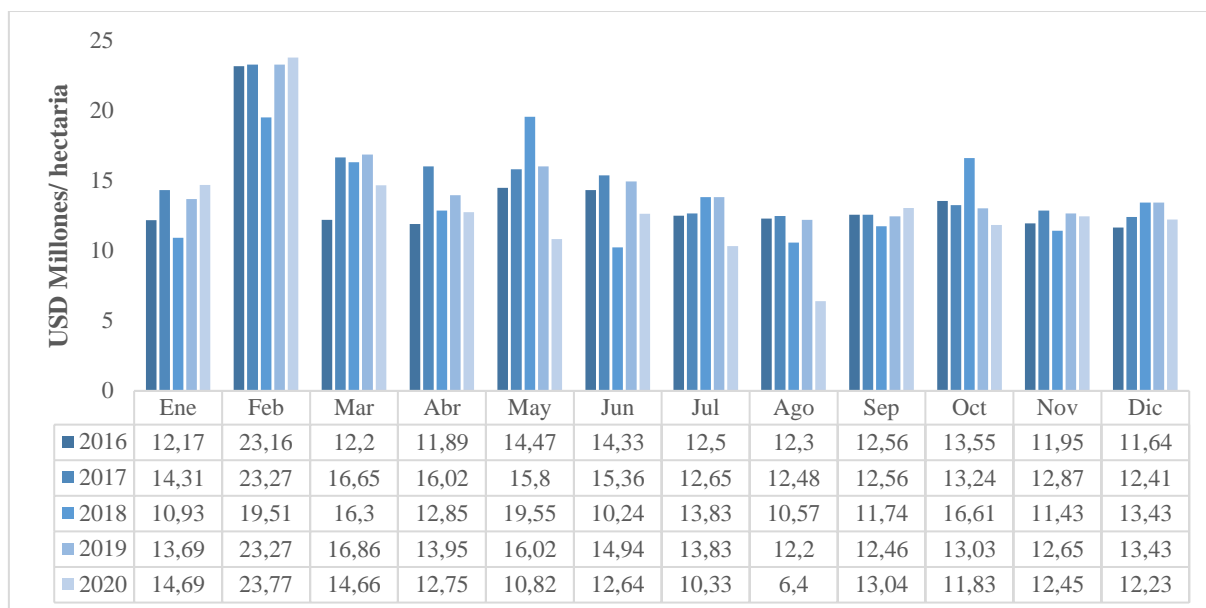
Basada en datos de Expoflores aportan en el análisis de comportamiento de las exportaciones mensualmente con la intención de entender cómo son los movimientos en el año reportando los meses que mayor y menor valor se ha exportado.

Como se muestra en la Figura 7, el valor FOB aumentó durante el 2019 registrando un crecimiento en el valor de exportaciones el año mencionado siendo ella la que mayor valor refleja en el periodo de análisis. Demostrado por la gráfica que en el año 2020 cayeron los valores mensuales en un 2.95% debido a la pandemia (Expoflores, 2020).

Se debe agregar que, los meses con mayor participación en su valor FOB fueron; febrero con una aportación del 13.07%, mayo del 9.73%, marzo de 9.30%, Por el contrario, los meses que menos participación se registran son los meses de; agosto 7.11%, diciembre 7.38% y julio 7.43%. Considerando aquello el mes que representa la mayor parte de exportaciones de flores es febrero, en dicho mes aumenta la demanda gracias a el día de San Valentín

### 3.5.3.4. Rendimiento mensual por hectáreas

**Figura 7** Rendimiento mensual por hectárea



**Fuente:** Agrocalidad (2021), BCE (2021). Representa el rendimiento mensual por hectáreas cultivadas de flores

Según datos de Agrocalidad, en el 2020 se reportaron 4900 hectáreas de producción de flores en el Ecuador, disminuyendo en 1.6% la producción en comparación del año 2019, tomando como consecuencia la pandemia del COVID-19.

La Figura 7 muestra que el rendimiento total de la siembra por hectárea en 2019 aumentó en un 5% en comparación con 2018, de US \$168.000 por hectárea en 2018 a US \$175.000 por hectárea en 2019. En términos de producción mensual, la cifra de febrero fue la más alta. El rendimiento de este mes fue un 68% más alto que en otros meses en promedio. Por otro lado, junio tuvo el rendimiento más bajo, con US \$12.201 por hectárea. Mientras tanto se debe agregar que, el promedio de producción por meses comparado desde el año 2016 hasta el 2020 es de USD 13.98 Millones por hectáreas teniendo en cuenta también el mes con mayor producción es febrero y el que menor agosto (Agrocalidad, 2021).

### 3.5.3.5. Exportaciones por tipo de flor

**Tabla 4** Exportaciones por tipo de flor

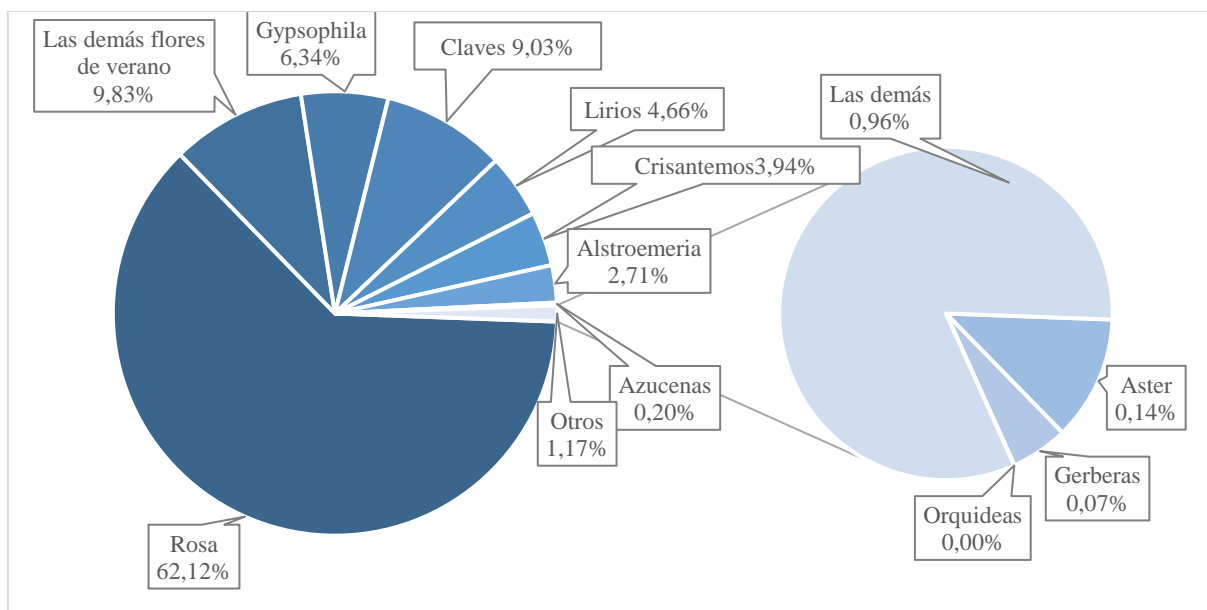
Subpartida Arancelaria	Descripción	2017		2018		2019		2020	
		USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas	USD Miles	Toneladas
0603.11.00.00	Rosa	654,053	124,410	635,695	123,357	648,980	122,815	590,572	537,420
0603.19.90.90	Las demás flores de verano	105,251	16,314	88,352	14,792	102,371	16,480	104,418	106,507
0603.19.10.00	Gypsophila	67,606	10,165	63,367	9,982	66,160	10,205	60,867	55,998
0603.12.00.00	Claves	16,455	3,574	18,387	4,067	177,109	3,759	155,856	137,153
0603.19.90.10	Lirios	6,521	1,022	9,140	1,356	86,956	1,335	86,956	86,956
0603.14.00.00	Crisantemos	5,353	1,113	5,417	1,149	51,224	1,116	98,350	188,832
0603.19.30.00	Alstroemeria	5,760	1,277	5,135	1,327	49,508	1,255	50,003	50,503
0603.15.00.00	Azucenas	2,283	440	2,046	383	1,977	366	1,997	2,017
0603.19.20.00	Aster	1,310	249	1,534	339	1,441	318	1,455	1,470
0603.19.40.00	Gerberas	430.0	85.0	543.0	14.0	833.0	134.0	841.3	849.7
0603.13.00.00	Orquídeas	1.00	0.10	10.30	1.00	3.80	2.27	3.84	3.88
0603.90.00.00	Las demás	16,448	360	22,305	689	160	546	141	124
<b>Total</b>		<b>881,471</b>	<b>159,009</b>	<b>851,931</b>	<b>157,456</b>	<b>1,186,723</b>	<b>158,331</b>	<b>1,151,461</b>	<b>1,167,834</b>

**Fuente:** Expoflores (2021), BCE (2021). Representa las exportaciones por tipo de flores desde el año 2017 – 2020 expresada por USD Miles y Toneladas.

Las exportaciones, el valor FOB y de las toneladas de algunas variedades de productos ha disminuido como es el caso especial de las; gypsophila, clavel, crisantemo, alstroemeria y lirios. Sin embargo, los productos que más contribuyeron al volumen total son las rosas y otras flores de verano, mostrando un incremento de este modo, compensando la caída de las exportaciones de otras flores (Zuñiga, 2020).

Además, se debe agregar a la comparación que la subpartida que comprende la Rosa en su participación por cantidad exportada (tonelada) en los años de análisis es de 60.15%, seguida por el producto de Las demás flores de verano con un valor de 9.70%, y siendo las que menor participación han obtenido son las azucenas, gerberas y orquídeas respectivamente.

**Figura 8** Exportación por tipo de flor



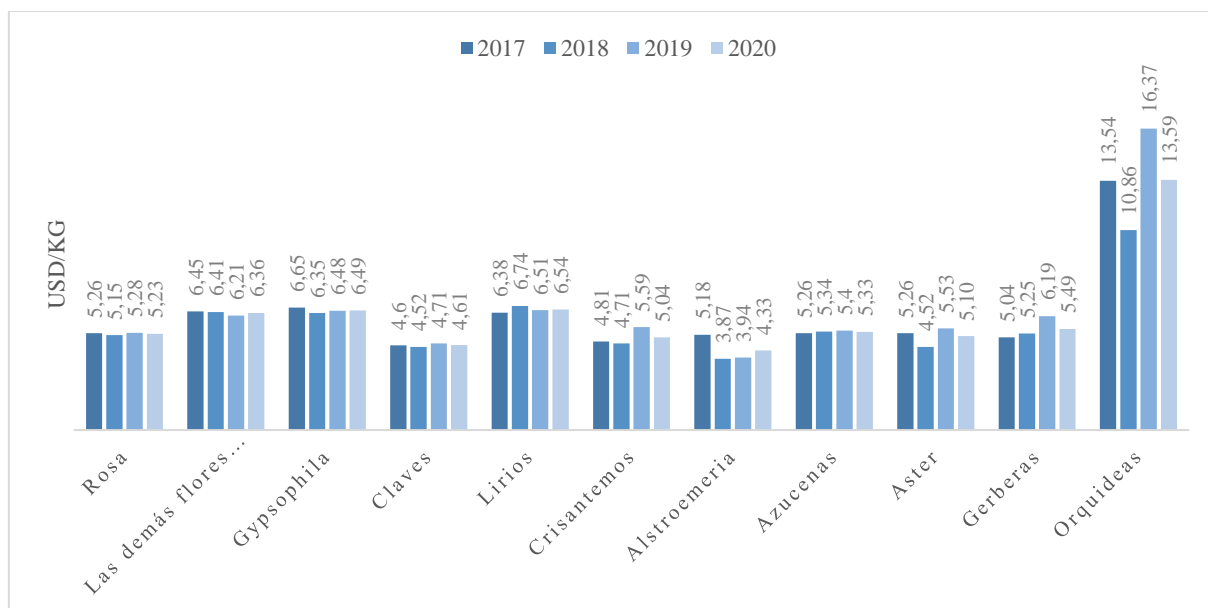
**Fuente:** Expoflores (2021), BCE (2021). Representa las exportaciones por tipo de flores desde el año 2017 – 2020 expresada por USD Miles

Con la intención de contar con un mayor análisis de porcentaje en la participación de los tipos de flores que se exportan por parte de Ecuador se desarrolló esta gráfica circular. Como se muestra en la figura 8, las rosas son las que mayor participación se obtuvo con una representación del 62.12%, seguido por las demás flores de verano, es decir, todas las que no cuenta con una partida arancelaria propia, continuando tenemos las gypsophila que representan el 6.34%, luego los claveles con un 9.03%, los lirios representan el 4.66% respectivamente, para terminar con la subpartida las demás ocupando 0.96% de participación (Expoflores, 2021).

Se debe agregar que la representación de las exportaciones en valor FOB y por cantidad (toneladas), las rosas son las que mayor participación han tenido en estos años de análisis. Teniendo en cuenta que el producto que mayor crecimiento ha sido los crisantemos con un crecimiento del 107% en sus exportaciones.

### 3.5.3.6. Precio por kilogramos de flor exportada

**Figura 9** Precio promedio por kilogramo por tipo de flores exportada



**Fuente:** Expoflores (2021), BCE (2021). Representa el precio promedio por kilogramo por tipo de flores exportadas del periodo 2017-2020.

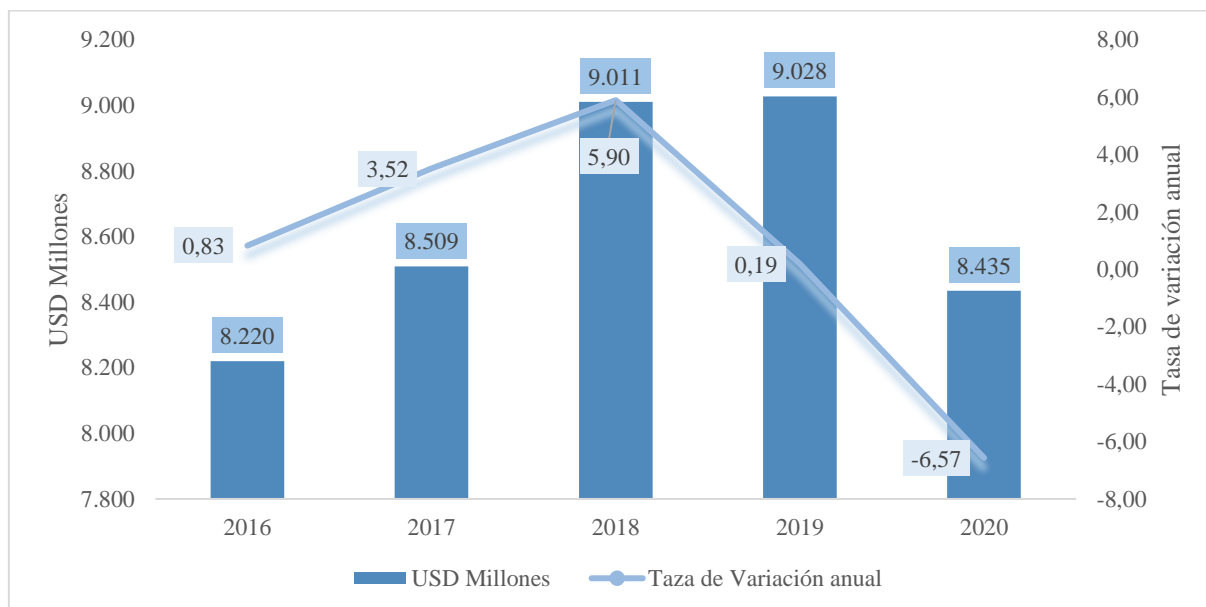
La figura 9 representa el precio promedio de los años por kilogramo, por lo cual se muestra que la mayoría de los productos exportados han tenido un crecimiento en su precio como se observa en las gerberas, crisantemos, lirios, azucenas, orquídeas, y los claveles, en un porcentaje de 2.19%, 1.16%, 0.63%, 0.35%, 0.09%, y 0.05%. Mientras tanto, se observa que los precios de exportación por kilogramo han tenido un decrecimiento en los productos como alstroemeria, aster, gypsophila, las demás flores de verano, rosa, en un porcentaje de 4.38%, 0.75%, 0.59%, 0.36% y 0.14% (Expoflores, 2021).

A pesar de ello, los precios promedio de los últimos 4 años se han mantenido estables, siendo ella un factor importante para el sector sobre todo porque existe un precio fijo en la cual se puede contar con una referencia, Hay que mencionar, además las orquídeas cuentan con un precio mayor siendo esto 62% más caro que las rosas, siendo este producto que cuenta con mayor producción y mayor volumen de exportaciones. Cabe agregar que el producto gerberas son las que mayor crecimiento han tenido en los últimos cuatro años, mientras que las alstroemerias han decaído su precio de exportación en los últimos años en un 4.38% (2021).

### 3.5.4. Participación del mercado internacional de flores

#### 3.5.4.1. Ventas a nivel mundial de flores

**Figura 10** Ventas a nivel mundo de flores



**Fuente:** Trade Map (2021). Representa las ventas mundiales de flores en el periodo 2016-2020.

El mercado internacional de las flores hoy en día es considerado una industria muy importante cuyo valor en los últimos cinco años supera el valor de US \$43.203 millones. Sin embargo, la venta ha ido variando en los últimos años obteniendo un promedio de 0.77 % en la tasa de variación anual.

Como demuestran los datos tomados de (Trade Map,2018) en la exportación de la partida arancelaria (0603) cuya descripción representa: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma. Demostrada en la figura 10, cuya representación el año que mayores ventas se tuvo a nivel mundo fue 2018 representando un valor de USD \$9.011 millones, mientras que el año con menor ventas fue el 2016 con un valor USD \$ 8.200 millones, a pesar de que en el año 2020 se sufrió una pandemia mundial no es considerada en año con menor ventas. Esto refleja que las exportaciones cuentan con un mercado estable por lo cual se puede aprovechar para obtener mejores oportunidades en los mercados internacionales.

### 3.5.4.2. Principales países exportadores de flores del mundo

**Tabla 5** Principales Exportadores de flores al mundo

Exportadores	Valor exportado en 2016 (miles de USD)	Valor exportado en 2017 (miles de USD)	Valor exportado en 2018 (miles de USD)	Valor exportado en 2019 (miles de USD)	Valor exportado en 2020 (miles de USD)	Participación (2016-2020)
Países Bajos	4040607	4095609	4338876	4343029	4206327	48.66%
Colombia	1312262	1399600	1458170	1474824	1410712	16.33%
Ecuador	802461	881462	851931	879779	643596	9.40%
Kenia	509634	540831	574977	584199	635435	6.58%
Etiopía	190976	196620	199282	199989	190206	2.26%
China	105533	103762	108199	119942	125809	1.30%
Belarús	7912	31136	70970	85572	123937	0.74%
Italia	93366	98239	108425	103101	96748	1.16%
Malasia	104795	108164	116442	113080	87433	1.23%
Bélgica	89840	89822	150853	151047	81409	1.30%
España	43059	39134	54039	58080	66505	0.60%
Canadá	57166	58929	61921	64234	58499	0.70%
Israel	81825	67966	53814	41305	58262	0.70%
Alemania	80807	72269	68929	66614	52160	0.79%
Tailandia	70251	70862	77822	76301	47445	0.79%
Viet Nam	41295	37541	42846	50040	46187	0.50%
Sudáfrica	36234	45783	54258	55765	45511	0.55%
Taipéi Chino	28514	30809	36769	45877	39074	0.42%
Polonia	18370	12672	43714	47577	38947	0.37%
Turquía	27731	28853	34148	35952	36780	0.38%
<b>Total</b>	<b>8167559</b>	<b>8457585</b>	<b>8895914</b>	<b>890845</b>	<b>8519783</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trade Map (2021). Representa el top 20 de países exportadores de flores al mundo

Desde el 2016 hasta el año 2020 las exportaciones mundiales de flores obtuvieron un valor de USD 34.931.686 miles con su única caída en el año 2020 con un porcentaje del 4.3% con respecto al año 2019. , el país que mayor participación tiene a nivel mundial es los Países Bajos con 48.66% del total de las exportaciones en los últimos cinco años, seguida por Colombia con 16.33 y en tercer lugar se encuentra Ecuador con el 9.40%. A todo esto, le siguen los países como Kenia con el 6.58%, Etiopía con el 2.26% y finalmente los demás países exportadores representan el 14.81% de participación. Habría que mencionar que los datos fueron obtenidos de la partida arancelaria 0603 (CAN, 2021).

Tal como se observa en la tabla

### 3.5.4.3. Principales países importadores de flores del mundo

**Tabla 6** Principales Importadores de flores del mundo

<b>Importadores</b>	<b>Valor importado en 2016 (USD Miles)</b>	<b>Valor importado en 2017 (USD Miles)</b>	<b>Valor importado en 2018 (USD Miles)</b>	<b>Valor importado en 2019 (USD Miles)</b>	<b>Valor importado en 2020 (USD Miles)</b>	<b>Participación (2016-2020)</b>
Estados Unidos de América	1391176	1453659	1529469	1604854	1535472	18.21%
Alemania	1190218	1203643	1285531	1194809	1169086	14.65%
Países Bajos	998510	959798	992720	989160	1063308	12.13%
Reino Unido	1010643	960303	1026732	844638	785557	11.22%
Francia	390284	389371	407400	382523	340785	4.63%
Japón	347344	348599	364877	360410	324657	4.23%
Rusia, Federación de	357375	350775	367940	312601	271242	4.02%
Bélgica	152870	147005	215095	239178	220373	2.36%
Suiza	173523	172944	176154	170165	163392	2.08%
Italia	182888	182657	193577	148749	152083	2.08%
Polonia	79855	106303	176059	183435	151574	1.69%
Dinamarca	94725	103847	112906	122503	129554	1.37%
Canadá	124607	133285	131498	126310	102678	1.50%
República Checa	74535	80887	94999	103033	99963	1.10%
Austria	101777	114879	131634	124537	99877	1.39%
Suecia	78892	86503	86990	84618	88359	1.03%
España	87209	94700	104605	108931	86068	1.17%
Noruega	81450	85138	83441	78764	78451	0.99%
Irlanda	45411	49055	49595	55676	63020	0.64%
<b>Total</b>	<b>7839842</b>	<b>8065451</b>	<b>8745674</b>	<b>8483921</b>	<b>7850430</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Trade Map (2021). Representa el top 20 de países importadores de flores al mundo

A nivel mundial, el país que más ha importado flores en los últimos cinco años ha sido Estados Unidos con una participación del 18.21% del valor total teniendo su mayor registro de importaciones en el año 2018 con un valor de USD \$1.604.854 miles. En 2020 tuvo un decaimiento del 4.3% provocada por la pandemia del COVID-19, dado que, tuvieron que cerrar sus fronteras para frenar la propagación del virus. Sin embargo, también se puede tomar en cuenta que países como Alemania, Países Bajos, Reino Unido, Francia y Japón tienen una alta participación en el mercado internacional con el 14.89%, 12.13%, 11.22%, 4.63% y 4.14% respectivamente (Expoflores, 2021).

### 3.5.4.4. Exportaciones de flores ecuatorianas

**Tabla 7** Países con mayores exportaciones de flores desde Ecuador

Países	2015 (USD Miles)	2016 (USD Miles)	2017 (USD Miles)	2018 (USD Miles)	2019 (USD Miles)	2020 (USD Miles)	Participación (2015- 2020)	Tasa De Crecimiento Anual Promedio (2015-2020)
Estados Unidos	360,874	383,295	397,956	371,563	398,423	322,797	44.46%	-1.8%
Rusia,	122,694	114,247	136,068	137,765	128,221	47,028	13.62%	-14.8%
Países Bajos	70,848	64,206	63,646	74,161	75,646	112,069	9.18%	7.9%
Italia	28,846	30,572	30,536	32,487	32,212	392	3.08%	-51.1%
España	21,359	19,791	24,175	27,653	26,602	28,163	2.93%	4.7%
Canadá	25,925	19,928	22,167	22,402	21,613	22,562	2.69%	-2.3%
Ucrania	13,467	12,163	14,045	13,698	21,306	3,103	1.54%	-21.7%
Kazajistán	10,514	11,857	19,931	19,543	19,987	16,448	1.94%	7.7%
China	3,925	7,235	10,895	11,685	12,375	8,528	1.07%	13.8%
Chile	14,682	13,53	15,432	13,093	12,255	5,234	1.48%	-15.8%
<b>Total</b>	<b>785,585</b>	<b>802,461</b>	<b>881,462</b>	<b>851,931</b>	<b>879,779</b>	<b>827,142</b>		

**Fuente:** Trade Map (2021), BCE (2021). Representa el top 10 de países con mayor exportación de flores desde Ecuador

En los últimos años, Estados Unidos de América sigue siendo el principal socio comercial del sector florícola del Ecuador, con una participación del 44.46% de igual forma teniendo su mayor valor FOB en exportaciones en el año 2019, con una caída del 18.9% en el año 2020 a causa de la pandemia. En segundo lugar, se encuentra Rusia, con una participación del 13.62% seguida por los Países Bajo, Italia, España, y Canadá, contando con una participación del 13.62%, 9.18%, 3.08%, y 2.93% respectivamente (Sánchez, Vayas, Mayorga, & Freire, 2021).

Cabe señalar que la tasa de crecimiento anual promedio de los países con un índice positivo de los últimos años han sido China, Kazajistán, Países Bajos y España, con un promedio porcentual del 13.80%, 7.90%, 7.70% y 4.70% respectivamente. Mientras tanto los demás países cuentan con un indicador negativo como el de Rusia y China siendo estos dos países los que menor crecimiento han tenido en los últimos periodos con un porcentaje del -14.80% y 15.80%. Para obtener la tasa de crecimiento anual promedio se utilizó la fórmula

$$TVP = \left( \left( \frac{f}{s} \right)^{\frac{1}{y}} - 1 \right) * 100$$

TVP= Tasa de Variación Porcentual

f= Valor inicial en dólares del año 2015 de las exportaciones de flores desde Ecuador

s= Valor final en dólares del año 2020 de las exportaciones de flores desde Ecuador

y= Diferencia de años entre las exportaciones del Ecuador

### **3.5.5. Diagnóstico y selección del mercado meta**

El diagnóstico y selección de mercado es un proceso que comprende el examen de factores que afectan al desempeño de la organización y presenta la propuesta de un modelo sugerido para su implementación en el sector de servicios en la etapa de la planificación del . En este estudio puede caracterizarse como empírico, exploratorio, cualitativo y con la forma de un estudio de caso cuya investigación de documental y bibliográfico incluye la observación directa participante, entrevista en profundidad y análisis de documentos internos. (Sarquis S,2012)

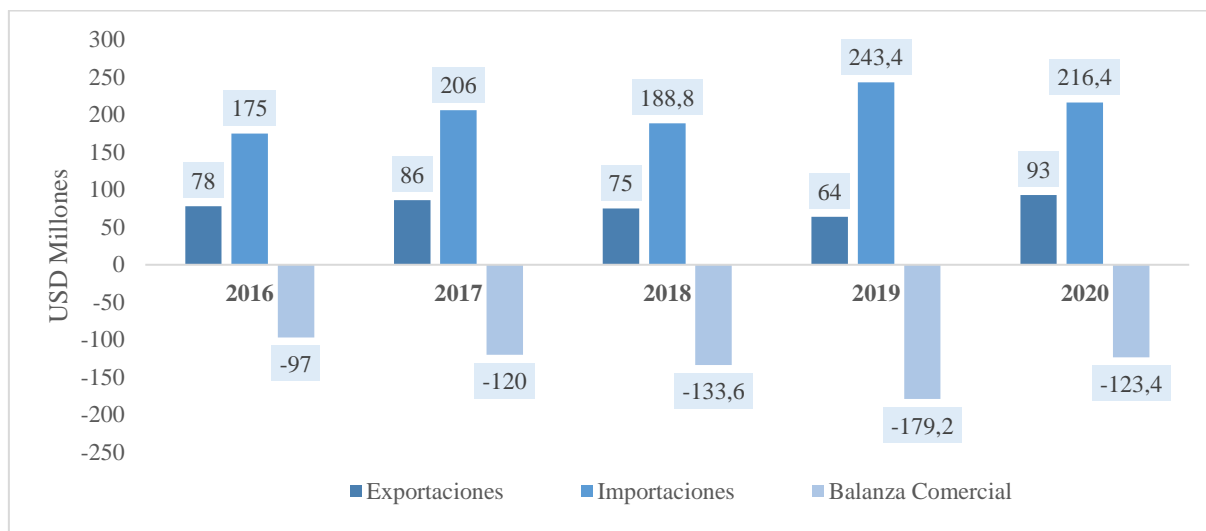
El siguiente punto trata de diagnosticar y seleccionar el mercado meta, tomando en cuenta la participación y la tasa de crecimiento anual de los países importadores de flores desde Ecuador, por lo cual se estudiará la situación de los países de Canadá, China, España. Se toma en cuenta estos tres países, dado que, Canadá a pesar que el 2020 cerró sus fronteras y el consumo de bienes y servicios disminuyeron considerablemente. Tuvo un alza de sus importaciones de flores ecuatorianas del 4.39% en comparación del año 2019, mientras tanto China es el país que mayor tasa de crecimiento anual ha tenido en los últimos seis años, y por último a España país que en los últimos ha incrementado el consumo de las flores.

Teniendo en cuenta que el análisis es diversificar oportunidades de mercado internacional para el sector florícola del Carchi, por otro lado, se toma en cuenta que estos países demandan flores y por ello es necesario estudiar variables como el económico, social, cultural, político, ambiental, etc. Permitiendo seleccionar un mercado meta con la intención de diagnosticar diferentes mercados internacionales.

### 3.5.5.1. Canadá

#### 3.5.5.1.1. Balanza comercial Ecuador-Canadá

**Figura 11** Balanza comercial Ecuador-Canadá



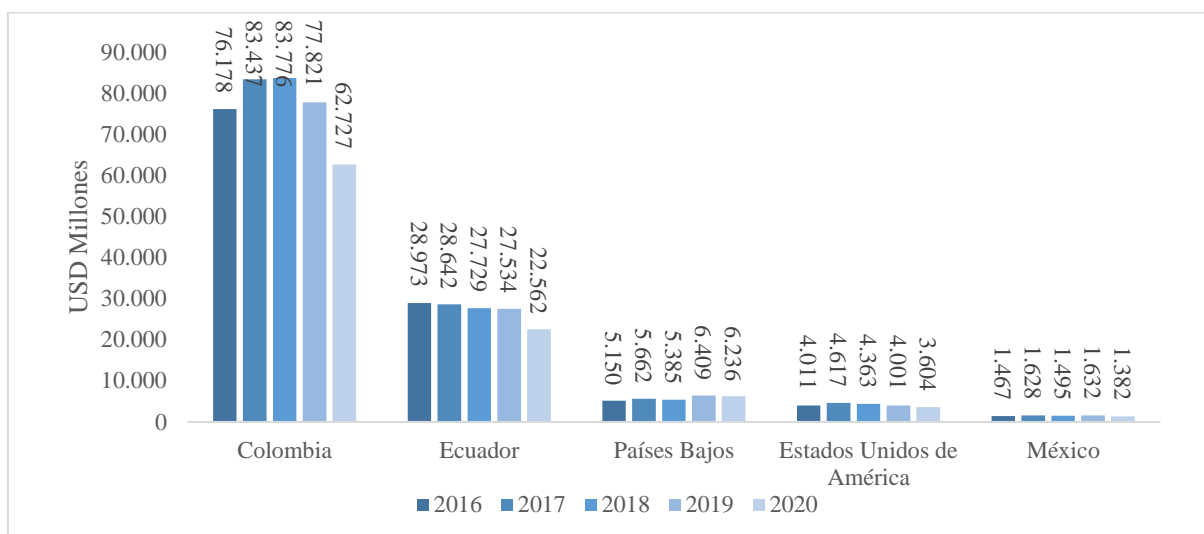
**Fuente:** BCE (2021). Representa la balanza comercial de Ecuador-Canadá periodo 2016-2020.

En los últimos cinco años, Ecuador en relación con la balanza comercial con Canadá cuenta con un saldo negativo, esto quiere decir que Ecuador importa más de lo que puede exportar, tomando en cuenta esto, el análisis de los datos de los últimos años, en el 2016 fue el que menor saldo negativo se obtuvo y el mayor saldo negativo fue en el año 2019. Por otro lado, a pesar que el 2020 el mundo sufrió una pandemia Ecuador registró el valor más alto en sus exportaciones en relación a los últimos años, siendo esto un indicador importante, dado que la apertura comercial con dicho país se encuentra en constante crecimiento.

#### 3.5.5.1.2. Países que exportan flores hacia Canadá

Acerca de los países que exportan flores a Canadá relacionada a la partida 0603 sea determinado un top 5 de los mayores proveedores, por lo cual, el país de Colombia es la que mayor cantidad de exportaciones ha conseguido en los últimos años cinco años teniendo una participación general del 66.61% de las importaciones hacia Canadá, seguido por Ecuador con una participación del 23.50% en el respectivo análisis se puede tomar en cuenta que desde el 2016 la cantidad en miles de dólares ha venido disminuyendo en un -22.67 anualmente considerando que

**Figura 12 Países exportadores a Canadá**



**Fuente:** Trade Map (2021). Representa a los países que exportan flores a Canadá en el periodo 2016-2020.

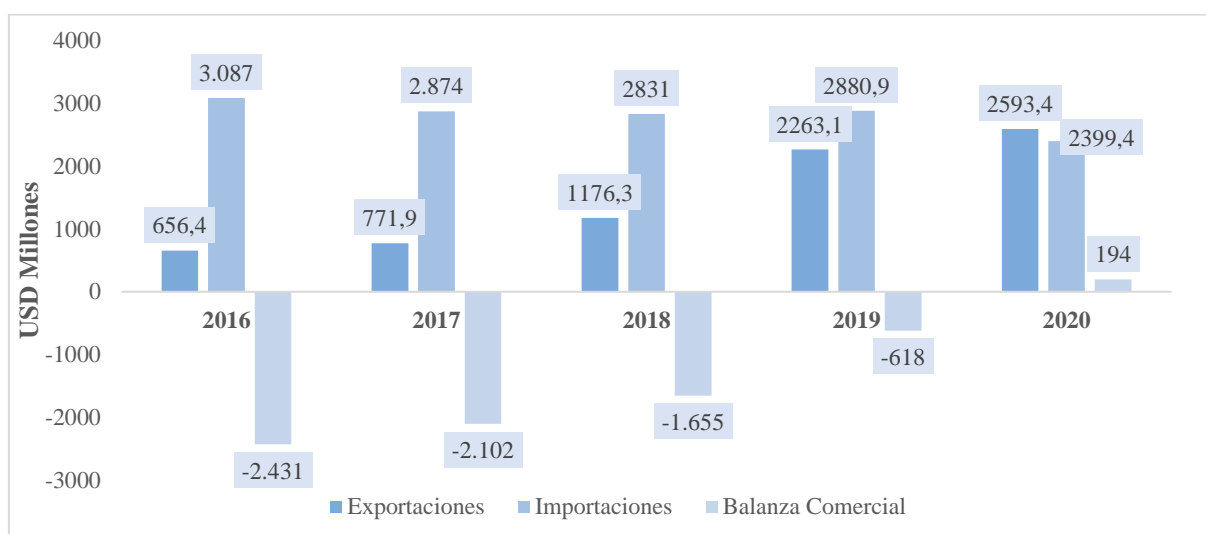
En el año 2020 el mundo global sufrió una pandemia que permitió cerrar fronteras disminuyendo la comercialización de ciertos productos, el tercer país que más exporta flores hacia Canadá es Países Bajos los datos que nos arroja Trade Map indica que la cantidad en los últimos años han sido variables pero por lo general cumple con una tasa de variación anual del -3.14% y por último tenemos a los países de Estados Unidos y México contando los dos países con una participación del 3.65% de las importaciones que realiza Canadá de la partida arancelaria 0603.

### 3.5.5.2. China

#### 3.5.5.2.1. Balanza comercial Ecuador-China

En los últimos cinco años la balanza comercial que ha obtenido Ecuador en relación con China se puede denotar que existe una recuperación con un superávit, tomando en cuenta que China es una de las potencias económicas a nivel mundial. Por lo cual, Ecuador en el último año 2020 a pesar de sufrir la pandemia de COVID19 exportó más de lo que pudo importar.

**Figura 13** Balanza Comercial Ecuador-China



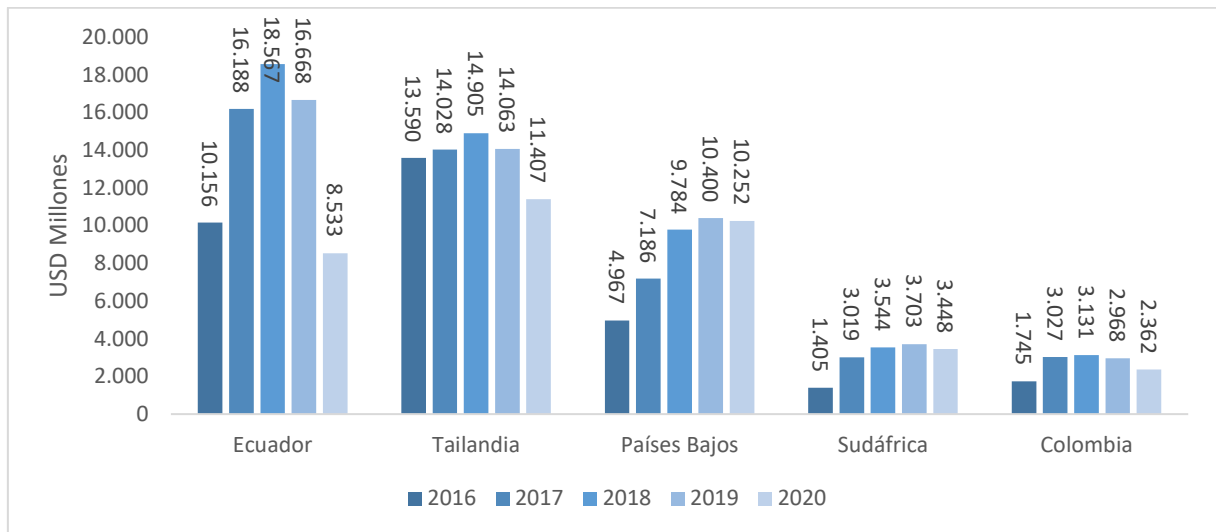
**Fuente:** BCE (2021). Representa la balanza comercial de Ecuador-Canadá periodo 2016-2020

Por lo tanto, tuvo una balanza comercial positiva en el 2020 de USD 194 millones, si tomamos en cuenta la balanza comercial desde el 2016 al 2020 se ha venido recuperando anualmente en una tasa porcentual del 41.65%. Sin embargo, las importaciones han venido disminuyendo obteniendo una tasa de variación anual del -4.96% en el periodo de estudio, por otro lado, las exportaciones han venido aumentando anualmente en un 32%.

### 3.5.5.2.2. Países que exportan flores hacia China

En relación a los países que exportan flores a China se puede tomar en cuenta que, Ecuador es el principal proveedor de las importaciones, significando una participación del 33,54%, sin embargo, la variación porcentual anual ha venido decreciendo en un -3,43%, teniendo en cuenta que el año 2020 se registró el peor valor en las exportaciones a China por parte de Ecuador, por otro lado el segundo país proveedor de flores a China se encuentra Tailandia con una participación casi igual al de Ecuador con un 32,54%, y con una tasa de variación anual del -3,42%, mientras tanto los siguientes países que mayor participación.

**Figura 14 Países exportadores a China**



**Fuente:** Trade Map (2021). Representa los países que exportan flores a China en el periodo 2016-2020.

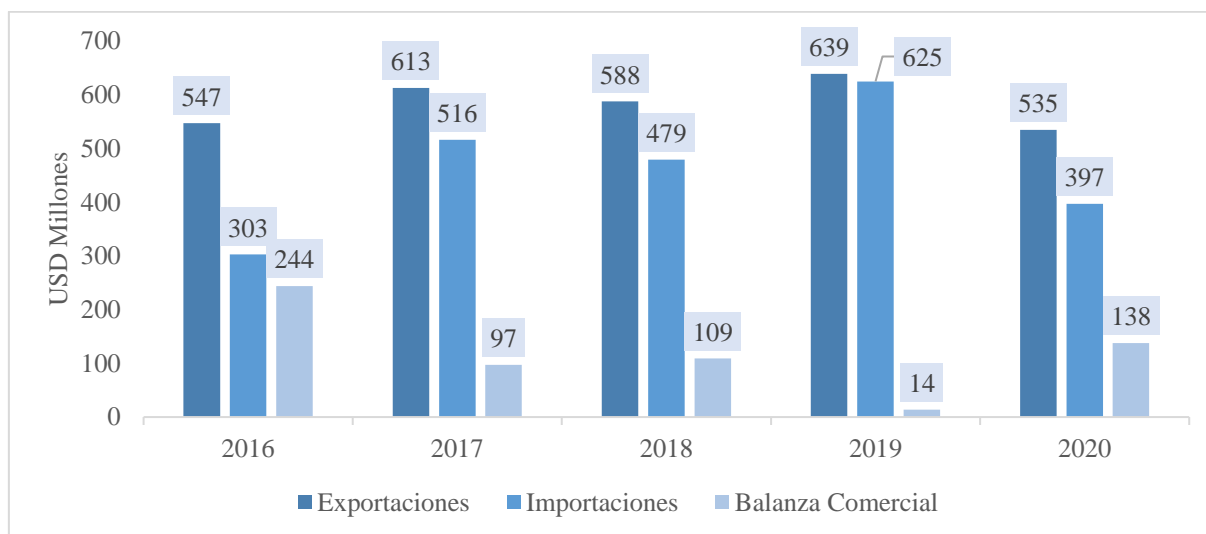
Tomando en cuenta las exportaciones de flores a China contamos con Países Bajos, Sudáfrica y Colombia, los tres países cuentan con una participación del 33,94%, tomando en cuenta que en los últimos años dichos países se han podido posicionar en el mercado chino, obteniendo un crecimiento del 19,43% sobre todo el país de Sudáfrica que se posiciona como uno de los países que han incrementado sus exportaciones en el sector florícola segunda datos de Trade Map.

### 3.5.5.3. España

#### 3.5.6.3.1. Balanza comercial Ecuador-España

Por lo que se refiere a la balanza comercial de Ecuador con España podemos denotar que existe un superávit del periodo a analizar, por lo cual podemos evidenciar que el año 2019 es el que mayor actividad económica hubo en los dos países, llegando a contar con una diferencia de USD 14 millones en la balanza comercial.

**Figura 15** Balanza Comercial Ecuador-España



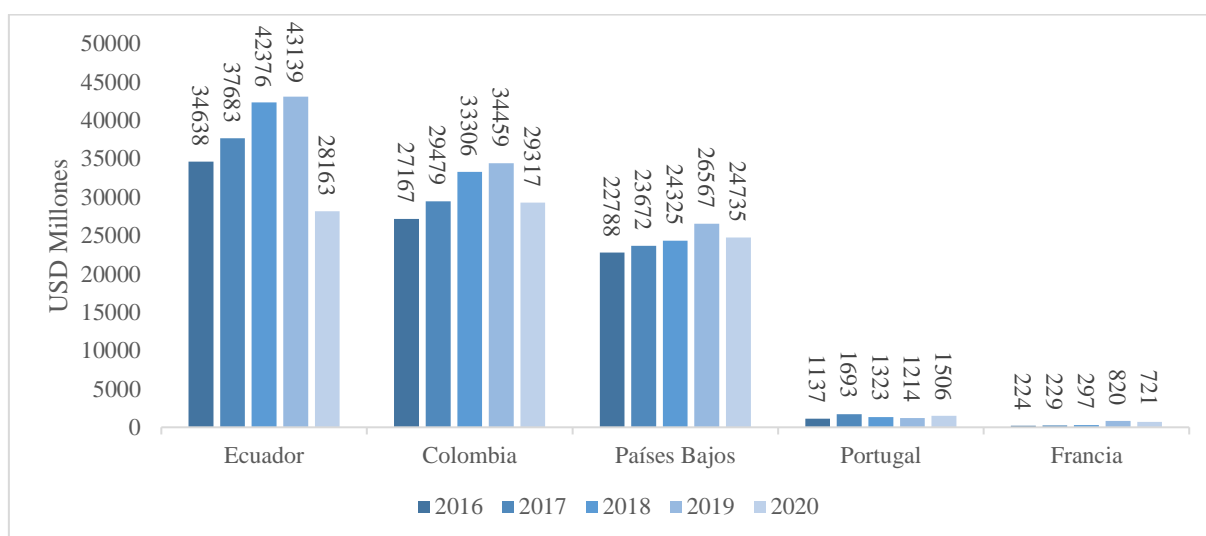
**Fuente:** BCE (2021). Representa la balanza comercial de Ecuador-España periodo 2016-2020.

Sin embargo se tiene que tomar en cuenta cuando se realiza la tasa de variación porcentual las exportaciones son del -0,44%, dando anotar que en los últimos años las exportaciones no han crecido en comparación a las importaciones que tiene un crecimiento del 5,55% en su variación porcentual anual, No obstante Ecuador ha mantenido el superávit de su Balanza comercial siendo esto positivo, dado que, refleja que los productos que se produce en Ecuador son tiene aceptación del mercado español, y a pesar que en el año 2020 el comercio internacional disminuyó provocada por la pandemia del COVID 19 solo hubo una reducción del 16,28%.

### 3.5.6.3.2. País que exportan flores a España

Acerca de los principales proveedores de flores a nivel mundo, podemos contar con el top 5 de los países que mayor participación cuentan, contando con una participación del 39,49% tenemos a Ecuador como principal exportador a España, en segundo lugar, tenemos a Colombia con una participación del 32,64% y de tercer lugar contamos con Países Bajos con una participación del 25,49% y por últimos a Portugal y Francia que llegan al 2.03% del total.

**Figura 16** País que exportan flores a España



**Fuente:** Trade Map (2021). Representa los países que exportan flores a España en el periodo 2016-2020.

Tomando en consideración los datos reflejados se tiene que tener en cuenta que Ecuador antes del 2019 su proyección de crecimiento constaba de un 5,64% anual, y que en el año 2020 sus exportaciones de flores cayeron de forma dramática en un 34,72%, esto relacionado a la pandemia de COVID 19, por otro lado, Colombia a sido el que mayor crecimiento en sus exportaciones de flores a España ha tenido hasta el 2019 con un 6,12% anual.

### 3.5.5.4 Factor PESTEL países seleccionados

El análisis PESTEL es una herramienta que se utiliza para identificar las fuerzas externas a nivel macro que influyen sobre un negocio y pueden determinar su evolución, tanto en términos económicos como de reputación. El acrónimo PESTEL se refiere a los factores que se analizan: Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales. Por lo tanto, el análisis PESTEL es un estudio de mercado únicamente de factores externos que afectan a una empresa o al análisis de selección de mercado, dado que se puede determinar diferentes países para diferenciar cómo se encuentran a nivel macro los criterios.

En la investigación se toma en cuenta la población de los países seleccionados para determinar cual es el mejor país que se ajuste a las exportaciones de flores en el mercado internacional.

**Tabla 8** Factor PESTEL países seleccionados

Factor	Indicador	Países		
		Canadá	China	España
<b>Político - Legal</b>	Capital	Ottawa	Pekín	Madrid
	Tipo de gobierno	Democracia parlamentaria federal; Monarquía constitucional	Republica Unipartidarismo (Partido comunista)	Monarquía Constitucional parlamentaria
	Riesgo País	Bajo AAA	Medio A	Medio A
	Balanza Comercial con Ecuador	Déficit USD 123,4 millones	Superávit USD 194 millones	Superávit USD 138 millones
	Barreras Arancelarias flores	10,50%	10%	0%
	Índice de corrupción	11°	78°	32°
	Impuesto Nacional	5+/-	17%	21%
	Acuerdo Comercial	No existe acuerdo	No existe acuerdo	TLC, CAN-UE (Acuerdo de libre comercio)
<b>Social -Económico</b>	PIB	1.643 Miles de millones	14.721 Miles de Millones	1.281 Miles de Millones
	PIB Per capital	43,241.62 USD	10,500.40 USD	27,057.16 USD
	Superficie	9.985 millones km <sup>2</sup>	9.597 millones km <sup>2</sup>	505,990 km <sup>2</sup>
	Índice de crecimiento poblacional	1.1%	0.3%	0.5%
	Inflación	2.4%	2.8%	0.7%
	Deuda publica	1.512.108 millones USD	7.450.051 millones USD	1.424.692 millones USD
	Fuerza laboral por ocupación	Agricultura: 2% Industria: 13% Servicios: 6% Industria y servicios: 76% Manufactura: 3%	Agricultura: 27,7% Industria: 28,8% Servicios: 43,5%	Agricultura: 4,2% Industria: 24% Servicios: 71,7%
	Población por debajo del umbral de pobreza	9.4%	0,60%	20,70%
	Impuestos y otros ingresos	39,3% (del PIB)	21,3% (del PIB)	37,9% (del PIB)
	Exportaciones	477,31 mil millones	\$ 2,732,mil millones	\$ 392,85 mil millones
	Importaciones	\$510.29 mil millones	\$2,362,mil millones	\$ 373,67 mil millones
	Deuda Externa	\$2,124 mil millones	\$2,027 mi millones	\$ 2,338,mil millones
	Taza de desempleo	5,67%	3.64%	14,13%
	Urbanización	81,7%	62,50%	81,10%

	Grupos étnicos	Canadiense 32,3% Inglés 18,3% Escocés 13,9% Francés 13,6% Irlandés 13,4% Alemán 9,6% Chino 5,1% Italiano 4,6% Indio norteamericano 4,4% Indio oriental 4% Otros 51,6%	Han chino 91,6% Zhuang 1,3%, otros (incluye hui, manchú, uigur, miao, yi, tujia, tibetano, mongol, dong, buyei, yao, bai, coreano, hani, li, kazajo, día y otras nacionalidades) 7.1%	Español 84,8%, Marroquí 1,7%, Rumano 1,2% otro 12,3%
	Religiones	Católicos 39% protestantes 20,3% Ortodoxos 1,6%, otros cristianos 6,3%, Musulmanes 3,2%, Hindúes 1,5%, Sij 1,4%, Budistas 1,1%, Judíos 1%, Otros 0,6%, Ninguno 23,9%	Religión popular 21,9%, Budista 18,3%, Cristiano 5,2%, Musulmán 2%, Hindú <0,1%, Judío <0,1%, Otro 0,7% no afiliado 51,8%	Católico romano 58.2%, Ateo 16.2%, Agnóstico 10.8%, Otro 2.7%, No creyente 10.5%, No especificado 1.7%
<b>Tecnología</b>	Desarrollo tecnológico - Innovación	18°	17°	28°
	Índice de competitividad	79,59	73,9	75,28
	Número de patentes solicitadas	4,349	1,393,815	1,525
<b>Ecológico</b>	Aceptación del sello verde	100%	100%	100%
	Cumplimiento de normas ecológicas	Alta	Baja	Alta
	Aceptación de productos orgánicos	95%	68%	87%
	Emisión CO2 toneladas per cápita	15,69	8,12	5,58

**Fuente:** (Datos Macro, 2021), (The World Factbook (CIA),2021), (Data Commons, 2021), (Banco Mundial, 2021). (ProEcuador, 2021), (OMPI, 2021). Representa el análisis PESTEL de los factores del entorno de los países seleccionados

### 3.5.5.5. Población de los países seleccionados

**Tabla 9** Población de los países seleccionados

Indicador	Países		
	Canadá	China	España
<b>Población actual</b>	38.005.238	1.414.350.000	47.394.223
<b>Población masculina</b>	18.885.261	719.160.951	23.224.861
<b>Población femenina</b>	19.119.977	682.951.049	24.169.362
<b>Tasa de crecimiento demográfico</b>	1.1%	0.3%	0.5%

	total: 38,4 años	total: 41,8 años	total: 43,9 años
<b>Edad media</b>	hombres: 37,5 años	hombres: 40,6 años	hombres: 42,7 años
	mujeres: 39,4 años	mujeres: 42,9 años	mujeres: 45,1 años
<b>Tasa de natalidad</b>	10,21 nacimientos / 1.000 habitantes	11,3 nacimientos / 1.000 habitantes	8,05 nacimientos / 1,000 habitantes
<b>Tasa de mortalidad</b>	8,08 muertes / 1,000 habitantes	8,26 muertes / 1,000 habitantes	9,78 muertes / 1.000 habitantes
<b>Población Activamente Económica</b>	43,16% = 20.457.473	54,51% geodatos = 770.950.792	48,11%=22.799.921
<b>Ciudad Principales - población</b>	Toronto; 2.600.000 Ottawa;812.129 Montreal; 1.600.000	Shanghái; 22.315.474 Pekín; 11.716.620 Tianjin: 11,090,314	Madrid; 3.255.944 Barcelona; 1.621.537 Valencia; 814.208
<b>0 - 14 años</b>	5,99%	17,29%	15,02%
<b>15 - 24 años</b>	11,14%	11,48%	9,90%
<b>25 - 54 años</b>	39,81%	46,81%	43,61%
<b>55 - 64 años</b>	14,08%	12,08%	2,99%
<b>65 - más años</b>	18,98%	12,34%	18,49%

**Fuente:** (Datos Macro, 2021), (The World Factbook (CIA),2021), (Data Commons, 2021), (Geo Datos,2021). Representa los indicadores de la población que se seleccionado

#### 5.5.4.2. Selección del mercado meta

Una vez obtenido los datos para determinar los factores del análisis PESTEL se puede determinar que el país con más oportunidad a la hora de realizar las exportaciones de flores es Canadá. El país de destino para la exportación de flores producidas en la provincia del Carchi es , donde hay más oportunidades de ingresos, considerando que China y España también son economías accesibles, en este caso se eligió Canadá por se una economía dedicada la industria tecnológica que con lleva al incremento de los índices de desarrollo humano y sobre todo porque tiene un PIB per cápita que supera en un 60% a España y en un 312% a China, según la diferencia porcentual, actualmente el país destino es considerada uno de los 15 países más desarrollados del mundo, teniendo en cuenta que el es socio comercial principal de Canadá es EEUU primera potencial mundial del mundo.

Por otro lado, España es un excelente destino por los acuerdos comerciales que tiene Ecuador con la Unión Europea, pero los impuestos nacionales con que cuenta dicho país hacen que los precios de exportación incrementen, por otro lado, al tener a Holanda en su misma región se convierte en el principal proveedor de flores. Dado que en los últimos años ha venido

incrementado sus ventas al mercado español, tomando en cuenta un dato muy importante que es el país que mayor tasa de desempleo tiene de los países en análisis.

Ecuador en los últimos años se ha vuelto un socio comercial importante para China, siendo esto un factor importante para la economía del país, en el último año se pudo observar que Ecuador tuvo un superávit en la balanza comercial; China es el país segundo país con mayor población del mundo con un crecimiento exponencial en los últimos años en su economía. Pero registra una actividad menor en las importaciones, siendo esto un factor negativo a la hora de proponer una oportunidad de mercado, por otro lado, las exportaciones a China han venido disminuyendo en los últimos años, dado que, Tailandia se ha vuelto un productor potencial de flores en la región asiática.

### **3.5.5.6. Análisis del mercado canadiense.**

#### **3.5.5.6.1. Tendencias de consumo**

Canadá ofrece un entorno empresarial que está abierto a la innovación y la inversión extranjera. Tanto su gobierno central como el provincial ofrecen incentivos fiscales para las inversiones comerciales reguladas por la denominada Ley de Inversiones de Canadá. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, en este caso, el requisito inicial es tener un capital elevado para asegurar al estado que es un buen negocio.

Según el análisis del mercado comercial de Santander, Canadá tiene tres factores importantes a considerar: por un lado, tiene una de las mayores fuerzas laborales calificadas, por otro lado, tiene fácil acceso a las materias primas y, finalmente, tiene 30 millones consumidores y una vasta red tecnológica avanzada de transporte.

Para exportar a Canadá se tiene que tomar en cuenta la ubicación geográfica, dado que, el territorio canadiense enfrenta condiciones climáticas adversas en invierno que pueden llegar a -10 grados centígrados; En cuenta que los meses más calurosos son julio y agosto y las estaciones marcadas que impactan más a los patrones de consumo de los canadienses tienen que ver directamente con la ropa calzado comida a infraestructura de hogar.

Se debe tomar en cuenta que es un país multicultural con un idioma mezclado entre inglés y francés y una gran cantidad de inmigrantes su mayor procedencia es de Europa, Asia y América latina las ciudades con mayor urbanización son: Toronto, Montreal y Vancouver.

### 3.5.5.6.3.1. Número de Población por ciudades.

**Figura 17** Mapa geopolítico de Canadá



Fuente: google map (2022)

**Tabla 10** Habitantes provincia de Canadá

Posición	Provincia	Población	Porcentaje
1	Ontario	13,448,494	35%
2	Quebec	8,164,361	21%
3	Columbia Británica	4,648,055	12%
4	Alberta	4,067,175	11%
5	Manitoba	1,278,365	3%
6	Saskatchewan	1,098,352	3%
7	Nueva Escocia	923,598	2%
8	Nuevo Brunswick	747,101	2%
9	Terranova y Labrador	519,716	1%
10	Isla del Príncipe Eduardo	142,907	0,4%
11	Territorios del Noroeste	41,786	0,11%
12	Nunavut	35,944	0,09%

13	Yukón	35,874	0,09%
	Canadá: total	38,005,238	

**Fuente:** Geo Datos,(2021) (statcan.gc.ca)

**Tabla 11** Población de las principales ciudades de Canadá

Posición	Ciudad	Población
1	Toronto, Ontario	2,600,000
2	Montreal, Quebec	1,600,000
3	Calgary, Alberta	1,019,942
4	Ottawa, Ontario	812,129
5	Edmonton, Alberta	712,391
6	Mississauga, Ontario	668,549
7	Winnipeg, Manitoba	632,063
8	Vancouver, British Columbia	600,000
9	Québec, Québec	528,595
10	Hamilton, Ontario	519,949

**Fuente:** Geo Datos (2021) Tabla 11 Habitantes por provincia de Canadá.

### 3.5.5.6.3.2. Logística de Canadá

Canadá situada entre el Océanos Pacífico y Atlántico, es el segundo país más grande del mundo con una extensión que es aproximadamente de 10 millones kilómetros cuadrados.

**Tabla 12** Movimiento miles de TEUS

Puertos Internacionales	2017	2018	2019	2020
Puerto Vancouver	3,252	3,543	3,672	3,663
Puerto Montreal	1,538	1,834	1,842	3,834
Puerto Halifax	559	602	610	608
Puerto de Prince Rupert	12	23	24	24
Puerto de Saint Jhoin	42	53	56	57

**Fuente:** (Statistic Canadá,2021), (statcan.gc.ca)  
Tabla 12 Habitantes por provincia de Canadá

La extensa infraestructura portuaria de Canadá que se desarrollan a lo largo de sus costas este y oeste que permitió establecer la construcción de más de 200 puertos y subpuertos la

mayoría de los cuales satisfacen las necesidades comerciales del país. “El país cuenta con más de cinco puertos principales pero el tráfico marítimo desde Ecuador a Canadá es principalmente por los siguientes puertos: Halifax, Montreal, Toronto, Vancouver que disfrutan de autonomía en su gestión.” (Statcan,2022)

La ubicación geográfica en donde se encuentran los puertos y sus vínculos con los principales puertos de los Estados Unidos permite concentrar gran parte del tráfico marítimo de Canadá facilitando las operaciones involucradas en carga, descarga marítima y almacenamiento de todo tipo de bienes que sale e ingresa de Canadá.

**Tabla 13** Principales aeropuertos internacionales de Canadá

Posición	Aeropuerto	Movimientos de aeronaves
1	Aeropuerto Internacional Toronto Pearson	475,775
2	Aeropuerto Internacional de Vancouver	339,441
3	Aeropuerto Internacional de Calgary	244,029
4	Aeropuerto Internacional Pierre Elliott Trudeau	241,442
5	Aeropuerto Internacional Boundary Bay	195,38
6	Aeropuerto Internacional de Abbotsford	144,399
7	Aeropuerto Internacional Edmonton	142,58
8	Aeropuerto Internacional de Ottawa	140,476
9	Aeropuerto Internacional Jean- Lesage de Quebec	137,228
10	Aeropuerto de Calgary/Springbank	136,962

**Fuente:** (Statistic Canadá,2021), (statcan.gc.ca)Tabla 13 Principales aeropuertos internacionales de Canadá por movimiento de aeronaves

La infraestructura aeroportuaria internacional de Canadá incluye 13 aeropuertos internacionales. Cada uno de ellos está equipado con instalaciones para el manejo y almacenamiento de diferentes tipos de mercancías incluyendo cámaras frigoríficas, cajas fuertes para objetos de valor y espacios para animales vivos.

**Tabla 14** Índice de desempeño logístico

Indicadores	Ranking	Puntaje
Índice Global	14	3.93
Aduana	6	3.95

Infraestructura	9	4.14
Envíos Internacionales	29	3.56
Competencia Logística	15	3.90
Rastreo y Seguimiento	9	4.10
Puntualidad	25	4.01

**Fuente:** (IndixMundi, 2019) Tabla 14 Índice de desempeño logístico

El Índice de Desempeño Logístico es un índice internacional que mide el desempeño de las operaciones logísticas en diferentes países. La ponderación para crear de este índice se basa en aspectos cualitativos y cuantitativos creado por el Banco mundial, calificación se la denomina del (1= bajo a 5= alto).

### 3.5.5.7 Proyecciones

Para el cálculo del pronóstico del estudio de importaciones exportaciones producción del mercado objetivo y abastecimiento de la empresa se determina mediante el método de mínimos cuadrados que permite diseñar valores futuros reales. “Mediante el análisis de datos estadísticos registrados en años anteriores es posible obtener valores a mediano o largo plazo cuya fórmula es:  $Y = a + bx$  de esta manera se podrá proyectar a 5 años desde el 2018 al 2022 obteniendo como resultados” (Salcedo, 2022).

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} \quad b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

#### 3.5.5.7.1 Proyecciones de importaciones a Canadá de flores

**Tabla 15** Datos históricos de importaciones de Canadá

Años (X)	Tiempo (X)	Importaciones (Y)	XY	X <sup>2</sup>
2016	1	76.178	76178	1
2017	2	83.437	166874	4
2018	3	83.773	251319	9
2019	4	77.821	311284	16
2020	5	62.727	313635	25
Σ	15	383936	1119290	55

**Fuente:** Elaboración propia

Coefficiente de regresiones

$$b: \frac{5(1119290) - 15(383936)}{5(55) - (15)^2}$$

$$b: 3251,8$$

$$a: \frac{383936 - 3251,8(15)}{5}$$

$$a: 67031,8$$

Recta de mínimos cuadrado  $y = 67031,8 - 3251,8$

**Tabla 16** Datos de importaciones pronosticados

Tiempo	Años	Proyecciones
6	2021	86542,6
7	2022	89794,4
8	2023	93046,2
9	2024	96298
10	2025	99549,8

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.5.7.2 Proyecciones de exportaciones de Canadá

**Tabla 17** Datos históricos de exportaciones de Canadá

Años (X)	Tiempo (X)	Exportaciones (Y)	XY	X <sup>2</sup>
2016	1	57.166	57166	1
2017	2	58.929	117858	4
2018	3	61.921	185763	9
2019	4	64.342	257368	16
2020	5	58.499	292495	25
$\Sigma$	15	300857	910650	55

Fuente: Trade Map, 2021

Coefficiente de regresiones

$$b: \frac{5(910650) - 15(300857)}{5(55) - (15)^2}$$

$$b: 164,88$$

$$a: \frac{300857 - 164,88(15)}{5}$$

$$a: 60666,03$$

Recta de mínimos cuadrado  $y = 164,88 - 60666,03x$

**Tabla 18** Datos de importaciones pronosticados

Tiempo	Años	Proyecciones
6	2021	61655,30
7	2022	61820,17
8	2023	61985,05
9	2024	62149,93
10	2025	62314,81

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.5.5.7.3 Proyecciones de producción de Canadá

**Tabla 19** Datos de producción de flores de Canadá

Años (X)	Tiempo (X)	Importaciones (Y)	XY	X <sup>2</sup>
2016	1	0	0	1
2017	2	0	0	4
2018	3	0	0	9
2019	4	0	0	16
2020	5	0	0	25
Σ	15	0	0	55

**Fuente:** (Trade Map, 2021)

Coefficiente de regresiones

$$b: \frac{5(0) - 15(0)}{5(55) - (15)^2}$$

$$b: 0$$

$$a: \frac{0 - 0(15)}{5}$$

$$a: 0$$

Recta de mínimos cuadrado  $y = 0 - 0x$

**Tabla 20** Datos de importaciones pronosticados

Tiempo	Años	Proyecciones
6	2021	0
7	2022	0
8	2023	0
9	2024	0
10	2025	0

Fuente: Elaboración propia

#### 3.5.5.7.4 Consumo nacional aparente

El consumo nacional aparente se determina claramente a partir de los datos de producción en el país de destino importaciones y exportaciones. El análisis de pronóstico se realiza a 5 años con el objetivo de obtener el valor a mediano o largo plazo del número total de clientes potenciales en el mercado objetivo y el número de productos necesarios para satisfacer la demanda del país. en un periodo de tiempo. Para calcular el CNA se hace de acuerdo a la siguiente fórmula

$$\text{CNA} = \text{I} + \text{P} - \text{X}$$

**Tabla 21** Consumo nacional aparente

Año	Importaciones	Exportaciones	Producción	CNA
2016	76.178	57.166	0	133.344
2017	83.437	58.929	0	142.366
2018	83.773	61.921	0	145.694
2019	77.821	64.342	0	142.163
2020	62.727	58.499	0	121.226
2021	86542,6	61655,30	0	148.198
2022	89794,4	61820,17	0	151.615
2023	93046,2	61985,05	0	155.031
2024	96298	62149,93	0	158.448
2025	99549,8	62314,81	0	161.865

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.5.7.4. Demanda Insatisfecha Internacional

$$DI = I - E$$

**Tabla 22** Demanda Insatisfecha Internacional

Años	Importaciones	Exportaciones	Demanda Insatisfecha
2020	62.727	58.499	4.228
2021	86542,6	61655,30	24.887
2022	89794,4	61820,17	27.974
2023	93046,2	61985,05	31.061
2024	96298	62149,93	34.148
2025	99549,8	62314,81	37.235

**Nota, Fuente:** Elaboración propia

### 3.5.5.7.5. Oferta exportable

**Tabla 23** Oferta Exportable de las florícolas de la Provincia del Carchi

AÑOS	OFERTA EXPORTABLE (TM)
2016	1.865
2017	1.967
2018	1.985
2019	2.134
2020	1.845
2021	2.074
2022	2.086
2023	2.099
2024	2.112
2025	2.239

**Fuente:** (Proecuador,2021)

La capacidad de la oferta exportable según los datos otorgados por la agencia Proecuador región 1 las fincas y productoras de la provincia cubren el 250.000 rosas/mes, equivalente a 12600000 ramos/año, de las cuales el 2 % se vende a nivel nacional y el 98% se exporta, equivalente a 1926,8 toneladas por año, los pronósticos son datos de Proecuador Carchi.

### 3.5.5.7.6. Cobertura de proyecciones

**Tabla 24** Cobertura de proyecciones

AÑO	OFERTA EXPORTABLE	POBLACIÓN	REAL	RECOMENDADO	DEFICIT	DEFICIT TOTAL	COBERTURA %	CNA	COBERTURA %	DI	COBERTURA %
2016	1.865	36205	0,004	0,2	0,246	8918100	2,09%	133.34	1,40	19.01	9,81
		776		5	3			4		2	
2017	1.967	36596	0,003	0,2	0,246	9006769,7	2,18%	142.36	1,38	24.50	8,03
		543		9	5			6		6	
2018	1.985	36906	0,003	0,2	0,246	9080994,5	2,19%	145.69	1,36	21.85	9,08
		754		9	5			4		2	
2019	2.134	37244	0,003	0,2	0,246	9168895,5	2,33%	142.16	1,50	13.47	15,83
		234		8	5			3		9	
2020	1.845	37577	0,003	0,2	0,246	9273149,5	1,99%	121.22	1,52	4.228	43,64
		502		2	5			6		8	
2021	2074	37907	0,003	0,2	0,246	9328687,7	2,22%	148.19	1,40	24.88	8,33
		543		9	5			8		7	
2022	2086	39865	0,003	0,2	0,246	9814724	2,13%	151.61	1,38	27.97	7,46
		356		8	5			5		4	
2023	2099	38345	0,004	0,2	0,246	9431382,5	2,23%	155.03	1,35	31.06	6,76
		654		0	5			1		1	
2024	2112	38453	0,004	0,2	0,245	9454993,2	2,23%	158.44	1,33	34.14	6,18
		765		1	5			8		8	
2025	2239	39172	0,004	0,2	0,245	9631366,5	2,33%	161.86	1,38	37.23	6,01
		926		1	5			5		5	

**Fuente:** (Proecuador,2021)

El cálculo de la demanda insatisfecha toma en cuenta diversos datos como: Las importaciones, exportaciones y producción nacional que realiza Canadá referente a las flores. Así también como la oferta exportable que tiene el sector florícola de la provincia en estudio.

Salcedo (2022), “Los indicadores antes mencionados permitieron identificar el consumo nacional aparente además del consumo real y recomendado del producto lo cual sirvió de realizar el análisis para el cálculo de la demanda insatisfecha real existente en Canadá y el porcentaje de cobertura del mercado obteniendo una demanda efectiva mismo que se pretende cubrir la oferta exportable de la provincia”.

### 3.5.5.7. Exportaciones de flores según la aduana de partida

**Tabla 25** Exportación de flores según la aduana de partida

Aduana	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tasa de crecimiento anual
Quito	5873	7641	9564	9752	9247	8874	7%
Guayaquil Aéreo	16	19	27	31	26	14	-2%
Guayaquil Marítimo	361	565	967	1087	1822	2152	35%
Huaquillas	16	37	23	20	39	7	-13%
Latacunga	2169	3282	212	86	8	2	-69%

**Fuente:** CobusGroup, (2021). Tabla 27 representa el movimiento de carga de la partida 0603

En el presente tabla se puede evidenciar que los últimos años las exportaciones de flores con la partida arancelaria 0603, tiene un gran relevancia, dado que el crecimiento de las exportaciones por el modo de transporte marítimo ha venido creciendo de forma exponencial, hecho que se puede reflejar el su tasa de crecimiento anual en un 35% en los últimos seis años de análisis. Por otro lado, la aduana de Quito siendo esta vía aérea es la que mayor carga y movimiento tiene el sector florícola del país, tomando en cuenta que los puertos aéreos como Guayaquil y Latacunga han venido decreciendo en los últimos años.

### 3.5.8. Estudio Técnico

#### 3.5.8.1. Macro localización de la provincia del Carchi

##### Provincia del Carchi

La provincia del esta ubicada en Ecuador en el norte con frontera a Colombia , la capital es el cantón Tulcán, siendo parte de la región andina. “La provincia toma su nombre del río Carchi. Ubicado en el extremo norte del paseo trasandino; entre las latitudes 1° 12’ 3’’ y 0° 21’ 50’’ de latitud norte y entre las longitudes 77° 31’ 36’’ y 78 33’ 12’’ de longitud oeste; entre terrenos irregulares y montañosos; La provincia se extiende entre los nudos de Pasto por el norte Boliche por el sur y partes del valle del Chota.” (GADCarchi,2022),

**Figura 18** Mapa provincia del Carchi




*Nota, Fuente:* Google Map

“Al norte, los ríos Carchi y San Juan le sirven de frontera con Colombia, al sur limita con la provincia de Imbabura, al este con la provincia de Sucumbíos, y a occidente con la de Esmeralda. Se divide en 6 cantones: Bolívar, Espejo, Mira, Montúfar, San Pedro de Huaca, Tulcán.” (GADCarchi,2022)

### 3.5.8.2. Ficha técnica del producto

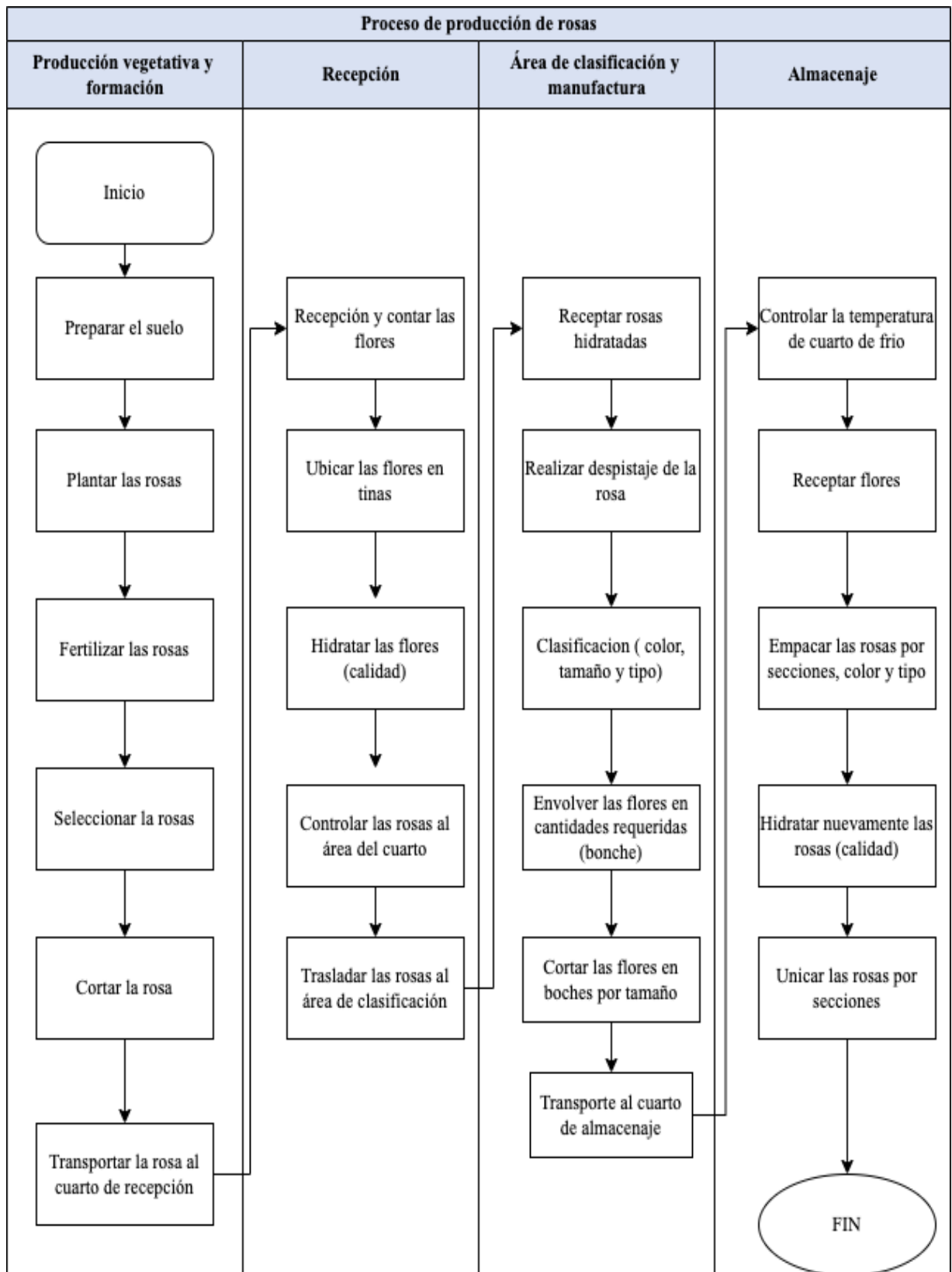
**Figura 19** Ficha técnica del producto

	Nombre Comercial: Rosas
	Nombre Técnico: Flores Frescas Rosas
	Nombre científico: Rosaceae
<b>Clasificación arancelaria</b>	
Sección	Productos del reino vegetal
Capítulo	Plantas vivas y productos de la floricultura
Partida arancelaria	0603: Flores y capullos, cortadas para ramos o adornos, frescos. Secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.
Subpartida arancelaria	0603110000 rosas
<b>Función del producto</b>	
Descripción	Rosas de diferentes colores
Detalle	Producción de rosas de diferentes colores, con una alta calidad
<b>Presentación del producto</b>	
Empaque	Largo (m) : 1,20 Ancho (m): 0,32 Alto (m) : 0,32
Embalaje	bonche contiene 25 rosas
<b>Características del producto</b>	
“Los rosales son arbustos o trepadoras (a veces colgantes), generalmente espinosos, que alcanzan de dos a cinco metros de altura, en ocasiones, pueden llegar a los 20 m trepando sobre otras plantas. Tienen tallos semileñosos, casi siempre erectos (a veces rastreros), algunos de textura rugosa y escamosa.” Monserrat (2002)	

**Fuente:** Lima J, (2019), Monserrat, (2002)

### 3.5.8.3. Flujos procesos clave

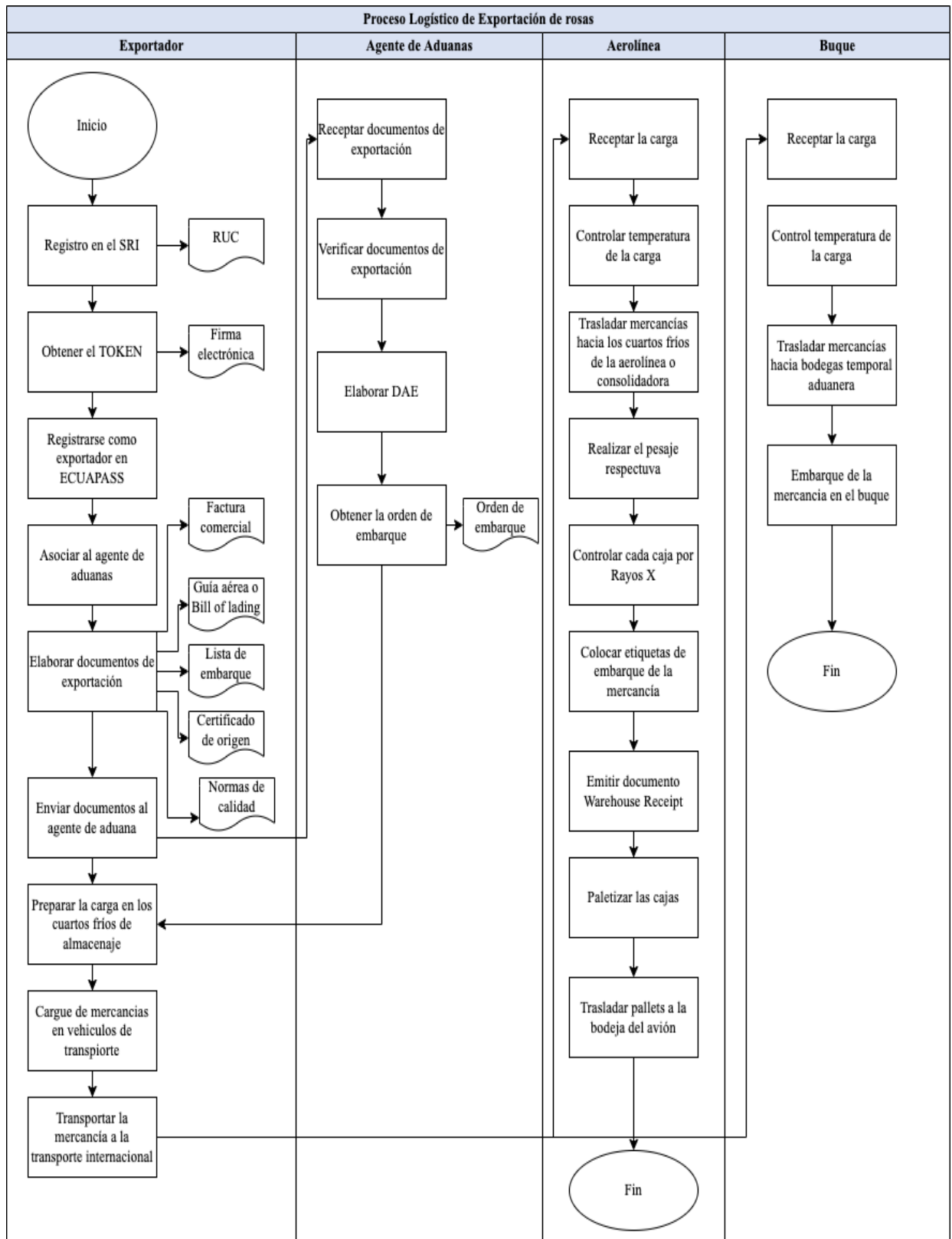
Figura 20 Flujo procesos producción



Fuente: (Lopez,E,2019) (Green Rosses,2021)

### 3.5.8.4. Procesos Logístico de exportación

Figura 21 Proceso Logístico de exportación



Fuente: (Lopez,E,2019) (Green Rosses,2021)

### 3.5.8.5. Cumplimiento de barreras no arancelarias

**Tabla 26** Cumplimiento Barrera no arancelaria

<b>Cumplimiento de barreras no arancelarias</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deben cumplir los requisitos fitosanitarios de la DIRECTIVA 2000/29/EC, relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad.</li><li>• Obtener la certificación. – Certificación que deben cumplir los operadores de exportación de especies ornamentales registrados en AGROCALIDAD en los lugares de producción y centros de procesamiento de flores y follajes cortados para el control de calidad, que son insectos con aspecto de arañuelas color marrón. Este certificado se emite con el fin de cumplir las exigencias de las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria.</li><li>• Obtener certificado de anti-ácaros. – Certificación que avala el cumplimiento de mantener las instalaciones y las zonas productivas libres de ácaros.</li></ul>

Estos documentos certifican que la rosa cumple con las condiciones de exportación y está libre de riesgo de contener animales e infecciones que afectan al país de destino.

<b>Etiquetado</b>
<p>Las cajas deben contar con las etiquetas de cada finca que produce las rosas para la exportación, la etiqueta debe contener los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Número de conocimiento de carga</li><li>• Código de barras del SENAE</li><li>• Etiqueta con el logo del SENAE (sobre el código de barras)</li><li>• Número de DAE en la parte inferior del código de barras</li><li>• Variedad y medida</li><li>• Información completa del exportador</li><li>• Información completa del destinatario</li></ul>

<b>Empaque y embalaje</b>
<p>La primera capa de protección es un capuchón de PCV, esté sujeta el bonche de la parte superior</p>

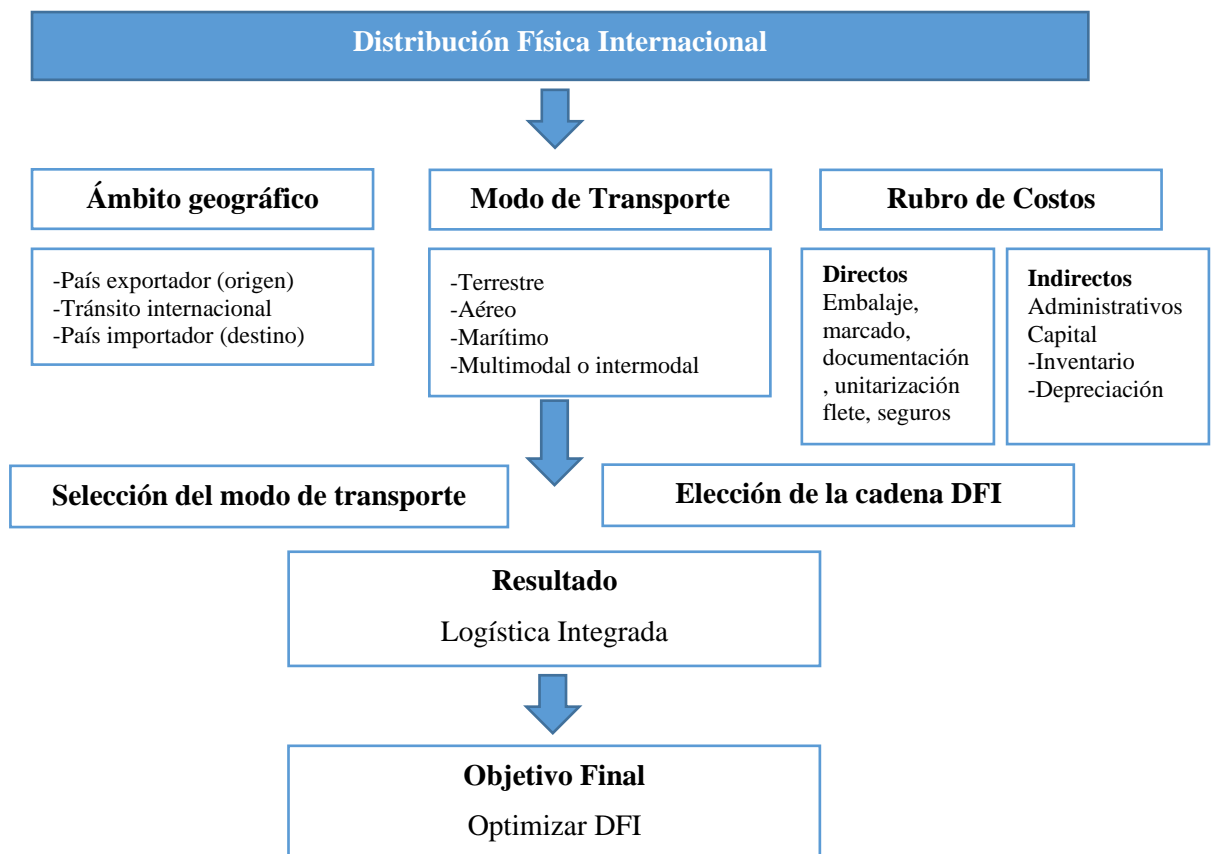
- Los bonches pueden contener 12, 20 o 25 tallos dependiendo de cómo desea el cliente
- Los bonches son cubiertos por los corrugados de cartón donde se puede incluir el logo de la finca
- Se procede a introducir los bonches en fundas plásticas flexibles
- Los tallos son amarrados conjuntamente con una liga plástica

Finalmente, los bonches se los empaca en cajas largas, estas cajas contienen zunchos seguros

**Fuente:** (SENAE,2022) (Lopez,E,2019) (Green Rosses,2021)

### 3.5.8. Esquema la gestión de la Distribución Física Internacional

**Figura 22** Esquema Distribución Física Internacional



**Fuente:** DiariodelExportador (2018)

El tipo de producto en este caso las flores frescas, se debe dimensionar. “La cantidad de las mercancías, el valor del producto y de las mercancías, el origen y destino requerido por el

importador, el tipo de embalaje y embalaje, y los requisitos del comprador en cuanto a frecuencia, rapidez, disponibilidad y accesibilidad. son imprescindibles a la hora de planificar la logística internacional elementos a tener en cuenta” (DiariodelExportador,2018)

### **3.5.9. Análisis del modo de transporte**

El movimiento físico de mercancías o el transporte de mercancías a través de las fronteras puede tener lugar mediante uno o más modos de transporte. Los diferentes modos de transporte (aéreo, marítimo, terrestre, ferroviario, fluvial) tienen diferentes procedimientos y requisitos de información. Esto se debe en parte a las diferencias en la infraestructura, la capacidad de manejar cargas grandes y pequeñas y los diferentes regímenes internacionales, nacionales e incluso locales que se aplican a cada institución en particular.

Como lo manifiesta UNECE, 2020:

“Cada modo de transporte tiene sus características específicas en términos de condiciones de transporte, desempeño y marco regulatorio. Cuando se utilizan medios de transporte de larga distancia (barcos, aviones intercontinentales, ferrocarriles de larga distancia), el origen y el destino suelen ser transportados por otro medio de transporte, la carretera. Este transporte multimodal y multimodal puede crear complicaciones y generar problemas de facilitación del comercio, como el uso de documentos de transporte para otros modos de transporte.” (UNECE.org, 2020)

Un cierto número de productos, especialmente los productos alimenticios, o productos del reino vegetal normalmente se degradan por sus propiedades físicas, químicas y microbianas debido a los cambios en el tiempo y las condiciones ambientales. En la mayoría de los casos, se requieren ciertas medidas de conservación, como el control de la temperatura, para mantener su sabor, olor, color, etc. originales, con el fin de mantenerlos en buenas condiciones durante el flujo entre productores y consumidores. (Proecuador, 2021, pág. 15)

Las flores son consideradas un producto perecedero, que requiere varios cuidados al momento de la manipulación, dado que es un producto natural, es indispensable que se tomen las medidas adecuadas para no romper la cadena de frío y de esta forma conservar las características de la flor.

### 3.5.9.1. Participación de los modos de transporte en las exportaciones

**Tabla 27** Participación de los modos de transporte

Modo	Movimiento de carga	Porcentaje de participación
Aéreo	56843	88,90%
Marítimo	6954	10,88%
Terrestre	142	0,22%

**Fuente:** (CobusGroup,2021). Participación de los modos de transporte en las exportaciones año 2016-2020

La participación de los modos de transporte en la exportación de flores desde el Ecuador se puede evidenciar de forma clara que el medio de transporte internacional que mayor porcentaje es el Aéreo, contando con el 88,90%. Por un lado, a pesar que las flores son consideradas perecederas el segundo medio de transporte más utilizado es el marítimo, hecho que se puede observar que con un participación del 10,88% y por último con una mínima participación tenemos a medio de transporte terrestre.

### 3.5.9.3. Países importadores vía marítima

**Tabla 28** Países que importan flores vía marítima

Países	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Participación
Chile	291	511	801	975	1073	1139	54%
Estado Unidos	41	9	87	91	873	1394	28%
Canadá	35	25	70	85	654	345	14%
Japón	17	24	46	54	37	13	2,17%
Países Bajos	11	20	28	37	0	0	1,09%
España	2	2	2	1	2	12	0,24%

**Fuente:** CobusGroup (2021). Tabla 28 países que importan desde Ecuador vía marítima con la partida 0603

Según los datos que nos proporciona Cobus Group, se puede manifestar que las exportaciones ecuatorianas vía marítima en los últimos años ha tenido un crecimiento considerado, sobre todo los países de Chile, EEUU y Canadá que conjuntamente conforman más de mitad de las exportaciones por este medio de transporte, en el caso de Chile se puede considerar, dado que un país relativamente cerca a Ecuador, países que se encuentra en Sudamérica, por otro lado los

países como EEUU y Canadá también han implementado esta ruta logística para importar flores desde Ecuador.

### 3.5.9.4. Análisis FODA

**Figura 23** Matriz FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el único medio de transporte capaz de mantener la temperatura del producto en su interior prácticamente constante con variaciones máximas de 1°C, y lo puede hacer durante todo su viaje, el cual toma 14 días para llegar a Ecuador hasta Montreal, Canadá. Al tener la capacidad de mantener estas condiciones durante su viaje, en el contenedor, la flor tiene menos afectación, a pesar de ser más largo, que cuando se realiza un viaje vía aérea ya que este presenta variaciones de temperatura extremadamente grandes pudiendo llegar a tener variaciones de 19°C, esto afecta directamente a la calidad de la flor y a su duración en la vida de florero.</li> <li>• Su costo es mucho más bajo ya que se paga por todo el contenedor y este no tiene tantas variables como las que presenta el transporte aéreo como son: la relación peso/volumen, los cambios de tarifa durante las temporadas más fuertes.</li> <li>• Las rosas al transportarse todo el tiempo en el mismo contenedor, desde que empieza su viaje en desde Bolívar-Carchi hasta que termina en Canadá, no presentan tanta manipulación durante su viaje lo cual hace que la calidad se mantenga igual como salieron de la finca y que la flor llegue sin daños mecánico causados por los transportes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tiempo de viaje que toma en llegar a su destino, pero más que el tiempo es la creencia que una flor no puede durar tanto tiempo en un florero luego de haber tenido un viaje tan largo, todo esto tomando en cuenta que actualmente existen problemas similares con el viaje aéreo siendo este mucho más corto. Todo este análisis es hecho única y exclusivamente en base al tiempo dejando por fuera las fortalezas de este transporte.</li> <li>• La lenta capacidad de reacción que pueden tener los clientes, en lo que se refiere a un aumento o disminución del volumen de un día al otro, o también al momento de querer excluir una variedad de sus pedidos, ya que para cualquiera de los dos casos el cliente debe esperar 3 semanas para empezar a notar los cambios requeridos. Justamente por esta razón no se plantea que el transporte marítimo sea el único, pero sin ningún problema puede llegar a tener el 50% de las exportaciones.</li> </ul>
Oportunidades	Amenaza
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debido al bajo costo de transporte, hará que la demanda por la rosa ecuatoriana aumente, ya que esta tendrá un costo final más competitivo en el mercado, creando así un nicho más grande para que la oferta de rosa ecuatoriana aumente y de esta manera se generen más plazas de trabajo y mayor cantidad de ingresos para el país.</li> <li>• Tanto para fincas como para clientes en el exterior, es que al tomar fuerza el transporte marítimo se podrá tener mayor producción para temporadas altas como San Valentín o el día de la Mujer, ya que con la diferencia de tiempo en el transporte se puede enviar flor con 3 semanas de anticipación para la fiesta por vía marítima y sobre el día de la fiesta por vía aérea, haciendo así que las fincas envíen mayor cantidad de flor a mayores precios, al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mal uso que se le pueda dar al mismo, es decir, que no se cumpla con los parámetros requeridos para su buen funcionamiento como son: Una correcta programación de la temperatura y la ventilación, la utilización de cajas correctas para el empaque, el llenado ordenado de los contenedores para permitir la buena circulación del aire dentro del mismo, utilización de fundas plásticas apropiadas para evitar la deshidratación de la rosa durante su transporte y el uso de filtros de etileno dentro del contenedor. Todos estos son requisitos básicos para el buen funcionamiento del transporte. Si por querer ahorrarse o saltarse uno de los pasos lo más seguro es que el resultado del viaje no sea el esperado acabando así con la reputación de este medio de transporte.</li> </ul>

tiempo que los clientes puedan disponer de una mayor cantidad de rosas justo en los días de mayor venta.	
--	--

**Fuente:** Vinueza R (2015), Lara G (2019).

Sin duda, el medio de transporte internacional más utilizado es el aéreo, representando más del 88,90% del total de las exportaciones en los últimos 6 años, todo ello gracias a la rapidez con la que llega a su destino. La cadena logística para la entrega de flores desde todas las fincas es la siguiente, como ya se tiene en la figura 20 del presente investigación, pero se le puede detallar que; primero se almacenan las flores en el cuarto frío de la finca a una temperatura entre 4 y 6°C, luego se envasan las flores en cajas de cartón a la misma temperatura, y una vez empacadas, las flores se suben a camiones con temperaturas entre 8 y 12 °C. El camión deja las flores en el carguero, que corta la guía y genera otros documentos como Fito certificados y Certificado de Origen. En el muelle de carga, las cajas se mantienen a temperatura ambiente durante 20 minutos antes de pasar a la cámara frigorífica mientras se realiza el conteo. Una vez en la cámara frigorífica, la carga permanece hasta 2 horas después de la distancia de vuelo prevista, momento en el que comienza un proceso llamado "manejo", que consiste en sacar toda la carga para ese vuelo de la cámara frigorífica y esperar el avión. Luego se cargan las cajas en el avión, proceso que toma un total de 2 a 3 horas, este proceso se repite cada vez que la carga deja de conectar en otro país.

Como se mencionó anteriormente, el transporte aéreo de flores tiene ventajas de tiempo, por ejemplo, si compara el tiempo que se tarda en llegar a Montreal, Canadá, que es el punto de entrada más importante canadiense, entre los dos modos de transporte. , se puede ver que el transporte aéreo solo toma 2 días, toma 13 días por mar para llegar a Montreal, Como se puede el tiempo es la única desventaja que posee el medio de transporte internacional marítimo versus al aérea.

La ventaja más principal de transporte marítimo es la estabilidad en la temperatura durante todo el viaje, dado que esto influye directamente en el precio final, ya que esto conserva la calidad de la misma, como se puede argumentar el análisis FODA ayuda verificar las grandes ventajas que tiene el sector florícola de la provincia del Carchi al momento de exportar por este medio.

### 3.5.10. Tiempo y Costos DFI

Los componentes que se utilizan dentro de la DFI, es el tiempo donde incurre el traslado de la mercancías al punto de origen, para ello es importante utilizar un modelo que permita detectar las secuencias de los procesos y actividades de forma que se pueda minimizar al máximo posible los tiempos incurridos o actividades que incurran demasiado tiempo.

#### 3.5.10.1 Modelo PERT-CPM

#### 3.5.10.2 Tabla de actividades

**Tabla 29** Tabla de actividades

Nodos	Actividad	Nombre	Precedencia	Tiempo/ horas
1	A	Empaque y etiquetado	-----	4
2	B	Unitarización	A	4
3	C	Manipulación local exportador	B	1
4	D	Documentación	-----	4
5	E	Transporte interno	C,D	11
6	F	Certificado fitosanitario	E	1
7	G	Agentes	F	8
8	H	Bancarios	G	1
9	I	Manipulación embarque	H	2
10	J	Flete Internacional	I	288
11	K	Seguro Internacional	I	1
12	L	Manipulación desembarque	J,K	1
13	M	Almacenamiento	L	1
14	N	Documentación	L	1
15	O	Agentes	M	1
16	P	Aduaneros	M	1
17	Q	Transporte país destino	O,P	5
<b>Total</b>				<b>335</b>

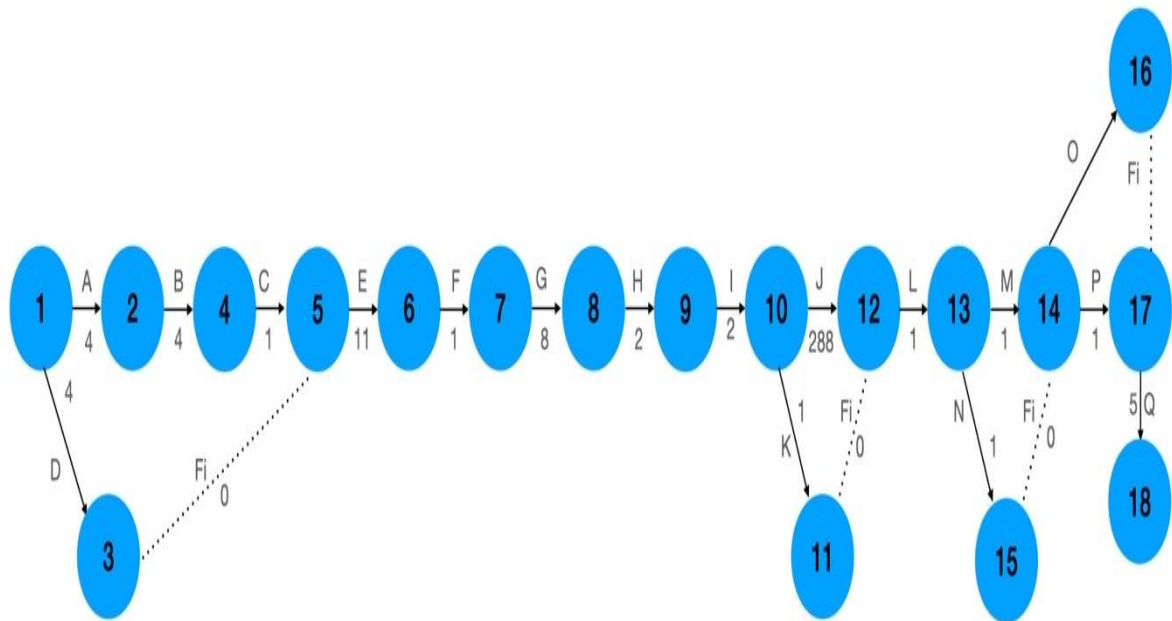
**Fuente:** Lima (2019), Green Soul (2021).

En el presente tabla se puede evidenciar las diferentes actividades que se planifican al momento de desarrollar la exportación de flores, se toma en cuenta desde el momento que se tiene la mercancías lista para el empaque y etiquetado, siguiendo con la secuencia de el tiempo que conlleva al momento de llegar al país de destino, se puede observar que el flete internacional

es el que mayor tiempo conlleva, dado que está tomada por 12 días que se toma llegar la mercancías desde el puerto de Guayaquil al puerto de Montreal, Canadá

### 3.5.10.3. Diagrama de red

**Figura 24** Diagrama de red PERT-CPM



**Fuente:** Elaboración propia



En la figura se presenta las actividades que se realizan durante el proceso de la Cadena Logística representando los eventos, como se puede observar existen sucesos que se pueden realizar al mismo tiempo optimizando tiempo como es el caso de la documentación la contratación de agentes aduaneros y los pago de los impuestos.

### 3.5.10.4. Diagrama de Gantt

El diagrama de Gantt, permite verificar a través del tiempo estimado que se realizará las actividades hasta la llegada del país de destino en cada una de las actividades, se puede observar que la duración es de 14 días para que el producto llegue al almacén del cliente. Tomando en cuenta que la actividad que mayor tiempo ocupa es el transporte internacional, traslada vía marítima cuya ruta sea Guayaquil-Montreal.




**Tabla 31** Empaque y embalaje

Empaque	Característica
	<p>El tipo de empaque que se utiliza en las rosas es de cartón sencillo corrugado, útil para proteger y manipular la mercancías, normalmente las rosas se colocan en filas de 5x5 en exterior e inferior.</p>
Embalaje	Característica
	<p>El embalaje que se utiliza para manipular y almacenar y facilitar su transporte es un caja de cartón cuyas dimensiones dependen del tamaño del tallo que el cliente deseé.</p>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.10.6.1 Tipo de empaque utilizadas en el sector florícola

**Tabla 32** Empaque QB

Empaque En Caja (QB)			
			
<b>Tamaño De Caja</b>	<b>Largo</b>	<b>ancho</b>	<b>alto</b>
	95 cm	31 cm	16 cm
<b>Cantidad De Ramos</b>	<b>Ramos de 40 cm</b>	<b>Ramos de 50 cm</b>	<b>Ramos de 60 cm</b>
	5	5	4
<b>Peso Promedio</b>	7.04 Kg	8.18 Kg	7.70 Kg
<b>Peso Volumétrico</b>	7.85 Kg. Volumen		

Fuente: Elaboración propia


**Tabla 33** Empaque HB Normal

Empaque En Caja HB Normal			
			
<b>Tamaño De Caja</b>	<b>Largo</b>	<b>ancho</b>	<b>alto</b>

	104 cm	32 cm	33 cm	
<b>Cantidad De Ramos</b>	<b>40 cm</b>	<b>50 cm</b>	<b>60 cm</b>	<b>70 cm</b>
	14	12	10	9
<b>Peso Promedio</b>	19.70 Kg	19.19 Kg	19.69 Kg	19.54 Kg
<b>Peso Volumétrico</b>	18.30 Kg. Volumen			


**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 34** Empaque HB Jumbo

<b>Empaque En Caja HB Jumbo</b>				
				
<b>Tamaño De Caja</b>	<b>Largo</b>	<b>ancho</b>	<b>alto</b>	
	131 cm	37 cm	36 cm	
<b>Cantidad De Ramos</b>	<b>40 cm</b>	<b>50 cm</b>	<b>60 cm</b>	<b>70 cm</b>
	24	20	16	14
<b>Peso Promedio</b>	32.95 Kg	29.90 Kg	29.81 Kg	29.88 Kg
<b>Peso Volumétrico</b>	29.08 Kg. Volumen			

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 35** Empaque HB 120\*30\*30

<b>Empaque En Caja HB 120*30*30</b>				
				
<b>Tamaño De Caja</b>	<b>Largo</b>	<b>ancho</b>	<b>alto</b>	
	120 cm	30 cm	30 cm	
<b>Cantidad De Ramos</b>	<b>40 cm</b>	<b>50 cm</b>	<b>60 cm</b>	<b>70 cm</b>
	16	14	12	10
<b>Peso Promedio</b>	16.28 kg	21.17 kg	18.20 kg	15.46 kg
<b>Peso Volumétrico</b>	17,77 Kg. Volumen			

**Fuente:** Elaboración propia

Actualmente, los diferentes tamaños de caja utilizados por la florícolas se derivan de un parámetro ya establecidos por el sector, la más utilizada por su dimensiones es la caja llamadas Tabacco cuyas dimensiones son de 105 cm de largo 25 cm de ancho x 25 cm de alto.

Por motivos comerciales las dimensiones de las cajas se han distorsionado a tal punto que ahora es un problema logístico para las aerolíneas y agentes de cargas, dado que es muy difícil de descargar, paletizar y optimizar el espacio ya sea en la aeronave o consolidarlos en un contenedor, esto ha provocado que sea un costo adicional para el importador o exportador.

Por lo cual, el empaque más se utiliza actualmente en el transporte aéreo es el HB jumbo, cuya finalidad tiene como optimizar el espacio volumen/peso dentro del espacio de carga de la aeronave, por lo cual se recomienda utilizar el empaque HB con las dimisiones 120\*30\*30 para el transporte de la mercancía vía marítima, dado que es importante tomar en cuenta que las dimesiones deben coincidir con las dimensiones del pallet.

### 3.5.6.3.3. Etiqueta

**Figura 25** Etiqueta del embalaje



**Fuente:** Elaboración propi

### Especificación del código de barras en las cajas

En el cumplimiento de las formalidades aduaneras de exportación se debe tomar en cuenta:

“En el caso del Ecuador la empresa debe tener el código de barras del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador SENAE guías master e hija con el nombre del cliente, país destino de esta manera se podrá especificar de mejor manera” (SENAE, 2021).

Según el SENAE dispone que: “Todas las etiquetas deben incluir el logo del SENAE deben está ubicadas sobre el código de barras, incluir el número de la DAE en la parte inferior del código de barreras, los códigos de barras deben ser ubicados en la parte frontal de la caja cuidando siempre que la etiqueta sea totalmente visible, no ubicar etiquetas sobre el código de barras ya que esto no permitirá una correcta visualización.” (SENAE, 2021)

**Figura 26** Etiqueta código de barras SENAE



**Fuente:** Elaboración propia

### 3.5.10.7. Cubicaje de la mercancía

**Tabla 36** Información básica del embarque

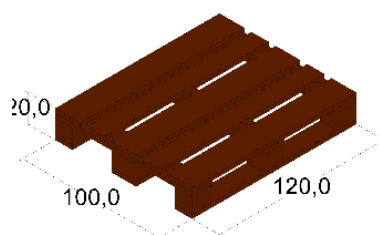
Información Básica Del Embarque	
Modo de transporte	Marítimo
País de origen	Ecuador
Ciudad de embarque	Guayaquil
País de destino	Canadá
Ciudad de destino	Montreal
Embalaje	Cajas de cartón
Unidad de carga	Contenedor marítimo 40 pies High Cube

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.5.10.8. Unitarización

**Tabla 37** Características del Pallet estándar

Características del Pallet	
Tipo de Pallet	Americano
Largo	120 cm
Ancho	100 cm
Peso	30 kg
Máximo peso bruto	1.500 kg



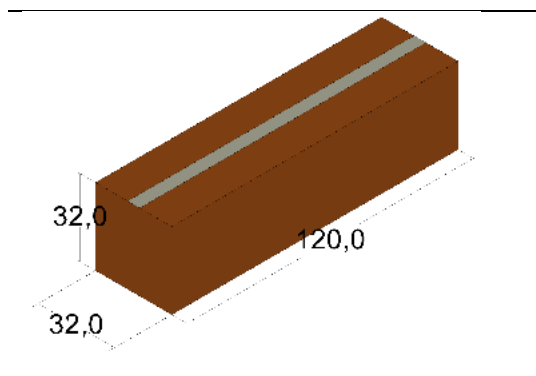
**Fuente:** Shippius (2021)

También conocidas como pallets universales, las pallets americanas se originaron durante la guerra y fueron creadas por los ejércitos como medio de transporte de mercancías. En lógicamente, esta es la primera opción a la hora de realizar envíos a EE.UU., Canadá y Japón. El tamaño del pallet americano es de 1200 x 1000 mm, el pallet americano pesa unos 25 kg y se puede cargar hasta 1200 kg. Tiene una gran capacidad de carga y es más adecuado para el transporte de carga líquida, perecedera, etc.

### 3.5.10.9. Caracterización de caja individual

**Tabla 38** Caracterización de caja individual

Características de Caja Individual	
Capas	1
Número de empaque	2
Dimensiones de la caja	1,20 x 0,32 x 0,32 cm
Volumen	0,149 cm <sup>3</sup>
Peso Neto	22 kg
Peso Bruto	25 kg
Eficiencia del volumen	89.8%



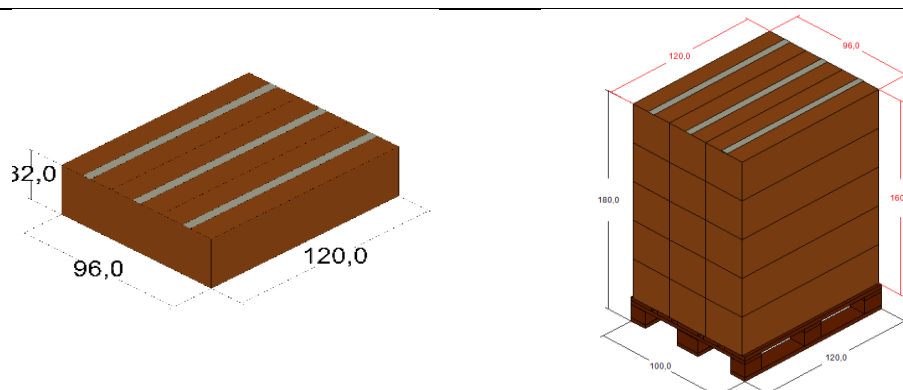
**Fuente:** Green Soul (2021).

Todas las flores destinadas al mercado de exportación deben ser diseñadas para proporcionar el nivel de impermeabilización durabilidad y aislamiento necesarios para cumplir con todas las demandas físicas en su cadena de suministro ya sea que se envíen por aire, mar o por carretera. El diseño del empaque junto con la selección del cartón de la calidad más adecuada conseguirá que las flores lleguen en perfectas condiciones.

### 3.5.10.10. Paletizado

**Tabla 39** Caracterización del Politizado

Características Del Paletizado	
Altura Máxima	160 cm
Número de cajas	15
Estibas	5
Cajas por estiba	3
Peso Neto	221,9 kg
Peso Bruto	231 kg
Eficiencia del volumen	85.4 %



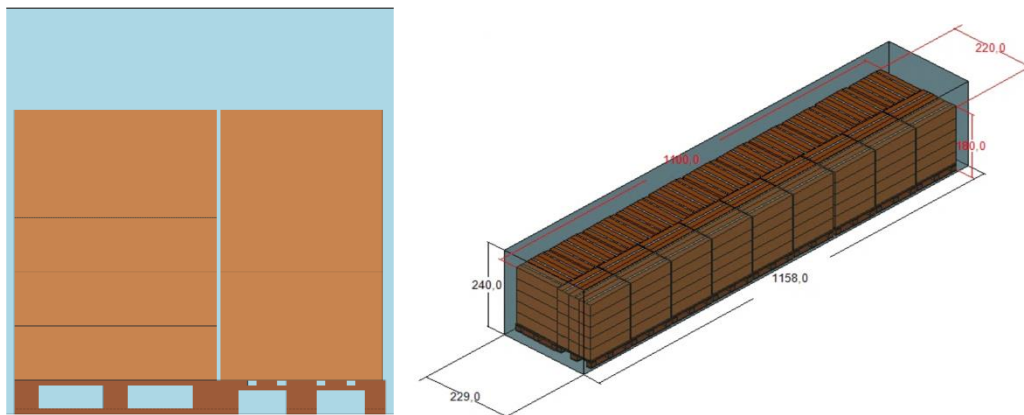
**Fuente:** Elaboración propia

En la presente Tabla se puede determinar el cálculo de la palatización de la mercancías que se va a transportar, lo que se puede reflejar es que la altura máxima de 160 cm, contemplando un estiba de 5 pisos, la eficiencia del volumen no puede ser mayor dado que las flores al ser un producto perecedero necesitan la circulación suficiente dentro del contenedor evitando de este modo se genere gas etílico que afectaría la calidad de la flor.

### 3.5.10.11. Contenerización

**Tabla 40** Cubicaje de la carga

Características De La Carga En Contenedor De 40"	
Número de pallets	20
Número de cajas	300
Número de empaques (bonches)	3000
Tallos	75000
Peso Neto	4638 kg
Peso Bruto	4638 kg
Eficiencia del volumen	73.9 %
Medidas del contenedor 40 pies	1158 x 240x 229 cm



**Fuente:** Elaboración propia

En el presente esquema se puede determinar el cubicaje de la carga dentro del contenedor, cuyo número de pallets a transportar será de 20 con 300 cajas, el peso estimado de la carga es de 4638 kg/volumen que equivale a 4,6 toneladas. La eficiencia del volumen se podría mejorar, pero se tiene que recalcar que las flores al ser un producto perecedero, no necesita romper su cadena de frío en ningún momento evitando la acumulación de gas etileno en el contenedor, sobre todo ayudando que la temperatura se encuentre entre 0 grado a 7 grado

### 3.5.11. INCOTERMS

#### 3.5.11.1. Promedio del precio del tallo de rosa

**Tabla 41** Meses con el precio del tallo de rosas

<b>Tallo (70cm)</b>	
Mes	Precio
Enero	0,35
Febrero	0,47
Marzo	0,31
Abril	0,34
Mayo	0,47
Junio	0,38
Julio	0,37
Agosto	0,35
Septiembre	0,37
Octubre	0,38
Noviembre	0,38
Diciembre	0,39
<b>Promedio</b>	<b>0,38</b>

**Fuente:** (Green Soul) La unidad de valor contemplada es centavos de dólar

Los datos representan el valor que se cotizó en los meses del año 2020 en la empresa Green Soul de la variedad de rosa Mondial, en la gráfica se puede tomar en cuenta que los meses que mayor incremento de precio tuvo el tallo de la rosa fue en los meses de febrero, fecha que se celebra el día del amor y la amistad y el mes de mayo fecha donde se celebra el día de la madre, los meses que cuentan también con un valor relativamente algo es junio y julio, por lo tanto, el promedio que se obtuvo en el último año 2020 es de 0.38 centavos de dólar americano. Los tallos que más se comercializan y se producen es de 60cm y 70cm, para este caso se tomó en cuenta el tallo de 70cm, dado que es el que mayor demanda tiene en el mercado internacional y también porque mientras más largo y ancho sea el tallo más dura la flor.

### 3.5.11.2. Precio de la flor en fábrica

**Tabla 42** Precio según su característica

Unidad	Característica	Valor
-	1 Tallo (70cm)	0,38
25 Tallos	1 Ramo	9,50
10 Ramos (bonches)	1 Caja	95,00

**Fuente:** Elaboración propia

En el presente gráfico representa los precios que llega a tener el productos en su diferentes presentaciones, como se puede tomar en cuenta el precio de un solo tallo cuyo dimensión es de 70 cm equivale a 0,38 centavos de dólar, mientras un bonche que contiene 25 tallos es el equivalente de 9,50 dólares americanos, y por último la caja o empaque donde se traslada la mercancías es de 95,00 dólares americanos. Estos datos nos ayudan a determinar los costos que se pueden incurrir al momento de la distribución física internacional.

### 3.5.11.3. Distribución Física Internacional

**Tabla 43** Información DFI

<b>Información Básica Del Producto</b>	Producto: Nombre Técnico O Comercial	Rosas Frescas
	Naturaleza del producto	Perecedero
	Posición Arancelaria (País Exportador)	0603.11.00.00
	Posición Arancelaria (País Importador)	0603.11.00.00
	Unidad Comercial De Venta	600,00
	Valor Por Unidad Comercial	0,38 c/u
	Tipo De Empaque	Cajas
<b>Información Básica Del Embarque</b>	Dimensiones Del Empaque	120x0,32x0,32
	Origen: / País - Punto De Cargue	Ecuador
	Destino / País - Punto De Desembarque - Entrega	Canadá
	Peso Total Kg/Ton	4638kg
	Unidad De Carga	20
<b>Otra Información De Importancia</b>	Unidades Comerciales	75000
	Volumen Total Embarque cm3 - m3	60,5 m3
	Término De Venta (INCOTERM)	DDP
	Forma De Pago Y Tiempo	Pago Directo

	Tipo De Cambio Utilizado	Dólar Americano
--	--------------------------	-----------------

Fuente: ProColombia, 2022

### 3.5.11.3. Costos DFI

Tabla 44 Costos Distribución Física Internacional

Concepto Costos Exportación		Marítimo
		Costo Total
País Exportador	Empaque	\$ 60,00
	Embalaje	\$ 153,00
	<b>Valor EXW</b>	<b>\$ 28.713,00</b>
	Unitarización	\$ 13,00
	Manipuleo Local Exportador	\$ 12,25
	Documentación	\$ 80,00
	Transporte (Hasta Punto De Embarque)	\$ 425,00
	Almacenamiento Intermedio	\$ 12,00
	Manipuleo Preembarque	\$ 15,00
	Manipuleo Embarque	\$ 15,00
	Bancario	\$ 10,00
	Agentes	\$ 7,86
	Seguro	\$ 43,62
	Costo De La DFI País Exportador	\$ 633,73
	<b>Valor : FCA (No Incluye Embarque)</b>	<b>\$ 29.331,73</b>
	<b>Valor : FAS (No Incluye Embarque)</b>	<b>\$ 29.331,73</b>
<b>Valor : FOB</b>	<b>\$ 29.346,73</b>	
Tránsito Internacional	Transporte Internacional	\$ 2.583,00
	<b>Valor CFR</b>	<b>\$ 31.929,73</b>
	<b>Valor CPT</b>	<b>\$ 31.929,73</b>
	Seguro Internacional	\$ 207,26
	<b>Valor CIF</b>	<b>\$ 32.136,99</b>
	<b>Valor CIP</b>	<b>\$ 32.136,99</b>
	Manipuleo De Desembarque	\$ 32,43
	Costos Indirectos	\$ -
	Costo De La DFI En Tránsito Internacional	\$ 3.456,42
	<b>Valor DAP (No Incluye Embarque)</b>	<b>\$ 32.136,99</b>
<b>Valor DAT</b>	<b>\$ 32.169,42</b>	
País	Transporte Lugar Convenido Comprador	\$ 89,00

<b>Importador</b>	Almacenamiento	\$ 34,00
	<b>Valor DAP</b>	<b>\$ 32.259,99</b>
	Documentación	\$ 57,80
	Aduaneros (Impuestos)	\$ 3.374,38
	Costo De La DFI País Importador	\$ 7.585,16
	<b>Valor DDP Total</b>	<b>\$ 36.265,73</b>

Fuente: FloweRose (2022) ProColombia (2022).

Los términos de negociación (INCOTERMS) son considerados los principales delimitadores en las operaciones de comercio exterior tanto del exportador como del importador, estos términos ayudan a regular los gastos, la entrega de la mercancía, transferencia de riesgos y los trámites en las aduanas de paso.

Para contar con los costos se tiene que tomar en cuenta el precio del tallo de la rosa en el cual según los datos históricos de la empresa Green Soul, el promedio del precio de la rosa con variedad Mondial con el tallo de 70 cm en el año 2020 fue de 0.38 centavos de dólar, posteriormente para obtener el precio del empaque esto quiere decir el material que le contenga a los bonches en los cuales tiene un costo de 0,10 c/u, que al multiplicarlo por los 600 que contiene la carga tiene un resultado de 60.00 dólares y de igual forma las 300 cajas que contiene a los boches con un costo de 153,00 dado que, el precio por caja costa de 0,51 c/u , con estos datos se puede obtener el precio EXW o el precio en fábrica que en este caso es de 28.713,00 dólares americanos

En la obtención de los costos la matriz ayuda con los procesos que incurre en determinar los costos que tiene cada término de negociación y los costos de la DFI del país del exportador como el DFI del país de importador.

#### 3.5.11.4. Cálculo del precio en destino

**Tabla 45** Cálculo del precio en destino

Característica	Detalle
Costos DDP país importador	36.265,73
Cantidad de Tallos	75000

Precio Unitario (Tallo)	0,48
Margen de venta (35,5%)	0,749
Utilidad	0,27

*Nota*, Fuente: (Autoría propia)

**Tabla 46** Precio según su presentación

Unidad	Característica	Valor
-	1 Tallo (70cm)	0,749
25 Tallos	1 Bonche	18,74
10 Bonches	1 Caja	187,42

**Fuente:** Autoría propia

Acerca del siguiente punto se puede observar los precios que puede obtener el producto al momento de su llega al país destino, como determinar el costo DDP es de \$36.265,73 incrementando los costos en un 27,61% desde la salida de la fábrica del producto, los gastos que más impacto tienen sin duda son los del transporte interno y del transporte internacional. El tallo en el país de destino tiene un precio de 0,48 centavos, tomando en cuenta el margen de venta de un 35.5% el precio sube a \$0,749 obteniendo una utilidad de 27 centavos.

### 3.5.12. Estudio Financiero

El estudio financiero está integrado por elementos informativos cuantitativos que permiten decidir y observar la viabilidad de un plan de negocios, en ellos se integra el comportamiento de la operaciones necesarias para que un empresa marche y visualizando a su vez el crecimiento de la misma en el tiempo. De ahí la importancia que al iniciar cualquiera idea de proyecto o negocio contemple las variables que intervienen en el desarrollo e implementación, consideran el costo efectivo que con lleva el operar el proyecto en términos financieros que implica el costo de capital de trabajo, adquisiciones de activo fijo y gastos pre operativo hasta obtener los indicadores financieros en los Estados Financieros como son. Activos Fijos, inversión inicial, financiamiento, costos de producción, gastos administrativos, gastos de administración, estados de resultados, flujo de efectivo y finalmente el criterio de TIR y VAN para saber si el proyecto es factible.

### 3.5.12.1 Activos Fijos

**Tabla 47** Activos Fijos

Concepto	Cantidad	Valor Un.	Total
<b>Infraestructura Oficinas</b>			
Estructura Mixta Incluido plástico	2	33280	66560
Sistema de Riego	2	9360	18720
Infraestructura Oficinas	1	15600	15600
<b>Total</b>			<b>100880</b>
<b>Maquinaria y equipos</b>			
Cuarto Frio	1	10400	10400
Bomba de fumigar	6	260	1560
Transformador	3	1040	3120
Coche de transporte	4	15	60
Tijeras podadoras	15	10	150
Acometida	1	850	850
Selladora de Bonches	10	50	500
Grapadora Industrial	10	35	350
Gavetas plásticas	90	20	1800
Guadaña	2	120	240
Mesa empacadora	5	60	300
<b>Total</b>			<b>19330</b>
<b>Muebles y enseres</b>			
Escritorio	4	100	400
Sillón ejecutivo	2	80	160
Sillas	2	30	60
Archivador	1	80	80
Estantería de madera	1	50	50
<b>Total</b>			<b>750</b>
<b>Equipos tecnológicos</b>			
Computadora	4	400	1600
Impresora	2	200	400
Celulares	2	300	600
<b>Total</b>			<b>2600</b>
<b>Intangibles</b>			
Patente	27000	0,23	6210
<b>Total</b>			<b>6210</b>
<b>Total, Activos fijos-Inversión Fija</b>			<b>129770</b>

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.5.12.2. Inversión Inicial

**Tabla 48** Inversión Inicial

Concepto	Valor
Inversión Fija	129.770,00
Capital de Operación	114.229,00
Gasto de Constitución	1.100,00
<b>Total, Inversión Inicial</b>	<b>245.099,00</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.3. Financiamiento

**Tabla 49** Financiamiento

Concepto	Participación	Valor
Capital Propio	55%	134.804,45
Capital Ajeno	45%	110.294,55
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>245.099,00</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.4. Costos de Producción

**Tabla 50** Costos de Producción

Costos de Producción	Proyección Costos de Producción					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<b>Concepto</b>						
<b>Materia Prima</b>	<b>29.200</b>	<b>31.279</b>	<b>33.506</b>	<b>35.891</b>	<b>38.447</b>	<b>41.184</b>
Semilla	6.210	6.652	7.126	7.633	8.177	8.759
Fumigante	22.886	24.515	26.260	28.130	30.133	32.278
Nutrientes	104	111	119	128	137	147
<b>Mano de Obra</b>	<b>23.718</b>	<b>24.518</b>	<b>24.618</b>	<b>24.718</b>	<b>24.818</b>	<b>24.918</b>
Operarios	23.718	24.518	24.618	24.718	24.818	24.918
<b>Costos Fabricación:</b>	<b>68.210</b>	<b>73.066</b>	<b>78.269</b>	<b>83.842</b>	<b>89.811</b>	<b>96.206</b>
Empaque	21.216	22.727	24.345	26.078	27.935	29.924
Embalaje	31.824	34.090	36.517	39.117	41.902	44.886
Mantenimiento	350	375	402	430	461	494
Agua	2.520	2.699	2.892	3.098	3.318	3.554
Energía	1.920	2.057	2.203	2.360	2.528	2.708
Suministros de limpieza	600	643	688	738	790	846
Depreciaciones	9.780	10.476	11.222	12.021	12.877	13.794
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>121.127,85</b>	<b>128.863,40</b>	<b>136.392,77</b>	<b>144.451,10</b>	<b>153.076,07</b>	<b>162.308,02</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.5. Gastos administrativos

**Tabla 51** Gastos administrativos

Gastos Administrativos Concepto	Proyección Gastos Administrativos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Sueldos Administrativos	26.083	31589,20	32034,80	32480,40	32555,40	33001,00
Servicios Básicos	240	257,09	275,39	295,00	316,00	338,50
Suministros de Oficina	120	128,54	137,70	147,50	158,00	169,25
Suministros de Limpieza	180	195,53	204,04	212,54	221,04	229,55
Depreciaciones	702,8	702,80	702,80	702,80	702,80	702,80
Amortizaciones	205	205,00	205,00	205,00	205,00	205,00
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>27.531</b>	<b>33.078</b>	<b>33.560</b>	<b>34.043</b>	<b>34.158</b>	<b>34.646</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.6. Gastos de exportación

**Tabla 52** Gastos de exportación

Gastos de Exportación (Ventas) Concepto	Proyección Gastos de Exportación (Ventas)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Unitarización	676,00	724,13	775,69	830,92	890,08	953,45
Documentación	1.040,00	1.114,05	1.193,37	1.278,34	1.369,35	1.466,85
Transporte interno	40.560,00	43.447,87	46.541,36	49.855,11	53.404,79	57.207,21
<b>Total Gastos de Exportación (Ventas)</b>	<b>42.276</b>	<b>45.286</b>	<b>48.510</b>	<b>51.964</b>	<b>55.664</b>	<b>59.628</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.7. Estado de resultados

**Tabla 53** Estado de resultados

Detalle	Estado de Resultados					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas	<b>292.000</b>	<b>293.753</b>	<b>295.517</b>	<b>297.292</b>	<b>299.077</b>	<b>300.873</b>
Cantidad	3.650	3.668	3.687	3.705	3.724	3.742
Precio caja de rosas	80,00	80,08	80,16	80,24	80,32	80,40
- Costo de Ventas	<b>121.128</b>	<b>128.863</b>	<b>136.393</b>	<b>144.451</b>	<b>153.076</b>	<b>162.308</b>
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>170.872</b>	<b>164.890</b>	<b>159.125</b>	<b>152.841</b>	<b>146.001</b>	<b>138.565</b>
<b>- Gastos Operacionales</b>	<b>69.807</b>	<b>78.364</b>	<b>82.070</b>	<b>86.008</b>	<b>89.822</b>	<b>94.274</b>
Gastos Administrativos	27.531	33.078	33.560	34.043	34.158	34.646
Gastos de Exportación	42.276	45.286	48.510	51.964	55.664	59.628

<b>Utilidad Operacional</b>	<b>101.065</b>	<b>86.526</b>	<b>77.055</b>	<b>66.833</b>	<b>56.179</b>	<b>44.292</b>
- Gastos Financieros	-	10.706	6.844	2.526		
Interés Bancario	-	10.706	6.844	2.526		
<b>U.A.T.I</b>	<b>101.065</b>	<b>75.820</b>	<b>70.211</b>	<b>64.308</b>	<b>56.179</b>	<b>44.292</b>
- 15% Particip. Trabajadores	5.302	3.642	3.642	3.642	3.642	3.642
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>95.763</b>	<b>72.177</b>	<b>66.569</b>	<b>60.666</b>	<b>52.536</b>	<b>40.649</b>
- 25% Impuesto a la Renta	23.941	5.160	5.160	5.160	5.160	5.160
<b>Utilidad Neta</b>	<b>71.822</b>	<b>67.017</b>	<b>93.824</b>	<b>131.354</b>	<b>183.896</b>	<b>257.454</b>
10% Reserva Legal	7.182	6.702	9.382	13.135	18.390	25.745
15% Reserva Estatutaria	10.773	10.053	14.074	19.703	27.584	38.618
<b>Utilidad a repartir</b>	<b>53.866,83</b>	<b>50.263,12</b>	<b>70.368,36</b>	<b>98.515,71</b>	<b>137.921,99</b>	<b>193.090,79</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.12.8. Flujo de efectivo

Tabla 54 Flujo de efectivo

<b>Entradas de efectivo</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Utilidad Neta		50.263	70.368	98.516	137.922	193.091
+ Depreciaciones		10.483	11.179	11.925	12.724	13.580
+ Amortizaciones		405	405	405	405	405
Préstamos Bancarios	110.299					
<b>Total Entradas</b>	<b>110.299</b>	<b>61.151</b>	<b>81.952</b>	<b>110.846</b>	<b>151.051</b>	<b>207.076</b>
<b>Salidas de Efectivo</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Inversión Inicial	245.099					
Amortización de la Deuda		32.752	36.614	40.933		
Reposición de Activos				6.414		
<b>Total Salidas</b>	<b>245.099</b>	<b>32.752</b>	<b>36.614</b>	<b>47.347</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Flujo de efectivo Neto</b>	<b>-134.800</b>	<b>28.399</b>	<b>45.338</b>	<b>63.499</b>	<b>151.051</b>	<b>207.076</b>

Fuente: Elaboración propia

En el estudio financiero esta integrado por elementos informativo cuantitativo que permiten decidir y observar la viabilidad de un plan de negocios, en ellos se integra el comportamiento de la operaciones necesarias para que un empresa marche y visualizando a su vez el crecimiento de la misma en el tiempo. De ahí la importancia que al iniciar cualquiera idea de proyecto o negocio contemple las variables que intervienen en el desarrollo e implementación, consideran el costo efectivo que con lleva el operar el proyecto en términos financieros que implica el costo de capital de trabajo, adquisiciones de activo fijo y gastos pre operativo hasta obtener los

indicadores financieros en los Estados Financieros como son. El Balance General, Estado de Perdidas y Ganancias y Flujo de Efectivo.

**Tabla 55 TIR y VAN**

<b>Año</b>	<b>FE</b>	<b>Fat. Acto</b>	<b>FE Descontado</b>
0 -	134.800,00	1,000	
1	28.398,88	0,899	25.538,56
2	45.337,95	0,809	36.665,05
3	63.499,19	0,727	46.179,99
4	151.051,01	0,654	98.788,06
5	207.075,71	0,588	121.788,20
		<b>SFE</b>	<b>328.959,86</b>
		- I.I.	<b>134.800,00</b>
		C.C	11,20%
		<b>VAN</b>	<b>194.159,86</b>
		TIR	42,90%
		PR	4,75
		C/B	\$1,44

**Fuente:** Elaboración propia

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

#### 4.1.1. Análisis POAM

Tabla 56 Análisis POAM

Factores	China		Canadá		España	
	Oportunidades	Amenazas	Oportunidades	Amenazas	Oportunidades	Amenazas
Factores Políticos	2,5	3	3,5	2	3	2,75
Factores Legales	2	3,5	3,25	2,5	3,25	1,75
Factores Sociales y Económicos	3,5	2	3,75	1,5	3,5	2,75
Factores Tecnológicos y Ecológicos	3,5	2,5	3,5	1,25	2,75	2,25
<b>Total</b>	<b>11,5</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>7,25</b>	<b>12,5</b>	<b>9,5</b>
<b>Promedio</b>	<b>2,875</b>	<b>2,75</b>	<b>3,5</b>	<b>1,8125</b>	<b>3,125</b>	<b>2,375</b>

Fuente: Elaboración propia

La obtención de los resultados para el análisis POAM se realiza con la finalidad de diagnosticar el mercado meta, la metodología que se utiliza para ponderar los factores se realizan del 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 como mayor, según el criterio de cada factor.

Una vez realizada la ponderación de cada criterio se puede tomar en cuenta que, Canadá es el mejor país meta para la exportación de rosas de la provincia del Carchi, obteniendo el promedio más alto de los tres países en análisis. Sin duda el factor social y económico es el que mayor puntaje tiene, esto se da porque Canadá cuenta con una economía solvente y estable que le ha permitido consolidarse como una potencia mundial, Por otro lado el factor político es uno de los mayores criterios que cuentan es porque cuenta con una de las mejores políticas públicas del mundo que permite tener estabilidad jurídica para realizar negocios dentro de sus fronteras, además es considerado uno de los países que mayor inversión cuenta en su desarrollo tecnológico.

En cuanto a España es el segundo país que mejor promedio tiene, a pesar de eso tiene amenazas en sus factores que no reflejan ser un país que se considere estable para apertura mercado,

puesto que en criterios económicos y sociales son demasiadas altas, esto se relaciona a los cambios bruscos en políticas económicas.

Hay que mencionar, además China a pesar que se ha convertido en un país potencia y con una población considerable para la apertura de negocios sus amenazas en los factores y su promedio en la ponderación no son favorables.

#### 4.1.2. Encuesta dirigida a importadores de Canadá

Encuesta realizada a los representantes e importadores de rosas de Canadá utilizando herramientas de encuesta online como typeform. La utilización de las diferentes herramientas digitales permite enviar encuestas vía online de las cuales obtuvimos ocho respuestas de las empresas contactadas. La población de los importadores que realizan sus operaciones desde Ecuador se las recolectó mediante la herramienta de Cobus Group, las cuales fueron 98 y las cuales contestaron 8 representantes e importadores.

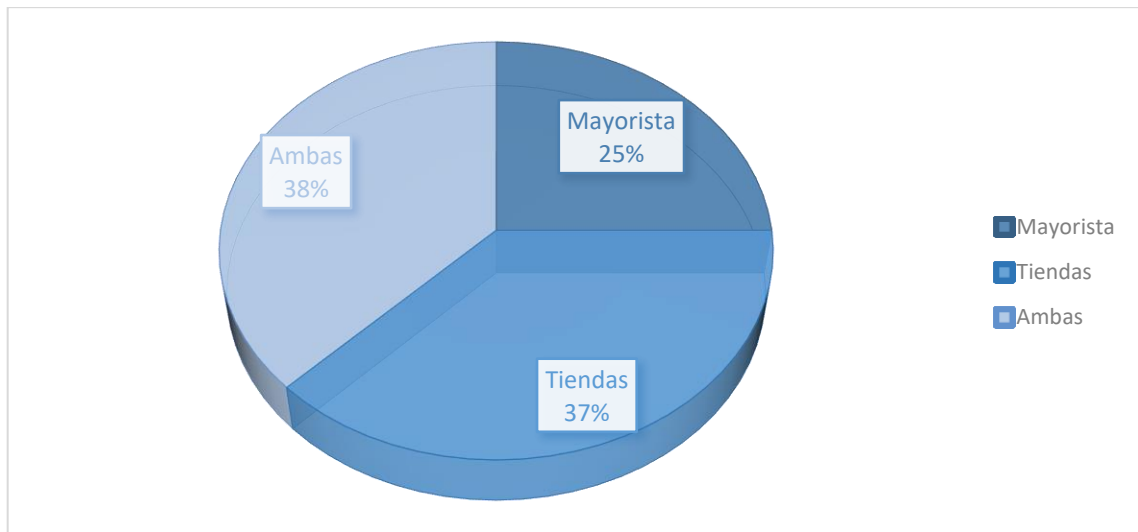
Pregunta No 1: ¿Qué tipo de negocio tienes?

**Tabla 57** ¿Qué tipo de negocio tiene?- Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
Mayorista	2	25%
Tiendas	3	38%
Ambas	3	38%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 27** Participación tipo de negocio



**Fuente:** Elaboración propia

Interpretación de resultados.

Los resultados de la siguiente pregunta sobre el tipo de negocio que tiene el importador de rosas, se puede confirmar que las existo un balance en las tres opciones obteniendo un 25% de mayorista, siendo estas las empresas que solamente a comprar el producto y distribuirlo en dentro del país, a su vez las empresas que cuenta como tienda obtuvieron un 37% estas entidad se encarga de comercializar el producto hasta el consumidor final, Por último el mayor porcentaje es la opción de ambas eso quiere decir que se dedican a comercializar el producto al consumidor final como distribuir a pequeños minoristas dentro del país de destino.

Pregunta No 2: ¿Cuáles son los meses que más requiere las flores?

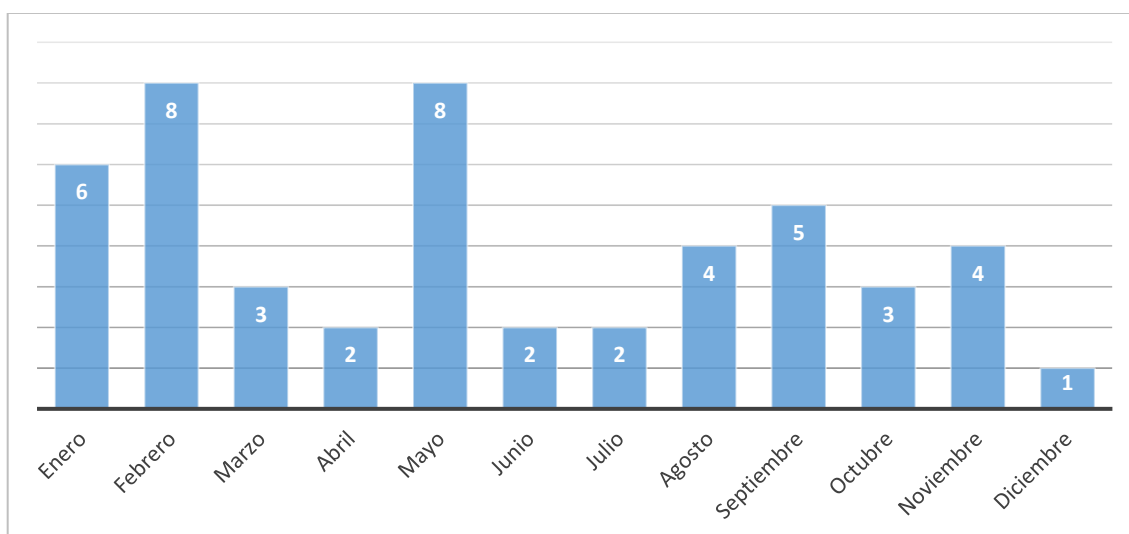
**Tabla 58** ¿Cuáles son los meses que más requiere las flores? - Encuesta

Opción	Respuesta
Enero	6
Febrero	8
Marzo	3
Abril	2
Mayo	8
Junio	2

Julio	2
Agosto	4
Septiembre	5
Octubre	3
Noviembre	4
Diciembre	1

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 28** Participación meses más requeridos



**Fuente:** Elaboración propia

### Interpretación de resultados

El sector florícola normalmente existe meses en las cuales cuentan con mayor demanda en el mercado internacional, a causa de fecha como San Valentín siendo esta en el mes de febrero en la cual se puede observar que la totalidad de los encuestados escogieron esa opción, como de igual forma el mes de mayo siendo esta el día de la madre, se debe tomar en cuenta que el tercer mes que mayor opción obtuvo fue septiembre causado por las fechas nacionales de Canadá

### Pregunta No 3:

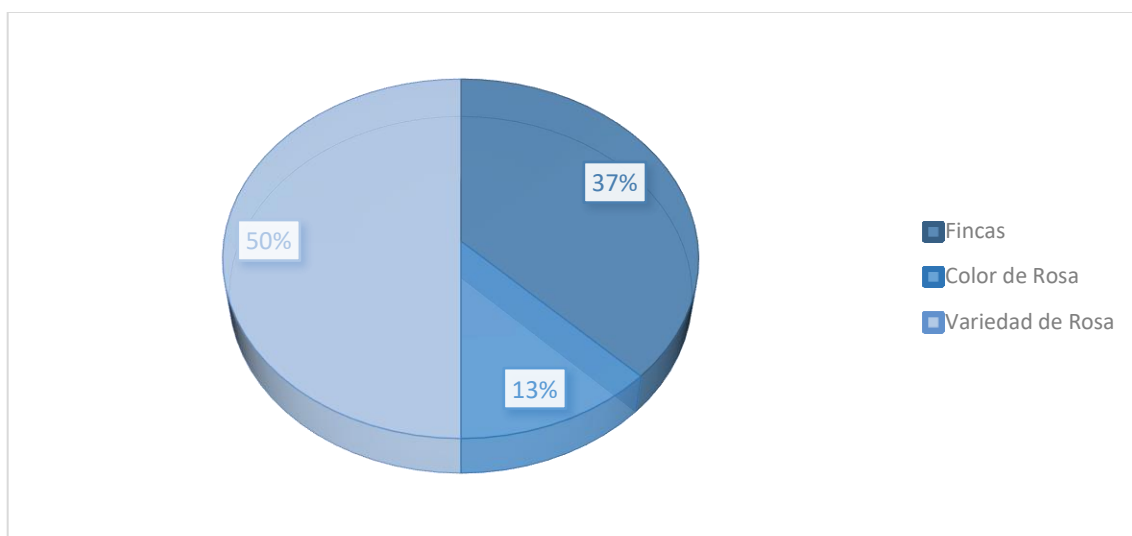
¿Al momento de importar las flores cuáles son sus especificaciones?

**Tabla 59** ¿Al momento de importar las flores cuáles son sus especificaciones? - Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
Fincas	3	38%
Color de Rosa	1	13%
Variedad de Rosa	4	50%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 29** Participación especificaciones de importadores



Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

El siguiente punto tenemos las especificaciones del cliente, esto quiere decir los requisitos que el importador toma en cuenta al momento de realizar los procesos de comercio exterior, en el cual la variedad de rosas es la que mayor exigencia tiene el importador de flores, con el 50%, así mismo el tipo de fincas que producen las flores esto se refiere que el comprador se toma el tiempo de saber si el productor cuenta con lo normativa del país de origen y certificados que avalan los buenos procedimiento de la misma.

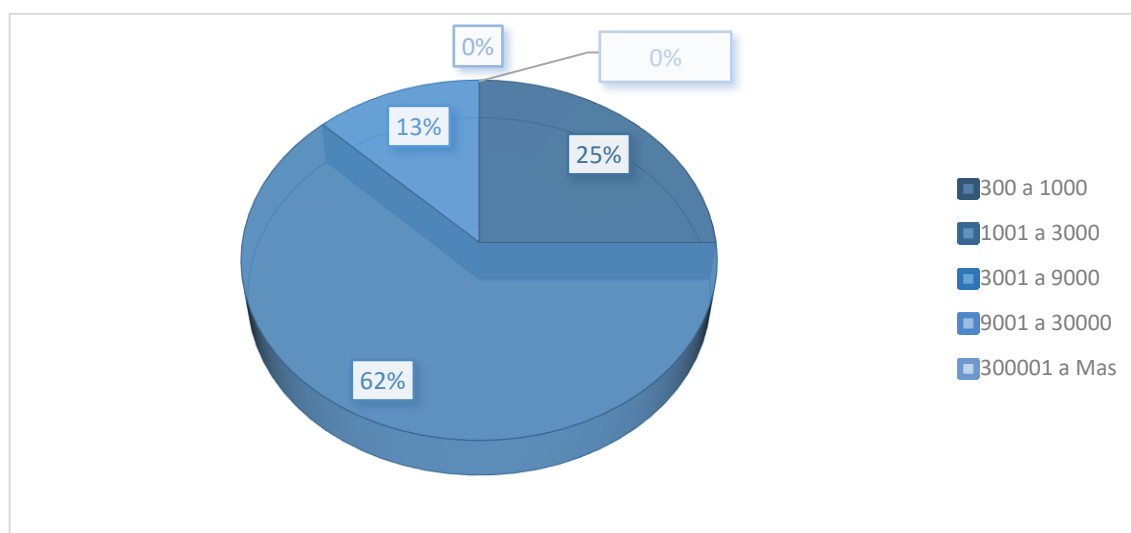
Pregunta No 4: ¿Cuántos tallos importa por semana de Ecuador?

**Tabla 60** ¿Cuántos tallos importa por semana de Ecuador?- Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
300 a 1000	2	25%
1001 a 3000	5	63%
3001 a 9000	1	13%
9001 a 30000		0%
300001 a Mas		0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 30** Participación de la cantidad de tallos



Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

Al respecto del número de tallos que importa semanalmente de Ecuador, se puede observar que el 62% de los encuestados compran en el rango de 1001 a 3000 tallos semanales, seguido del rango 300 a 1000 tallos de rosas y solo el 13% cuentan comprar en el rango de 3001 a 9000. Por lo cual se puede inferir que los importadores cuentan con un mercado solvente y estable, que les permite realizar sus importaciones semanalmente y en cantidad considerable.

Pregunta No 5: ¿Dónde prefiere que le entregue la carga?

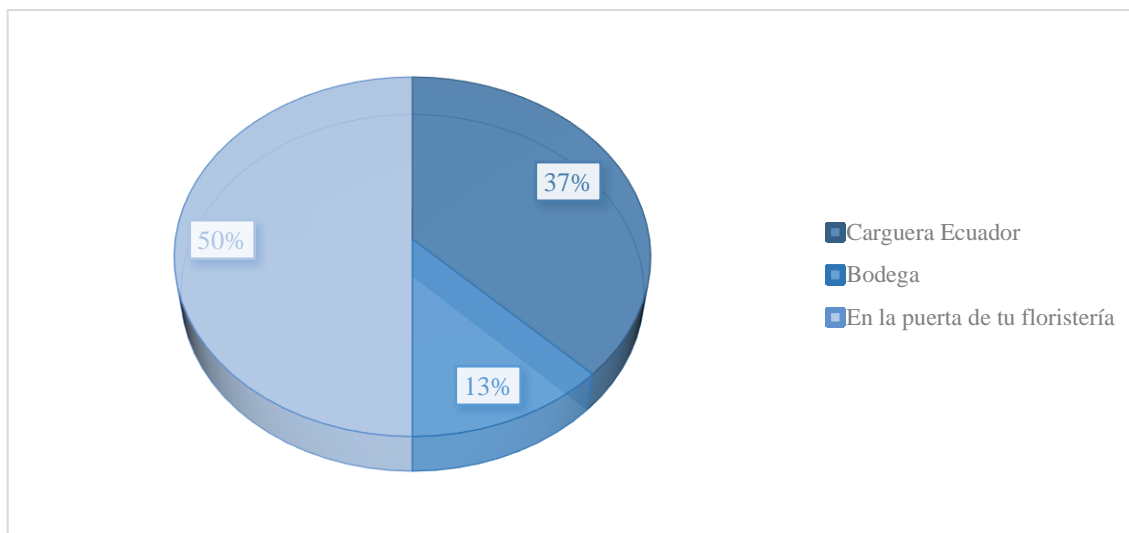
**Tabla 61** ¿Dónde prefiere que le entregue la carga?- Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
--------	-----------	------------

Carguera Ecuador	3	38%
Bodega	1	13%
En la puerta de tu floristería	4	50%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

*Nota, Fuente:* Elaboración propia

**Figura 31** Participación lugares de entrega



**Fuente:** Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

Con un 50% los importadores de rosas están dispuestos a que se les entregue la mercancía en la puerta de su floristería, este porcentaje se puede relacionar dado que son ellos realizan los pagos de todas las formalidades aduaneras y el transporte internacional en la mayoría de los casos, a pesar que el 37% de los encuestados prefieren que les entreguen en los cargueros en el Ecuador. Y solamente 1 de los 8 prefiere que le entre en bodega esto aclarando que son en las bodegas de destino al momento de llegar la carga al puerto.

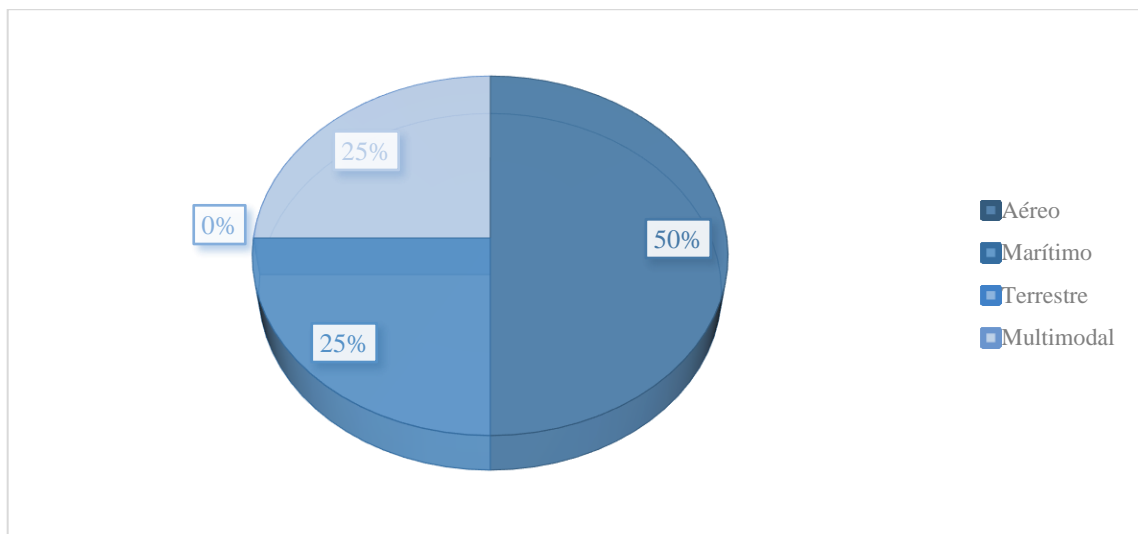
Pregunta No 6: ¿Cuáles son los medios de transporte internacional que utiliza regularmente para sus importaciones?

**Tabla 62** ¿Transporte internacional?- Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
Aéreo	4	50%
Marítimo	2	25%
Terrestre	0	0%
Multimodal	2	25%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

*Nota, Fuente:* Elaboración propia

**Figura 32** Participación transporte internacional



**Fuente:** Elaboración propia

### Interpretación de resultados

El 50% de los encuestados supo responder que el medio de transporte internacional que utiliza para la importación de rosas es el aéreo, esto refiere a que es el medio que menos tiempo ocupa desde el momento que sale la mercancías del puerto de origen, teniendo en cuenta que las rosas son perecederas y necesitan ser comercializadas de forma rápida. Por otro lado el 25% de los encuestados utilizan el transporte internacional marítimo, cabe señalar que es un medio mucho más económico y con los cuidados del protocolo que se deben cumplir puede llegar con la calidad deseada en un tiempo considerable, y por último el medio de transporte multimodal, según Avilés (2022), Existen mucha carga internacional que llega a EEUU vía aéreo o marítima y posterior ocupan el medio terrestre para llegar a lugares que se encuentran en lugares más central de Canadá.

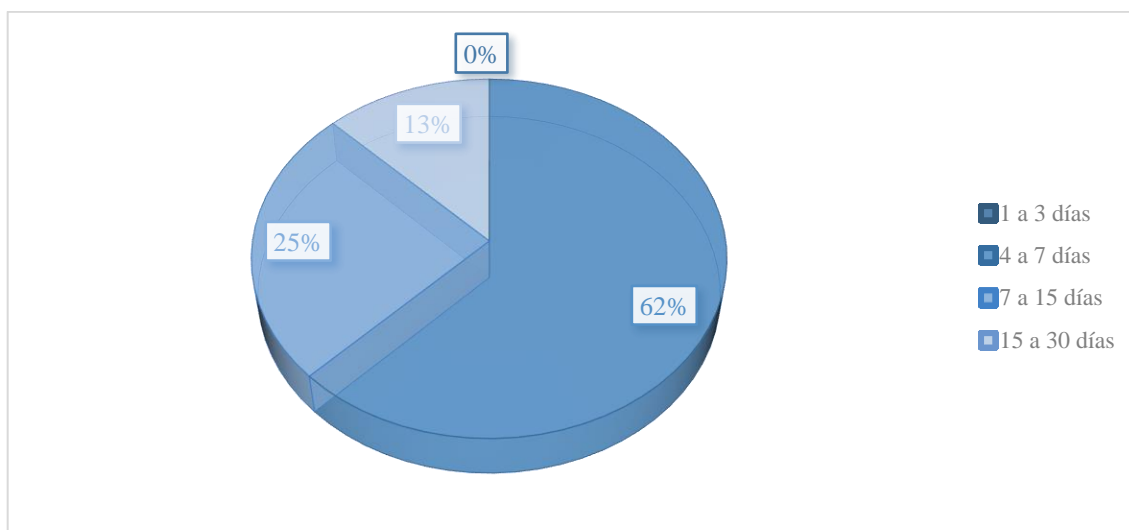
Pregunta No 7: ¿Normalmente cuántos días demora la carga hasta su destino desde el momento que hace el pedido?

**Tabla 63** ¿ Cuántos días se demora la carga en llegar?-Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
1 a 3 días	0	0%
4 a 7 días	5	63%
7 a 15 días	2	25%
15 a 30 días	1	13%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 33** Participación de la duración



**Fuente:** Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

El tiempo es un factor decisivo en los productos perecederos como las rosas, por esta razón los importadores toman mucho en cuenta los medios de transporte, para los encuestados el 62% respondió que su mercancía normalmente dura entre 4 a 7 días después de haber realizado el pedido, sin embargo el 25% respondió que la mercancía puede durar entre 10 a 15 días en llegar a sus bodegas, y solamente 1 de los 8 encuestados seleccionó la respuesta de 15 a 30 días. Por lo cual se puede analizar que las flores en un rango de 7 a 20 días aproximadamente pueden llegar a su destino con la calidad requerida para el mercado.

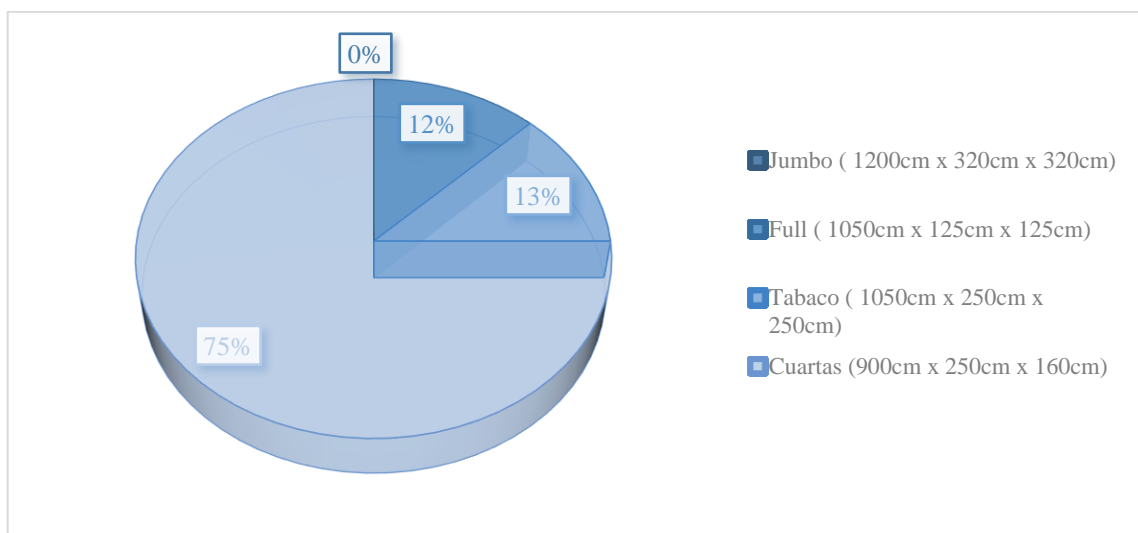
Pregunta No 8: ¿Qué tipo de cajas prefiere?

**Tabla 64** ¿Qué Tipo de cajas prefiere?- Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
Jumbo (1200cm x 320cm x 320cm)		0%
Full (1050cm x 125cm x 125cm)	1	13%
Tabaco ( 1050cm x 250cm x 250cm)	1	13%
Quartas ( 900 cm x 250cm x 160cm)	6	75%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 34** Participación tipo de cajas



Fuente: Elaboración propia

Interpretación de resultados

El 75% de los encuestados supo responder que el tipo de caja que prefieren al momento de hacer las importaciones son las cajas tipo Quartas, relacionando este dato se infiere que al ser el estándar que ocupan normalmente los importadores estadounidenses y se toma de referencia para Canadá. En la misma línea se obtuvo los resultados de la caja tipo tabaco esta es que mayor demanda tiene a nivel mundial y la jumbo. Tomando en cuenta la caja es una herramienta necesaria al momento de importar rosas dado que el mal empaque puede deteriorar la calidad de la flor durante el viaje al destino final o contraer contaminaciones del exterior.

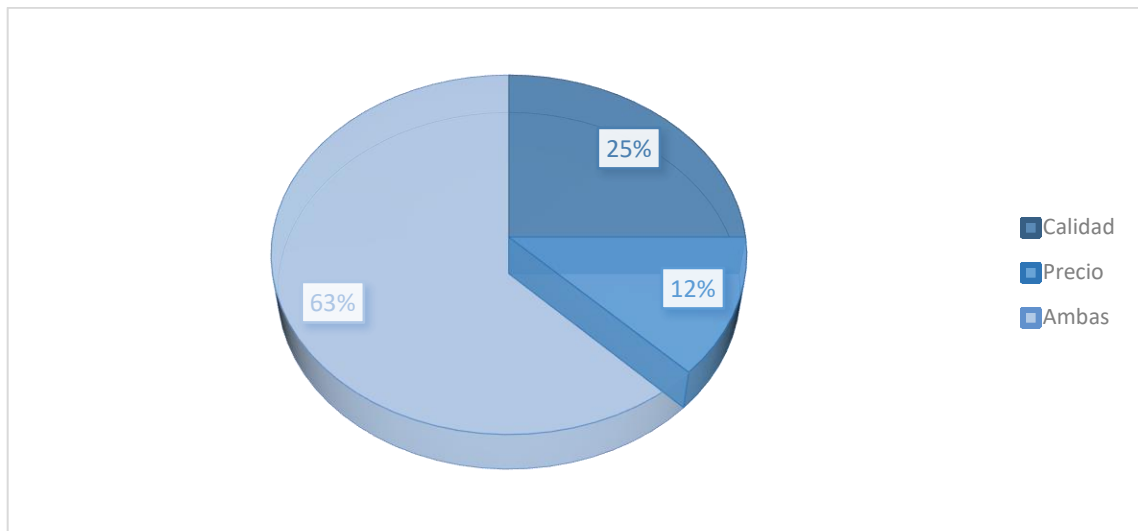
Pregunta No 9: ¿Cuál es el parámetro principal que buscas antes de comprar la Rosa?

**Tabla 65** ¿Parámetros en comprar rosas? – Encuesta

Opción	Respuesta	Porcentaje
Calidad	2	25%
Precio	1	13%
Ambas	5	63%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

*Nota, Fuente:* Elaboración propia

**Figura 35** Participación a los parámetros al comprar Rosas



*Nota, Fuente:* Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

Al momento de responder los encuestados el parámetros que más toman en cuenta son las de calidad y precio con un 63%, mientras que el 25% prefiere solo la calidad de la rosa como opción al momento de comprar y solamente el 13% que 1 de las 8 encuestados les importa en su gran mayoría el precio. Por lo cual se puede tomar en cuenta que el precio y calidad es el parámetro que mejor prefieren los importadores .

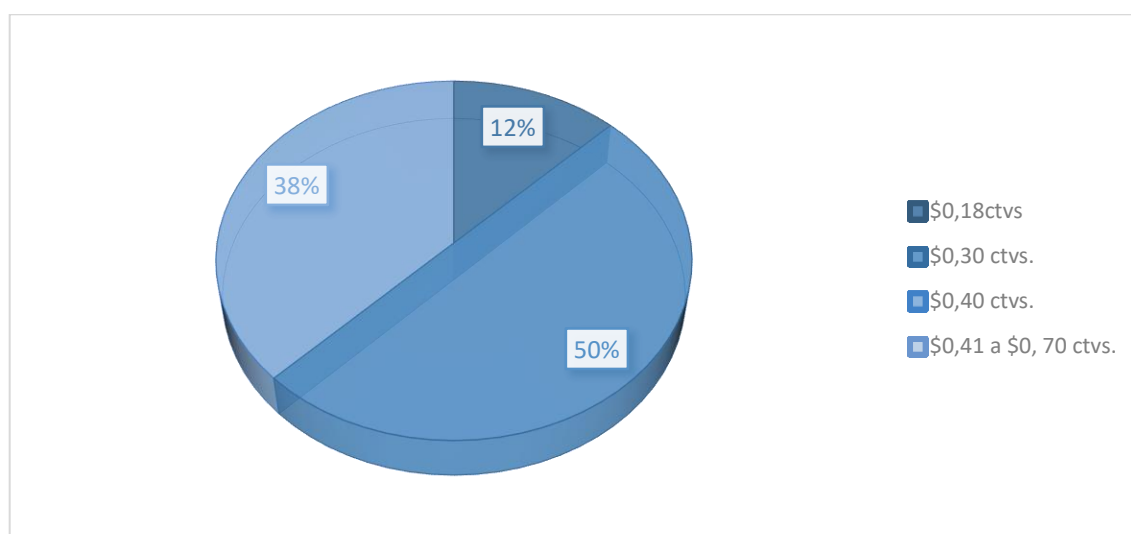
Pregunta No 10: ¿Qué precio promedio usted paga por tallo de rosa?

**Tabla 66** ¿Qué precio paga por tallo de rosa?

Opción	Respuesta	Porcentaje
\$0,18ctvs	1	13%
\$0,30 ctvs.	4	50%
\$0,40 ctvs.	3	38%
\$0,41 a \$0, 70 ctvs.		0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 36** Participación precio por tallo de rosa



**Nota, Fuente:** Elaboración propia

#### Interpretación de resultados

En cuanto al precio que pagan los importadores encuestados se obtuvo un 50% en la opción de \$0,30 ctvs. por tallo de rosa y un 38% de los \$0,40 ctvs. por tallo de rosa. Cabe recalcar que el valor del tallo de flores varía dependiendo la fecha en la que se comercialice por lo tanto, se tiene un aproximado del promedio que se obtiene el valor de las flores.

#### 4.1.3. Resultado de entrevistas

Para la obtención de los resultados de la investigación se realizaron 2 entrevistas de las cuales: Una fue al representante de la asociación de pequeños productores y fincas florícolas de la provincia del Carchi al señor Darío Carvajal y al representante de la florícola Green Soul el Ingeniero Jairo Orellana siendo esta una de las empresas florícolas más importantes de la provincia.

#### **4.1.3.1 Entrevista representante “ Asociación de pequeños productores y fincas florícolas de la provincia del Carchi”**

Cabe señalar que la entrevista se realizó vía online (anexo 4 ). La entrevista realizada al representante de la asociación se enfocó en las competitividad que tiene el sector florícola en descubrir estrategias a las diversas problemáticas con las que cuenta las pequeñas fincas y productores.

El representante asegura que en la actualidad la asociación cuenta con 36 productores y exportadores de flores vinculados, sin embargo en el 2020 las pequeñas fincas que son aproximadamente 17 tuvieron que cerrar su producción y fueron absorbidas por las grandes empresas convirtiéndose en proveedores. También afirmando que los mayores inconvenientes están en los problemas técnicos y financieros; Los problemas técnicos se desarrollan en la mano de obra calificada, dado que la mayoría de personal prefiere irse a trabajar a provincias como Pichincha y Cotopaxi, y por otro lado los factores genéticos que afectan a la calidad y su crecimiento; mientras tanto el factor económica no permite obtener la ganancias para cubrir los costos de producción en muchas ocasiones.

Al momento de consultar sobre los problemas logístico supo asegurar que; el mantenimiento de las carreteras de segundo orden que conducen las fincas se encuentra en mal estado y sobre todo el incremento de los combustible, dado esto porque la mayoría de carga que se va a mercados internacionales se debe realizar en las cargueras o puertos de salida implicando un costo más para las empresas. Afirmó también que es necesario realizar estudios sobre cómo diversificar rutas logísticas para trasladar mercancías a mercados internacionales, en vista que los medios de transporte internacional como el aéreo no cuenta con las frecuencias necesarias para transportar la gran demanda que existen en fechas importantes.

Se consultó si es necesario la creación de nuevas consolidadoras o centros de acopio en la provincia. El entrevistado supo responder qué es un negocio copado porque existen empresas muy grandes en la ciudad de Quito de igual forma en el Carchi con Sociedades civiles y comerciales se unen para contar con un centro de acopia que ayuda a pequeños productores a la comercialización.

Al consultar sobre su canales de ventas supo responder que: Normalmente vendemos a intermediarios en muchas ocasiones nosotros no contamos con la cantidad que los clientes requieren.

Se consulto sobre la variedad de mayor demanda en el mercado internacional, el entrevistado supo responder: Son diversas las variedades pero sin duda, las que mas demanda generan son las de color rojo entre ellas su nombre son Explorer, Hot red, estas son las mas cotizadas por obvias razones que las rosas se las represente con el color rojo. Y otra variedad es la Mondial esta tiene mucha oferta por parte del mercado ecuatoriano.

Para finalizar la entrevista vía online se le preguntó si es conveniente enviar flores vía marítima sin que se pierda la calidad de la flor al llegar al destino, el entrevistado supo responder: Según lo que conozco existe empresas y agentes de carga que en fechas de gran demanda envían la rosa por ese medio, para Europa o Rusia es complicado porque son demasiados días sin que la rosa sea hidratada, es un riesgo muy grande la calidad del producto puede bajar de forma dramática.

#### **4.1.3.2 Entrevista representante “ La empresa Green Soul”**

Green Soul es una empresa productora y exportadora de rosas frescas, fue creada en el año 2006 en el cantón Bolívar provincia del Carchi su instalaciones se encuentran a 2800 metros sobre el nivel del mar, en los últimos años se ha convertido en una de las principales empresas del sector florícola. Cabe recalcar que la entrevista se realizó vía online debido a la políticas de la empresa y restricciones del gobierno por el COVID-19.

En la entrevista el Ingeniero Jairo Orellana supo manifestar que: Los países que mayor exportación cuenta son EEUU, Canadá, España, Italia, Rusia, Chile, Uruguay. Al momento de preguntarle sobre cuál es el término de negociación (INCOTERMS) más utilizado es FCA esto justificado que es requerimiento de cada cliente, pero, al momento de la negociación lo más factible para mayor ganancias es el término FCA en el caso de que la exportación sea vía aérea.

Sobre la frecuencia de sus exportaciones supo responder que; Todos los días realizan exportaciones esto dado porque el producto no es perenne y todos los días se tiene que cosechar

y vender. Al consultar sobre los tipos de rosas que cultivan supo responder qué: son las rosas frescas en su totalidad. Se consultó también sobre cuáles son los costos que mayor impacto tienen en la empresa; Su respuesta fue que el fertilizante es el que mayor impacto tiene, seguido por la mano de obra, químicos.

En referencia al tiempo después de la cosecha cuál es la que mayor cantidad conlleva, Supo responder el procesamiento y la clasificación de la flor acorde al tamaño. Al momento de preguntar cuántas toneladas exporta semanalmente supo responder: Depende la fecha y mes del año en la que nos encontremos pero en la semana se despacha aproximadamente entre 10 a 17 toneladas, pero existen fechas que se puede cosechar hasta 24 toneladas semanales.

Se consultó sobre la variedad que más exporta su empresa, el entrevistado supo decir que: La empresa actualmente cuenta con 31 variedades de las cuales la variedad explores es la que más se vende y pedidos tiene, seguida por Mondial y la variedad Nena, obviamente la temporada del año depende mucho la demanda de la rosa. Se pregunta para sus exportaciones trabajan directamente con: Depende en muchas ocasiones son los mismos agente de carga que realizan sus pedidos y se encarga de todo el proceso, también se trabaja con brókeres y clientes directos, en este punto resaltó que lo importante es vender y volverse competitivo en el mercado internacional.

Al preguntarle ¿Usted recomendaría a sus clientes que realicen su exportaciones vía marítima? : El representante asegura que los medios de transporte alternativos que utilizan es el marítimo y el terrestre, en el caso que se exporte a Perú, que en los últimos tiempos ya es normal que se exporte flores vía marítima. Siempre se recomienda que el cliente tenga una comunicación clara con su agente de carga y empresa logística, dado que, en ocasiones el número de día aumenta dejando la carga días sin contar con la hidratación necesaria para no perder la calidad.

Supo manifestar que es recomendable la exportación vía marítima cuando sea rutas de pocos días por ejemplo toda la carga que sea enviado a Chile ha salido vía marítima de igual forma existen muchos casos que se están enviando por esta vía a Miami.

#### **4.1.4. Resultados Financieros.**

Mediante el análisis de los resultados del análisis financiero se puede observar que los cálculos de activo fijo se demuestran los utensilios que se necesitan en las operaciones en la producción de flores, para lo cual se necesita la inversión inicial del capital operativo, gastos de constitución y permiso BPA o certificados de FlorEcuador para la exportación del producto. Una vez obtenido los datos de los gastos operativos y las proyecciones de ventas en los 6 años se puede determinar que los valores VAN son de: \$194.159,85 y un TIR del 42,90%. Con ello concluyendo que el proyecto es viable financieramente, con un Costo Beneficio de \$1,44 a cada dólar de inversión.

#### 4.1.4. Matriz de riesgo

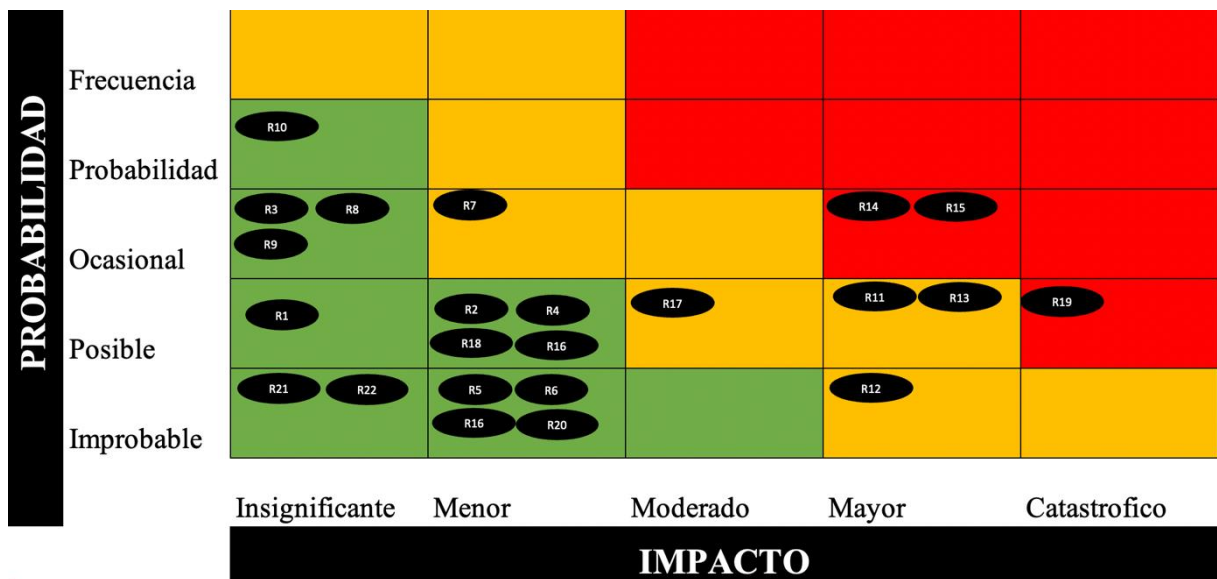
**Tabla 67** Clasificación de la matriz de Riesgo

Riesgo	Nombre del Riesgo	Proceso que está asociado	¿Cada cuánto podría suceder?	¿Qué impacto podría causar?	Probabilidad	Impacto	Calificación de Riesgo	Nivel de riesgo
1	Siembra	Producción	Sucede una vez por día	Generaría poca producción	2	1	2:1	
2	Labores culturales	Producción	Sucede una vez por día	Generaría contaminación en la flor	2	2	2:2	
3	Cosecha	Producción	Sucede una vez por día	Generaría un mal corte	3	1	3:1	
4	Postcosecha	Producción	Sucede una vez por día	Generaría maltrato de la flor	2	2	2:2	
5	Aspesión inmersión del botón	Producción	Sucede una vez por día	Generaría que el botón se desprenda	1	2	1:2	
6	Clasificación de la flor	Producción	Sucede una vez por día	Generaría mala clasificación de la flor	1	2	1:2	
7	Presencia de plagas o enfermedad	Producción	Sucede una vez por día	Generaría que no se despache la carga	2	3	2:3	
8	Boncheo	Producción	Sucede una vez por día	Generaría una mala posición de la flor	1	3	1:3	
9	Puesto capuchón	Producción	Sucede una vez por día	Generaría una mala distribución del producto	1	3	1:3	
10	Inadecuada hidratación de las rosas	Producción	Sucede una vez por día	Generaría pudrición del producto	1	4	1:4	
11	Daños técnicos en los cuartos fríos	Almacenamiento	Sucede una vez por día	Generaría daño prematuro del producto	2	4	2:4	
12	Falta de espacios en épocas de alta demanda	Almacenamiento	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de la calidad de la flor	1	4	1:4	

13	Empaque	Abastecimiento	Sucede una vez por día	Generaría mala distribución	2	4	2:4	
14	Embalaje	Abastecimiento	Sucede una vez por día	Generaría infección del producto (Narcóticos)	3	4	3:4	
15	Transporte interno	Distribución	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de la calidad de la flor	2	3	2:3	
16	Agente de aduana	Administración	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	2	1	2:1	
17	Embarque	Distribución	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	3	2	3:2	
18	Terminal de carga	Distribución	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	2	2	2:2	
19	Transporte Marítimo	Cliente Final	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de la calidad de la flor	2	4	2:4	
20	Terminal de carga	Cliente Final	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	1	2	1:2	
21	Agente de aduana	Cliente Final	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	2	3	2:3	
22	Transporte local	Cliente Final	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de tiempo	1	1	1:1	
23	Bodega	Cliente Final	Sucede una vez por día	Generaría pérdida de la calidad de la flor	1	1	1:1	

**Nota, Fuente:** Elaboración propia

**Figura 37** Matriz de riesgo



**Fuente:** Elaboración propia

Se puede apreciar la relación que determina la calificación de riesgo, expresando el nivel alto, medio y bajo; con los colores rojo, amarillo y verde, respectivamente. De esta manera, la matriz resultante se proyecta mediante la correlación de impacto y probabilidad que posee cada uno de los riesgos descritos.

Por consiguiente, al haber riesgos de bajo, medio y alto impacto a lo largo en la distribución física internacional sector florícola carchense, se generan problemas que van desde errores internos relacionados con la operatividad, administración e incumplimiento de formalidades, hasta situaciones críticas que están fuera del control de las empresas.

**Tabla 68** Disminución de riesgos

Nivel de Riesgo Alto	Disminuir el riesgo
Embalaje	Contar con personal capacitado y calificado en el desarrollo de la actividad y realizar inspección para impedir contaminación de la producto con sustancias
Transporte Interno	Utilizar transporte adecuado con sistema atmosférico que no permita que el producto no pierda la calidad
Transporte Maritimo	Utilizar contenedores adecuados que contengas sistema tecnológicos que detecten y regulen los cambios de temperatura y el nivel de gas etílicos dentro del contenedor.

**Fuente:** Elaboración propia

Se puede tomar en cuenta que en la matriz de riesgo mide la probabilidad del impacto que generaría, los diversos procesos que intervienen en la Distribución Física Internacional. Por lo cual se puede relacionar que el impacto del riesgo sería improbable en sus mayores procedimientos, en cuanto a lo relacionado en el transporte internacional, si no se ocupa el contenedor adecuado los daños serían catastróficos y se perderá la calidad del producto, dado que al transportar vía marítima la ruta tiene mayor tiempo.

## 4.2. DISCUSIÓN

El comercio exterior es de vital importancia para los países y es el principal soporte para el crecimiento económico y el desarrollo social. Cuando se toman en cuenta a sectores como el florícola siendo esta una industria fuerte y dinámica se considera un pilar importante para generar divisas en muchos países desarrollados y en desarrollo. La investigación de este trabajo

consiste en determinar la Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia mercados internacionales.

El objetivo de las florícolas ecuatorianas es aumentar las utilidades, por medio de nuevos mercados internacionales, debido a que su demanda se puede dar por fechas especiales, lo que permite y asegura ventas durante todo el año, siempre y cuando sean de buena calidad, y que sea competitiva frente a flores exportadas de otros países, en el caso de tener una demanda elevada la productividad debe considerar no poner en riesgo la calidad, la tecnología y tecnificación es imprescindible para mejorar la productividad para alcanzar el objetivo planteado (Acosta,2014).

Se puede decir que se analizó la situación florícola ecuatoriana en procesos productivos y de exportación, además se analizó el mercado internacional y los requerimientos que son necesarios para entrar sin ninguna dificultad, para que los productos en este caso la flores están en el mercado, por lo que los procesos de determinación y como factor competitivo para el desarrollo de la floricultura (Céleri,2013). Gracias al presente trabajo de investigación, se ve la necesidad de evaluar las posibilidades que posee la producción florícola de Carchi, mediante el estudio se puede aplicar el análisis y las herramientas las que permiten identificar el objetivo principal, lo que nos permitirá por medio de otras investigaciones, seleccionar parámetros cuantitativos y cualitativos, lo que favorece identificar los futuros consumidores de flores. Se debe considerar que en el Carchi la producción florícola que se identificó es solo en la rosa fresca, por lo que su producción ha aumentado durante los últimos años (López, 2019).

Una de las referencias tomadas en esta investigación fue la (Corrales, 2016) titulada: “Análisis del sector florícola ecuatoriano periodo 2005-2015 caso Cayambe.”, de la cual se consideran partes específicas para su posterior discusión.

En esta investigación se toma como referencia que “la floricultura ecuatoriana que empezó desde los años 80 siendo las rosas su principal producto, en la provincia del Carchi únicamente se producen rosas por tanto las rosas ecuatorianas son consideradas y reconocidas por su calidad y belleza en todo” (Corrales,2016)

Además, en esta investigación realizada por (Corrales, 2016) “se nombra que las flores ecuatorianas son una de las más cotizadas a nivel mundial debido a que existe una mayor diversidad de flores, en esta investigación se nombra más de 300 variedades de flores, en la

investigación” (pag,28). Calidad, tallo grueso, elongación, racimos grandes, variedad de colores en todas las flores, color sobresaliente y característica principal de las flores ecuatorianas, larga vida en florero después del corte,es lo que afecta a las falsificaciones.

Las características de la floricultura de Cayambe. En la provincia del Carchi se puede determinar que gracias a la ubicación, teniendo en cuenta la altitud y el clima, es posible producir rosas con esta característica, brindándoles una ventaja comparativa y competitiva frente a otros productores.

La calidad, los tallos gruesos, la gran extensión, botines grandes, variedad de colores en todos los tipos de flores, colores llamativos y la característica principal de la flor ecuatoriana la prolongada vida en el florero después del corte, es lo que manifiesta el autor de la tesis sobre las características del sector florícola de Cayambe. En la provincia del Carchi se pudo identificar qué gracias a la ubicación tomando en cuenta la altura y el clima se puede producir rosas con este tipo de características lo que permite tener una ventaja comparativa y competitiva con los demás productores.

Por ello, la información que entrega PROECUADOR (2018) “se registra que existen 629 fincas en todo el territorio nacional, estas unidades productivas se reparten en un total de 3821,22 hectáreas produciendo anualmente 179.812.089 unidades de flores, de las 629 fincas 23 están ubicadas en la provincia del Carchi”.

Además en la investigación analizada se puede identificar la demanda internacional donde se exportan flores ecuatorianas, los mercados internacionales son altamente entendidos y exigentes en cuanto al cumplimiento de normas y parámetros de calidad y aspectos fitosanitarios que aseguren la inocuidad de los productos que entran al país, se toma como ejemplo la exportación hacia Estados Unidos, las flores ecuatorianas deben cumplir con criterio y ciertos parámetros que establecen, como es el cuidado de una bacteria de flor que puede afectar a la producción de maíz que ellos tienen, a pesar que durante los últimos años se han ido cambiando los estándares de calidad en Ecuador, ha tenido un crecimiento significativo en cuanto se trata de este sector y esto se debe a la dinamización productiva.

En el año 2019 los autores Carolina Rodríguez y Gustavo Cuestas en su investigación titulada “ Análisis y propuesta de mejora del proceso logístico de exportación de flores colombianas vía marítima hasta Holanda a través de la sociedad portuaria regional Cartagena” concluyó que

“Flores Colombia tuvieron que usar tecnología avanzada durante el proceso de producción para obtener una flor de alta calidad, pero lamentablemente, debido a su apoyo durante más de 35 años; Los sistemas de transporte tradicionales y el embalaje saben que esto no puede garantizar la máxima calidad general del producto del consumidor.” “No se ha encontrado que un sistema de embalaje adecuado cumpla con la demanda y las soluciones de enfriamiento que han sido costosas para los cultivadores de flores.

Rodriguez & Cuesta (2019) manifiesta que “Cuando las flores se cosechan en la cultura, una apariencia emergente hasta que el control del fabricante es la continuidad del productor. En comparación con la "cuerda fría", que significa preservar la temperatura entre 0c a 5c grado de cecigrado durante el transporte por medio” (pag,12). Varios sitios y almacenamiento en el área de recepción. Mayores temperaturas que las mencionadas, en la mayoría de las flores.

Rodriguez & Cuesta (2019) con la de su conclusiones “Análisis de flores colombianas a través de Marítima en mercado LAN, se da y entiende que la cadena de suministro de este tipo de exportación que trabaja actualmente, prestando especial atención al envío principal, preservando la cadena de frío y la calidad de los productos” y. Una vez la logística de exportación a través de Exportación de flores marítimas e identificando oportunidades y debilidades Las propuestas mejorarán este nuevo método de transporte utilizado. Use para ayudar a mantener la calidad del producto y localizar en el mercado internacional.

Se puede concluir mediante esta investigación que el transporte vía marítima es una gran alternativa en el sector florícola, sobre todo tomando las precauciones debidas en los procesos de la cadena de distribución. Manejando el producto con mucha cautela para no romper la cadena de frío que beneficie a no generar enfermedades ni perder la calidad de la flor. Del mismo modo al utilizar el medio de transporte internacional vía marítima se disminuyen los costos de forma considerable volviéndose mas competitivo en el mercado internacional. Como se puede observar en el anexo 3 y 4 las cotizaciones de cada modo transporten cambian de forma drástica, teniendo un ahorro hasta del 20% dejando de utilizar el modo de transporte aéreo. .

La teoría del comercio internacional como lo manifiesta Lauret 2002:

“Lo largo de los años ha crecido en términos absolutos y relativos, por lo que ha ganado importancia económica, social y política. Los procesos de industrialización de los países y el desarrollo de la tecnología y de las comunicaciones han posicionado mucho más al comercio internacional a nivel global. Hoy en día es muy difícil pensar en algún país cerrado al comercio internacional, ya que se vería limitado a la provisión de bienes y servicios que los puede producir localmente, dejando de lado los otros que podría obtener de otros países . El desarrollo económico es uno de los aspectos que está más ligado al comercio internacional debido a la generación de nuevos productos y servicios, lo que contribuye con el crecimiento de un país, no solo en términos monetarios sino también con la generación de empleo. Un desarrollo económico basado en el crecimiento del comercio implica un crecimiento también del factor trabajo, con lo que se incrementa el capital y por ende las posibilidades de inversión en otros medios productivos.” (parr,203)

En el anexo 5 se puede evidenciar que existen empresas que han visto la solución a la falta de frecuencias de carga en el aeropuerto de Quito, la falta de espacio aéreo y sobre todo la disminución de forma considerable de los costos de exportación volviéndose más competitivos en el mercado internacional, ofreciendo al cliente final no solo la calidad de la flor ecuatoriana sino también un precio accesible.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Ecuador se encuentra en los primeros cinco principales países exportadores de flores a nivel mundial, dado que existen zonas productivas que cuentan con procesos logísticos de producción de alta calidad en lo cual es aprovechada por los recursos naturales y la zona geográfica del país.
- Las rosas es uno de productos que poseen una gran participación dentro de la exportación del Ecuador, por la variedad de flores que existe en el Ecuador, siendo las rosas frescas la que mayor porcentaje ocupa segunda por la flores de verano, gypsophilas.
- En las fincas productores y exportadoras de la provincia del Carchi alcanzan alrededor a producir en promedio 4.396 TM al año, además cuentan con 107,5 hectáreas de posibilidad productiva, en su mayoría la producción está destinada al mercado internacional.
- La participación de las exportaciones al mercado canadiense ha venido en constante crecimiento en los últimos años, convirtiéndose en una gran opción para diversificar el mercado de las flores. Por tanto, que España cuenta con impuestos internos que afectan en el precio final y China cuenta con un estado proteccionista.
- Generar exportaciones vía marítima es una gran oportunidad para el sector florícola, sobre todo por la falta de frecuencias aéreas en el aeropuerto de Quito, especialmente la disminución considerable de los costos de exportación al utilizar este medio de transporte internacional.
- Ecuador debe aprovechar su potencial agrícola sobre todo en la floricultura, en el ingreso económico, debido al gran desempeño de los productores, a la inversión, el apoyo gubernamental y al suelo que mediante procesos y técnicas se obtiene flores de buena calidad competitivas con el mercado internacional.

- La Distribución Física Internacional es un proceso que permite buscar diversas alternativas a los costos y los riesgos al momento de exportar y que existen pocas empresas ecuatorianas implementando esta herramienta.

## **5.2. Recomendaciones**

- Utilizar el medio de transporte marítimo en fechas de mayor demanda, pues las grandes exportadoras, comercializadoras y consolidadoras reservan la capacidad aérea en su totalidad, impidiendo que pequeños comerciantes utilicen el modo de transporte aéreo.
- Para establecer costos y tiempo en la Distribución Física Internacional es necesario utilizar herramientas estadísticas y el análisis de datos que permitan canalizar los riesgos adecuadamente.
- Crear productos alternativos como las rosas preservadas, dado que las rosas frescas son consideradas un producto primario, siendo ellas muy inestables en el mercado internacional sobre todo por los cambios bruscos de su precio.
- Al momento de manejar la carga por el modo de transporte marítimo es recomendable utilizar contenedores reefer con atmósfera controlada, pues esto ayuda que los gases etílicos que desprende la flor no afecten a la calidad.
- Los gobiernos deben comprometerse más en el sector florícola, puesto que es uno de los sectores agrícolas que genera un flujo de divisas, lo que da posibilidad de trabajo para varias personas.
- Es imprescindible que el sector florícola como el gobierno presionen a las aerolíneas que ofrecen el servicio de carga, romper con el monopolio de las consolidadoras, dado que no se tiene acceso directo a las reservas del espacio aéreo.
- Es importante que las florícolas apliquen técnicas y métodos adecuados que sean poco contaminantes para el medio ambiente por medio de fertilizantes orgánicos, residuos de

las mismas flores que se secan las cuales no sean contaminantes para el agua ni el suelo, de esta forma que sea bien visto por los mercados internacionales.

## IV. BIBLIOGRÁFICAS

### 6.1. Bibliografía

- Reinoso, J. (2016). *Los estudios de mercado internacionales y su impacto en la rentabilidad del sector florícola de la parroquia joseguango bajo del canton latacunga*. Ambato: Universidad tecnica de ambato.
- López, E. (2019). *Oportunidades para la internacionalización del sector florícola de la Provincia del portunidades para la internacionalización del sector florícola de la Provincia del Carchi según acuerdo comercial entre Ecuador-Unión Europea*. Tulcan: Unioversidad politecnica estatal de carchi.
- Mendiburo, B., Rodas, K., & Jara, G. (2009). *Cadena logística de exportación de flores tropicales aplicación a la provincia del Guayas*. Guayaquil: Espol.
- Sanmiguel, O., & Korovkin, T. (2007). *Estándares de trabajo e iniciativas no estatales en las industrias florícolas de Colombia y Ecuador*. Quito: Flacso.
- Marvin, V. (2016). *Pocisionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del ecuador en el mercado mundial*. Milagro: Unemi.
- Quistanchala, A. (2014). *Perspectivas del Acuerdo Comercial entre Ecuador y La Unión Europea*. Quito: Ute.
- Gellibert, G. (2015). *Propuesta de mejora en procesos logísticos de la Empresa Hidrosa S.A. para maximizar la satisfacción del client*. Guayaquil: Universidad catolica de santiago de guayaquil.
- Guisao, E., & Zuluaga, A. (2011). *Distribución física internacional (DFI). caso de aplicación a productos de panela pulverizada-biopanela*. Bogota: Universidad de Medellín.
- Bossio, M., Cotillo, E., & Delgado, M. (2017). *internacional de exportación de productos peruanos como elemento de mejora en la gestión empresarial. Caso: exportación de botellas con bebida de Maca peruana, por el grupo ALGANA*. Peru: (Universidad Católica Sedes Sapientiae).
- Venegas, E., & Álvarez, Á. (2014). *Desventajas competitivas en la producción y provisión de los mercados de flores de Santa Rosa y Piedra Liza*. mexico: Unam.
- ESAN. (01 de octubre de 2015). [www.esan.edu](http://www.esan.edu). Obtenido de [www.esan.edu](http://www.esan.edu): <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-teoria-restricciones-toc>
- Villavicencio, C., González, C., Salcedo, V., & Sotomayor, J. (2021). *El sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial Agropecuaria: período 2009 – 2020*. Machala: Universidad Técnica de Machala.

- Costa, J. (2018). *Análisis de la estrategia competitiva por medio de las cinco fuerzas de porter en la asociación de productores agropecuarios piuntza nankais para exportación y diversificación de productos. periodo 2016-2017*. Quito: Pontificia universidad catolica del ecuador.
- Proaño, R., & Luna, M. (2015). *Elaboracion de un plan de marketing par lograr el posicionamiento e incremento de la participacion de mercado de la empresa de aislantes politermicos y materiales de construccion aislapol s.a. en la cuidfad de guayaquil*. Guayaquil: Universidad politecnica salesiana.
- Fernández, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. San jose: CECC.
- Hernández, Z. (2012). *Metodos de analisis de datos* . Logroño: Unioversidad de rioja.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2004). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. México: McGraw Hill.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de la investigacion*. Maracaibo: Urbe.
- Bernardo, C., Carbajal, Y., & Contreras, V. (2019). *Metodología de lainvestigación*. Lima: Universidad de san martín de porres.
- Murillo, E. (2019). *Metodología de la investigación*. Guayaquil: Universidad Ecotec.
- Sampiere. (2014). *Metodología de la Investigación educativa*. Mexico: La muralla.
- Ruiz, R. (2007). *El Método Científico y sus Etapas*. Mexico: Index.
- Neill, D., & Costez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Machala: Utmach.
- Ruiz, R. (2007). *Historia y evolución del pensamiento científico*. Malaga: Eumed.
- Calduch, R. (2017). *Métodos y técnicas de investigación en relaciones internacionales*. Madrid: Universidad complutense de madrid.
- Hernández, & Sampieri. (2017). *Metodología de la Investigación*. Barranquilla: Universidad de la Costa.
- Guachi, M. (2020). “*Desarrollo del liderazgo infantil en los juegos grupales en niños y niñas de preparatoria*”. Ambato: Universidad tecnica de ambato.
- Incap-Sica;. (2020). *Análisis Secundario de Datos*. Guatemala: Incap.
- Hernández, S. (2013). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Universidad autonoma del estado de hidalgo.
- Baldeòn, E. (2012). *Analisis de las causas que determinaron el comportamiento del producto interno bruto en ele ecuador entre los años 2005-2009*. Quito: Universidad politecnica salesiana.

- Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). *Exportaciones ecuatorianas*. Ambato: Universidad tecnica de ambato.
- Ekos. (01 de Enero de 2020). Principales productos de exportación del Ecuador. *Las Exportaciones ecuatorianas crecieron un 16% anual en el período enero – octubre*.
- Lafuente, F. (2009). *Aspectos del comercio exterior*. España: Eumed.
- Banco central del ecuador. (30 de Septiembre de 2020). <https://www.bce.fin.ec>. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec>: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1383-la-economia-ecuatoriana-decrecio-12-4-en-el-segundo-trimestre-de-2020>
- Banco central del ecuador. (31 de Marzo de 2021). <https://www.bce.fin.ec>. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec>: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1421-la-pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8>
- Cedillo , C., González, C., Salcedo , V., & Sotomayor , J. (2021). *l sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial Agropecuaria: período 2009 – 2020*. Guayaquil: Upse.
- Ministerio de producción comercio exterior inversiones y pesca. (2020). *COVID-19: Impacto en las exportaciones de organizaciones de pequeños productores afectaciones, desafíos y oportunidades*. Quito: produccion.gob.ec.
- Expoflores. (2020). *Informe Anual de Exportaciones*. Quito: CIM.
- Zuñiga, D. (2020). *Factores determinantes en la comercialización y exportación de rosas cortadas en Ambato hasta la ciudad de Moscú Rusia*. Guayaquil: Universidad politecnica salesiana.
- Agrocalidad. (2021). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua, 2020*. Quito: Ecuador cifras.
- Expoflores. (2020). *Reporte Anual Mercados De Destino 2020*. Quito: Expoflores.
- Expoflores. (2021). *Reporte estadístico mensual*. Quito: Expoflores.
- CAN. (11 de Julio de 2021). [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org). Obtenido de [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org): <https://www.comunidadandina.org/tag/exportaciones/>
- Expoflores. (2021). *Reporte trimestral mercados de destino II trimestre 2021*. Quito: Expoflores.

## V. ANEXOS

Anexos 1 Certificado de abstract por parte del centro de idiomas



### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
<b>NAME:</b> Miguel Angel Vizueté Napa				
<b>TOPIC:</b> "DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL DEL SECTOR FLORICOLA DE LA PROVINCIA DEL CARCHI Y EL FOMENTO DE LAS EXPORTACIONES HACIA EL MERCADO INTERNACIONAL"				
<b>MARKS AWARDED</b>		<b>QUANTITATIVE AND QUALITATIVE</b>		
<b>VOCABULARY AND WORD USE</b>	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>WRITING COHESION</b>	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>ARGUMENT</b>	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>CREATIVITY</b>	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>SCIENTIFIC SUSTAINABILITY</b>	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>TOTAL/AVERAGE</b>	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	<b>TOTAL 9</b>		



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL  
CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE  
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.**

**Autor:** Miguel Angel Vizuite Napa

**Fecha de recepción del abstract:** 27 de marzo de 2022

**Fecha de entrega del informe:** 27 de marzo de 2022

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

**Observaciones:**

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:  
EDISON BOANERGES  
PENAFIEL ARCOS

**Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc.  
Coordinador del CIDEN**

## Anexos 2 Cotización de Carga Aérea



COTIZACIÓN DE SERVICIOS SIATLOGISTICS  
CARGA AÉREA - TRÁFICO GLOBAL

COTIZACIÓN No.	EXP [REDACTED]
FECHA COTIZACIÓN	martes, 22 de febrero de 2022
FECHA VIGENCIA	miércoles, 23 de febrero de 2022

Estimado cliente,

Flower [REDACTED]

Me permito a continuación detallarle la cotización de servicios por usted requerida.

MODALIDAD DE TRANSPORTE	CARGA AÉREA	AEROLINEA	IBERIA
ORIGEN	QUITO	DESCRIPCION MERCADERIA	FLORES
DESTINO	ESPAÑA-MADRID	PESO BRUTO (KG.)	4700.00 Kg
INCOTERM	CFR	PESO VOLUMETRICO (KG/VOL)	4700.00 Kg
TIPO DE SERVICIO	PUERTA - AEROPUERTO	[REDACTED]	
TIPO DE CARGA	SPECIAL SHIPMENT	PESO COTIZADO	850.00 Kg
REGIMEN		EXPORTACION A CONSUMO	
VALORES DE FLETE	FLETE AÉREO	3.00 /AWB USD	USD 14,100.00
	FSC	0.10 /AWB USD	USD 85.00
	GUIA AEREA	80.00 /AWB USD	USD 80.00
VALORES EN ORIGEN	SERVICIO DE EXPORTACION	USD 100.00	USD 100.00
	SERVICIO SEGURIDAD	USD 35.00	USD 35.00
	SEGURO DE LA CARGA	0,64% DEL VALOR CPT	

TOTAL APROXIMADO EXPORTACIÓN			USD 14,400.00
------------------------------	--	--	---------------

TIEMPO TRÁNSITO APROXIMADO	2	FRECUENCIA DE SALIDAS	Lunes , Miércoles, Domingo	RUTA	UIO-MIA-YUL
----------------------------	---	-----------------------	----------------------------	------	-------------

**OBSERVACIONES:**

- Ø Tarifas sujetas a disponibilidad de espacios y vuelos en Aerolínea
- Ø Los rubros cotizados en monedas extranjeras pueden variar según el tipo de cambio vigente en el día de la facturación.
- Ø Los rubros de FSC (Fuel Surchage) y SSC (Security Charge) serán facturados AL COSTO vigente en el momento del embarque.
- Ø Los valores en origen y de flete son gravados con el 5% de COLLECT FEE.
- Ø Estas tarifas no incluyen tasas, impuestos, multas, bodegajes, afores; en origen o en destino.
- Ø Toda documentación previa al arribo de la carga es de absoluta responsabilidad del importador.
- Ø Tarifas locales no incluyen IVA.
- Ø Los valores pueden variar por motivos de peso, volumen y valor de la mercadería.
- Ø Tomar en cuenta que hay un incremento en el tipo de cambio cuando se cotiza en moneda diferente al dólar.

**REMARKS:**

- Tarifas sujetas a disponibilidad de espacios y aceptación por parte de la aerolínea al momento del booking.
- \*Tarifas válidas para carga general, correctamente embalada, sin sobredimensiones, sobrepeso y apilable.
- \*Tiempo de tránsito de aeropuerto a aeropuerto, sujeto a cambios por temporada alta

## Anexos 3 Cotización Carga Marítimo



COTIZACIÓN DE SERVICIOS SIATILOGISTICS  
CARGA MARÍTIMA - TRÁFICO GLOBAL

COTIZACIÓN No.	EX [REDACTED]
FECHA COTIZACIÓN	martes, 22 de febrero de 2022
FECHA VIGENCIA	miércoles, 23 de febrero de 2022

Estimado cliente,

Flowe [REDACTED]

Me permito a continuación detallarle la cotización de servicios por usted requerida.

MODALIDAD DE TRANSPORTE	CARGA MARÍTIMO	NAVIERA	PACIFIC INTERNATIONAL LINE
ORIGEN	QUITO	DESCRIPCION MERCADERIA	FLORES
DESTINO	CANADÁ-MONTREAL	PESO BRUTO (KG.)	4700.00 Kg
INCOTERM	CIF	PESO VOLUMETRICO (KG/VOL)	4700.00 Kg
TIPO DE SERVICIO	PUERTA - AEROPUERTO	PESO COTIZADO	850.00 Kg
TIPO DE CARGA	SPECIAL SHIPMENT		
REGIMEN	EXPORTACION A CONSUMO		
VALORES DE FLETE	FLETE MARITIMO	BL USD	USD 2,583.00
	HADLING	0.10 /AWB USD	USD 15.00
	BL	80.00 /AWB USD	USD 25.00
VALORES EN ORIGEN	SERVICIO DE EXPORTACION	USD 100.00	USD 12.00
	SERVICIO SEGURIDAD	USD 35.00	USD 35.00
	SEGURO DE LA CARGA	0,84% DEL VALOR CIF	

TOTAL APROXIMADO EXPORTACIÓN			USD 2,67000
------------------------------	--	--	-------------


TIEMPO TRÁNSITO APROXIMADO	2	FRECUENCIA DE SALIDAS	Martes , Miércoles, Domingo	RUTA	GUAYAQUIL-EC- PANAMA, PA- MONTREAL, CA
----------------------------	---	-----------------------	-----------------------------	------	--

OBSERVACIONES:



- Ø Tarifas sujetas a disponibilidad de espacios y vuelos en Aerolínea
- Ø Los rubros cotizados en monedas extranjeras pueden variar según el tipo de cambio vigente en el día de la facturación.
- Ø Los rubros de FSC (Fuel Surcharge) y SSC (Security Charge) serán facturados AL COSTO vigente en el momento del embarque.
- Ø Los valores en origen y de flete son gravados con el 5% de COLLECT FEE.
- Ø Estas tarifas no incluyen tasas, impuestos, multas, bodegajes, afletes; en origen o en destino.
- Ø Toda documentación previa al arribo de la carga es de absoluta responsabilidad del importador.
- Ø Tarifas locales no incluyen IVA.
- Ø Los valores pueden variar por motivos de peso, volumen y valor de la mercadería.
- Ø Tomar en cuenta que hay un incremento en el tipo de cambio cuando se cotiza en moneda diferente al dólar.

## Anexos 4 Factura Comercial Consolidación de Carga

Grower Name & Address / Nombre & Dirección Cultivo

ECUADOR CARGO SYSTEM UIO			
AV REPUBLICA DEL SALVADOR N36-193  Y NACIONES UNIDAS ZIP Farm Code	Data / Fecha	Country	INVOICE No
PH: 593 2 6000555			
QUITO ECUADOR	VF	GYE	
	25/02/2022		


Foreign Purchaser / Comprador Extranjero

 B/L No Bill of Lading 075- # / Linea Naviera PACIFIC LINE

CIF   
 AVENIDA DE LA INDUSTRIA 20 COSLADA  
 28823  
 MONTREAL - CANADÁ

PROVEEDOR DE FLORES	DESCRIPCION	FULLES	PCS	TOTAL STEMS	PRECIO/PRI CE	TOTAL
FLORAROMA SA	ROSAS	15	420	52500	0.384	\$ 20,129.76
STAMPSYBOX CIA LTDA	ROSAS	3.5	180	22500	0.384	\$ 8,627,0450
TOTAL		18.5	600	75000		\$ 28,756.80
CIF						\$ 28,756.80

Name and Title of Person Preparing Invoice

+	Nombre y Titulo de Persona Preparando la Remision	Freight Forwarder / Agente de Carga
	FIRMA	ECUADOR CARGO SYSTEM
		
		NANDINA

## Anexos 5 Correo electrónico de cotizaciones

Entrada - [Redacted] 51 mensajes

Estimado Miguel: Lamentablemente por la falta de pago tenemos que...

[Redacted] ps... 5/3/22  
Comprobante de pago para Stam...  
Estimado Miguel: Por favor necesito de suma urgencia el comprobante...

[Redacted] - F... 4/3/22  
Export013-2022 EC 4  
Estimado Miguel Por favor para que tengas en cuenta que si no tenem...

[Redacted] - F... 4/3/22  
Re: Export013-2022 EC  
Estimado Miguel Muchas gracias por la confirmación, por favor me...

[Redacted] - F... 4/3/22  
Cotización Export013-2022 EC 2  
Adjunto factura y los datos bancarios para que nos ayude con...

[Redacted] m... !! 4/3/22  
Link para llenarse para empezar a...  
Estimado Miguel: Abajo el link que tienes que llenar para poder...

[Redacted] 3/3/22  
Cotización Export013-2022 E... 2  
Mi querido Miguel Como te comente me subí en el peso por el volumen...

**FLOWERCARGO** 3/3/22  
Re: Cotización Expor013-2022 //...  
Estimado Miguel La tarifa a manejar es \$3.05+AWC \$25+HANDLING \$...

[Redacted] / EB... 3/3/22  
Re: Cotización Export-013-2022.  
Estimado Miguel Adjunto el formulario. Agradeciendo su...

[Redacted] / EB... 3/3/22  
Re: Cotización Export-013-2022.  
Estimado Miguel Mucho gusto, por favor nos ayuda indicando con...

Estimada Dayana

¡Un gusto saludarte por este medio! Acorde a lo conversado estamos requiriendo el espacio aéreo para la exportación de rosas frescas

El peso de la carga es: 803,30kg  
Producto: Rosas Frescas  
Destino: España- Madrid  
Salidas estimada : 5-6 de marzo del 2022

Registro de importador [Redacted]  
Razón Social: M [Redacted]  
Nombre Comercial: [Redacted]  
Dirección: A [Redacted]  
Formas de pago: Pago Directo o prepago.

En el caso de tener algún otro requerimiento estoy a las ordenes.

**Miguel Angel Vizuet**  
**Coordinador Exportaciones**  
**Cel: 0984803234**

Re: C [Redacted] LORES  
Para: Miguel Vizuet, [Redacted], [Redacted]

Estimado Miguel

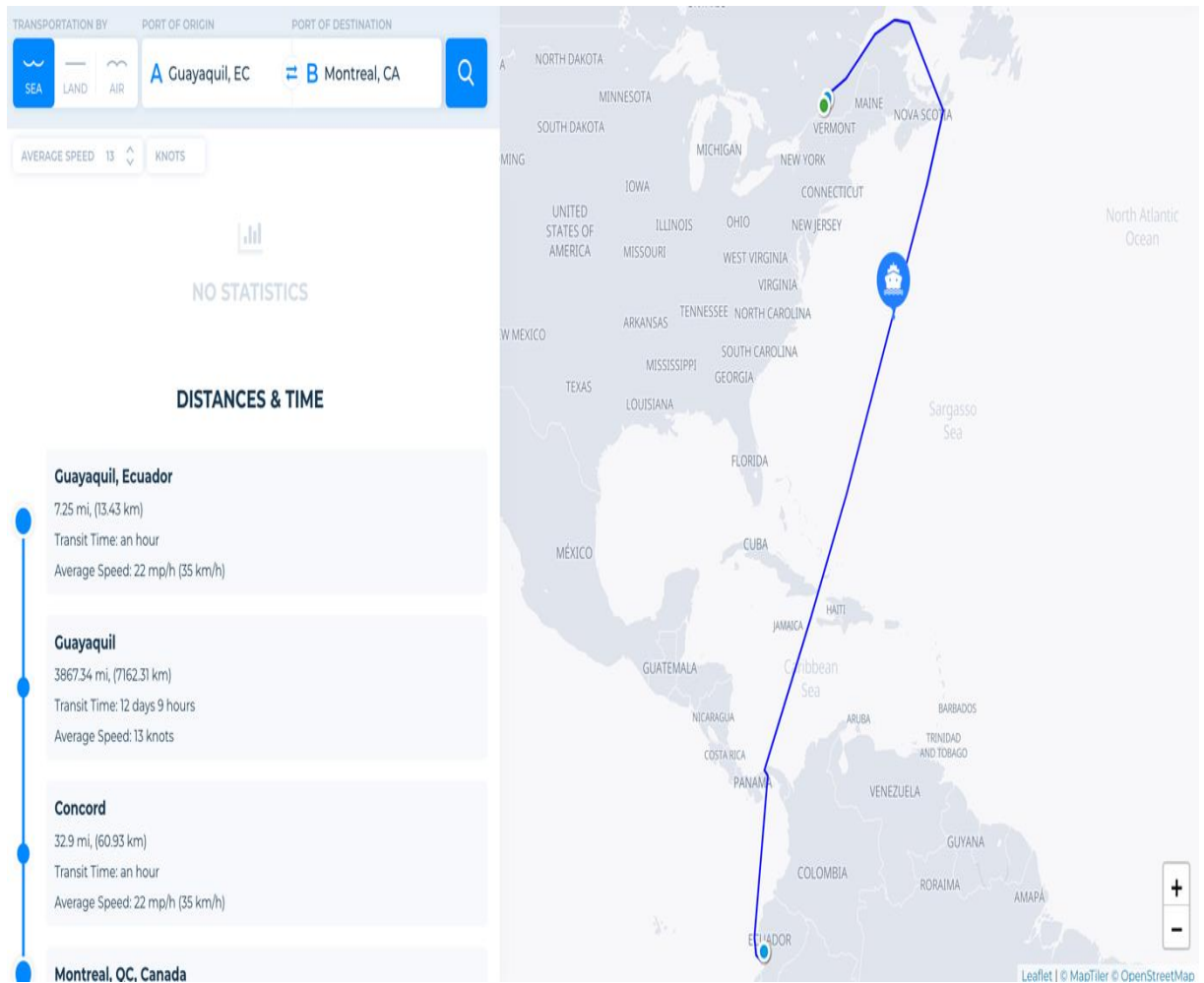
Un gusto saludarlo , según conversación adjunto cotización su amable ayuda con el pago detalle cuenta bancaria de SIATI .  
El vuelo programado para salida del día Lunes 07-MAR entrega de finca hasta el sábado 05-mar .

**SIATILOGISTICS S.A.**  
RUC: 1792131936001

**Produbanco**  
No.CTA: 02052019930  
**Pichincha**  
No.CTA: 3498536604

3 de marzo de 2022, 18:29

## Anexos 6 Ruta marítima



**Anexos 7** Encuesta Importadores de flores de Canadá:



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN  
Y ECONOMÍA EMPRESARIAL  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL  
INTERNACIONAL  
DISEÑO DE ENTREVISTA**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN FORMULARIO ENCUESTA 001**

**Objetivo:** Conocer los requerimientos básicos de los importadores de flores desde Ecuador hacia Canadá

**Enlace encuesta online:** <https://org0h9ptspt.typeform.com/to/pvkOPEtQ>

Pregunta No 1: ¿Qué tipo de negocio tienes?

Opción	Respuesta
Mayorista	
Tiendas	
Ambas	

Pregunta No 2: ¿Cuáles son los meses que más requiere las flores?

Opción	Respuesta
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	
Julio	
Agosto	
Septiembre	
Octubre	
Noviembre	
Diciembre	

Pregunta No 3: ¿Al momento de importar las flores cuáles son sus especificaciones?



Opción	Respuesta
Fincas	
Color de Rosa	
Variedad de Rosa	

Pregunta No 4: ¿Cuántos tallos importa por semana de Ecuador?

Opción	Respuesta
300 a 1000	
1001 a 3000	
3001 a 9000	
9001 a 30000	
300001 a Mas	

Pregunta No 5: ¿Dónde prefiere que le entregue la carga?

Opción	Respuesta
Carguera Ecuador	
Bodega	
En la puerta de tu floristería	

Pregunta No 6: ¿Cuáles son el medios de transporte internacional que utiliza regularmente para sus importación?

**Tabla 1** ¿Transporte internacional?- Encuesta

Opción	Respuesta
Aéreo	
Marítimo	
Terrestre	
Multimodal	

Pregunta No 7: ¿Normalmente cuantos días demora la carga hasta su destino desde el momento que hace el pedido?



Opción	Respuesta
1 a 3 días	
4 a 7 días	
7 a 15 días	
15 a 30 días	

Pregunta No 8: ¿Qué Tipo de cajas prefiere?

Opción	Respuesta
Jumbo (1200cm x 320cm x 320cm)	
Full (1050cm x 125cm x 125cm)	1
Tabaco ( 1050cm x 250cm x 250cm)	1
Quartas (900cm x 250cm x 160cm)	6



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL INTEGRACIÓN,  
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL  
INTERNACIONAL  
DISEÑO DE ENTREVISTA**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN FORMULARIO ENTREVISTA 002**

**Objetivo:** Conocer a profundidas las problematicas que tiene los pequeñas fincas y productores florícolas

**Nombre:** Ing. Dario Carvajal

**Cargo:** Secretario General

1. ¿Con cuantos miembros cuenta la asociación actualmente?
2. ¿Cuáles son los problemas que tiene normalmente el sector florícola?
3. ¿Cuáles son los problemas logísticos que encuentra en el sector?
4. ¿Usted considera que seria factible la creación de una consolidadora en la provincia?
5. ¿Cuale son su canales de venta?
6. ¿Cuál es la variedad de rosas que mas demanda tiene el mercado internacional?
7. ¿ Usted considera que transportar rosas ecuatorianas vía marítima puede ser segura para la conservación



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL INTEGRACIÓN,  
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL  
INTERNACIONAL  
DISEÑO DE ENTREVISTA**

**INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN FORMULARIO ENTREVISTA 003**

**Objetivo:** Determinar los diferentes criterios que tiene la empresa Green Soul sobre el sector florícola

**Nombre:** Ing. Jairo Orellana

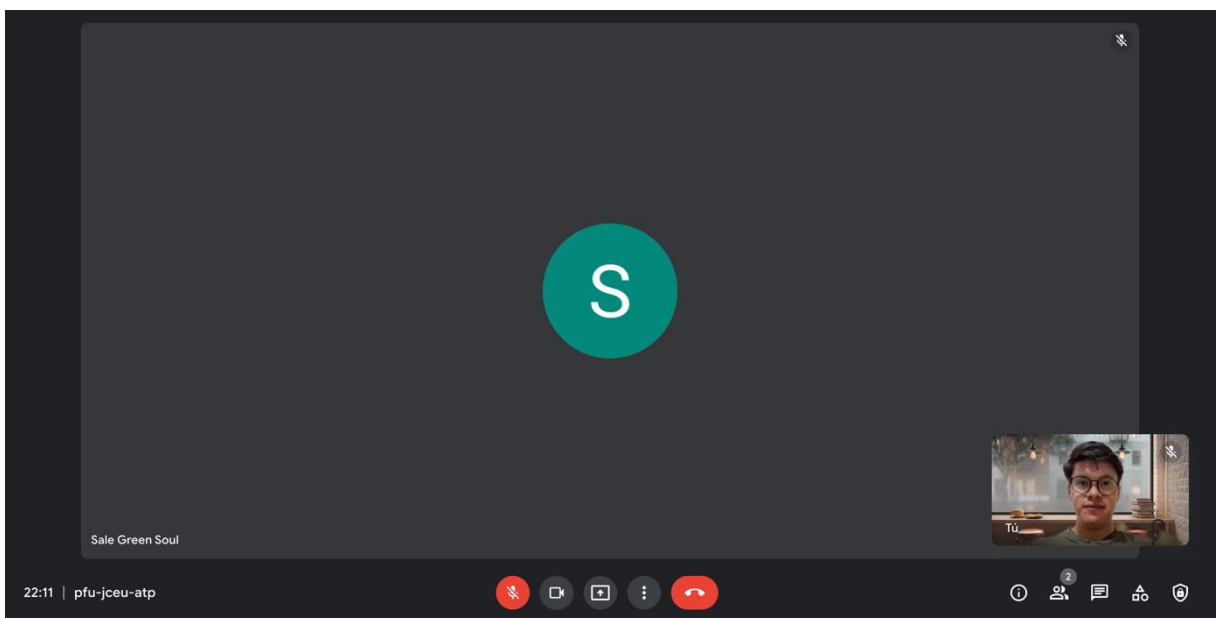
**Cargo:** Gerente Comercial

1. ¿Cuales son los países que mas exporta?
2. ¿Cuál es el INCOTERMS que mas utiliza en sus exportaciones?
3. ¿Con que frecuencia realiza sus exportaciones, semanal, mensual, semestral?
4. ¿Cuántas toneladas exporta semanalmente?
5. ¿Cuál es la principal variedad de flores que exporta su empresa
6. ¿Para sus exportaciones trabaja directamente con?
7. De los costos que genera el proceso de exportación, ¿cual considera el más importante?
8. Una vez hecha la cosecha ¿Cuál considera usted que es proceso que mayor tiempo con lleva?
9. ¿Cual es el mayor problema que tiene su empresa al momento de exportar flores?
10. ¿Usted recomendaria a sus clientes que realicen su exportaciones via maritima?

**Anexos 9** Entrevista Asociación productiva de pequeñas fincas y productores florícolas



**Anexos 10** Entrevista Representante Green Soul.



Anexos 11 Investigación de Campo





**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**  
**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL**  
**CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION COMERCIAL INTERNACIONAL**

**ACTA**

**DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:**

**NOMBRE:** Vizuete Napa Miguel Angel **CÉDULA DE IDENTIDAD:** 1723012876  
**NIVEL/PARALELO:** EGRESADO **PERIODO ACADÉMICO:** 2021 B

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** "Distribución Física Internacional del sector florícola de la provincia del Carchi y el fomento de las exportaciones hacia el mercado internacional"

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

**PRESIDENTE:** MSC. GERMÁN RUIZ  
**LECTOR:** MSC. JULIO LÓPEZ  
**ASESOR:** MSC. NAVARRETE LÓPEZ OSCAR

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

**EDIFICIO DE AULAS:** BLOQUE 1 **AULA:** 105  
**FECHA:** lunes, 28 de marzo de 2022  
**HORA:** 11H00


Obteniendo las siguientes notas:


1) Sustentación de la predefensa: 6,40  
2) Trabajo escrito 2,70  
**Nota final de PRE DEFENSA 9,10**


Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **lunes, 28 de marzo de 2022**

  
MSC. GERMÁN RUIZ  
PRESIDENTE

  
MSC. NAVARRETE LÓPEZ OSCAR  
TUTOR

  
MSC. JULIO LÓPEZ  
LECTOR

