

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



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

### CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

Tema: “Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del cantón Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial”

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

AUTOR: Alba Tuquerres Jimmy Henry

TUTOR: MSc. Oscar Fabricio López Navarrete

Tulcán, 2022



## CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que el estudiante Alba Tuquerres Jimmy Henry con el número de cédula 1724435761 ha elaborado el trabajo de titulación: “Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del cantón Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial”

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. López Navarrete Oscar Fabricio

**TUTOR**



f.....

MSc. Ruíz Rivadeneira Germán Georing

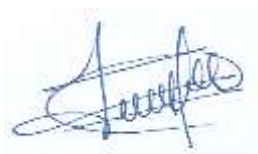
**LECTOR**

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

Yo, Alba Tuquerres Jimmy Henry con cédula de identidad número 1724435761 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.....

Alba Tuquerres Jimmy Henry

AUTOR

Tulcán, septiembre de 2022

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Alba Tuquerres Jimmy Henry declaro ser autor de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del cantón Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



f.....

Alba Tuquerres Jimmy Henry

AUTOR

Tulcán, septiembre de 2022

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco primero a Dios por darme una oportunidad de poder retomar este gran proyecto de vida el cual un día con tanta ilusión salí de casa con el propósito de hacerlo realidad, y actualmente poder decir misión cumplida a todos quienes creyeron en mí. De la misma manera mis agradecimientos a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi por acogerme en sus aulas y enfocarse en preparar a personas con corazón antes que profesionales con razón. Mi infinita gratitud del apoyo brindado a cada uno de los docentes de quienes tuve el honor de recibir sus enseñanzas, así como al Magister German Ruíz quien impartió su experticia en el desarrollo de la investigación y al Magister Oscar Navarrete quien con su paciencia y conocimientos asumió el proceso final del presente proyecto.*

*Finalmente, y no al último mil gracias a mis amigos y amigas con quienes compartí el aula, hicieron que me lleve una bonita imagen y una grata experiencia en mi vida como estudiante.*

## **DEDICATORIA**

*Una de las mayores satisfacciones de la vida es lograr lo que uno se propone, y lo más significativo es si a tu lado estuvieron los seres que más amas, por eso con el corazón lleno de alegría, el esfuerzo y sacrificio plasmado en el presente trabajo de investigación se lo dedico a mi madre María Tuquerres, a mi padre Víctor Alba y a mis hermanas Rocío, Laura y Maribel por estar incondicionalmente para mí e inspirarme durante todo el proceso académico en la universidad, quienes supieron impartir parte de sus fortalezas, palabras de aliento inquebrantables ante las adversidades y valiosos consejos en esta trayectoria, sin duda fueron mi motivo de este logro se merecen tanto y los debe tanto.*

## ÍNDICE

I. PROBLEMA .....	18
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	18
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	20
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	23
1.4.1. Objetivo General.....	23
1.4.2. Objetivos Específicos .....	23
1.4.3. Preguntas de Investigación .....	23
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	24
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	24
2.2. MARCO TEÓRICO .....	29
2.2.1. Fundamentación teórica.....	31
2.2.2. Fundamentación conceptual .....	33
2.2.2.1. Acuerdos Comerciales .....	33
2.2.2.2. Medidas arancelarias .....	34
2.2.2.3. Organismos de comercio internacional .....	35
2.2.2.4. Incidencia comercial.....	35
2.2.2.5. Sector florícola .....	36
2.2.2.6. Balanza comercial.....	37
2.2.3. Fundamentación legal.....	38
III. METODOLOGÍA.....	41
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....	41
3.1.1. Enfoques .....	41
3.1.2. Tipo de Investigación .....	42
3.2. HIPÓTESIS .....	44

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44
3.3.1. Definición de Variable .....	44
3.3.2. Operacionalización de variables .....	46
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS .....	48
3.4.1. Método deductivo .....	48
3.4.2. Método inductivo.....	48
3.4.3. Método analítico .....	49
3.4.4. Método sintético .....	49
3.4.5. Método correlacional “coeficiente de Kendall” .....	50
3.5. TÉCNICAS.....	52
3.5.1. Análisis de documentos .....	52
3.5.2. Encuestas .....	53
3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	54
3.6.1 Población y muestra.....	54
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	62
4.1. RESULTADOS .....	62
4.1.1. Análisis bibliográfico de las medidas arancelarias.....	62
4.1.2. Análisis de indicadores paramétricos y no paramétricos de la incidencia comercial .....	67
4.1.2.1. Análisis del PIB-Ecuador .....	67
4.1.2.2. Cálculo del coeficiente de exportación.....	68
4.1.2.3. Balanza comercial macro Ecuador .....	69
4.1.2.4. Exportaciones totales por tipo de flor.....	70
4.1.2.5. Delimitación de estudio considerado factores cualitativos y cuantitativos .....	71
4.1.2.6. Principales países exportadores de rosas .....	72
4.1.2.7. Principales países Importadores de rosas .....	73
4.1.2.8. Balanza comercial de rosas de Ecuador .....	74

4.1.2.9. Ventas a nivel mundial de rosas por Ecuador.....	75
4.1.2.10. Balanza comercial macro Ecuador-Unión Europea.....	77
4.1.2.11. Balanza comercial Ecuador-Unión Europea de rosas.....	78
4.1.2.12. Principales países de la UE importadores de rosas desde Ecuador .....	79
4.1.2.13. Principales productores y exportadores de rosas de Ecuador por provincias	81
4.1.2.14. Análisis al índice de empleo que genera el sector florícola del Ecuador .....	83
4.1.2.15. Análisis al comportamiento de la dimensión geográfica en la producción florícola.....	85
4.1.2.16. Análisis al tipo de cambio .....	87
4.1.2.17. Precio promedio pagado por flor en el mercado de la Unión Europea.....	89
4.1.2.18. Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado de Europa .....	90
4.1.2.19. Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe .....	92
4.1.2.20. Análisis al crecimiento de empresas cayambeñas que exportan al mercado de Europa.....	95
4.1.2.21. Análisis de las medidas arancelarias y de la incidencia comercial a través de la encuesta.....	96
4.1.2.22. Tabulación de encuestas .....	100
4.1.2.23. Prueba de hipótesis mediante el coeficiente de Kendall.....	109
4.1.2.24. Cálculo del índice de BALASSA .....	124
4.1.2.25. Pronóstico de demanda con el modelo de regresión lineal.....	126
4.2. DISCUSIÓN .....	131
4.2.1. Análisis de objetivos.....	131
4.2.2. Análisis comparativo de referencia bibliográfica .....	132
4.2.3. Análisis teórico .....	134
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	137
5.1. CONCLUSIONES .....	137

5.2. RECOMENDACIONES.....	141
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145
V. ANEXOS.....	156

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Marco legal .....	38
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de variable independiente .....	46
<b>Tabla 3.</b> Operacionalización de variable dependiente.....	47
<b>Tabla 4.</b> Asignación de código y calificación a las respuestas .....	51
<b>Tabla 5.</b> Correlación de preguntas de encuesta.....	51
<b>Tabla 6.</b> Interpretación a la correlación de Kendall .....	51
<b>Tabla 7.</b> Fincas florícolas del cantón Cayambe que exportan al mercado de la Unión Europea .....	56
<b>Tabla 8.</b> Análisis de las medidas arancelarias Ecuador-Unión Europea.....	64
<b>Tabla 9.</b> Análisis a los aspectos logrados en la negociación.....	66
<b>Tabla 10.</b> Análisis al PIB-Ecuador 2016 a 2020 .....	67
<b>Tabla 11.</b> Cálculo del coeficiente de exportación .....	68
<b>Tabla 12.</b> Balanza comercial macro Ecuador.....	70
<b>Tabla 13.</b> Exportaciones por tipo de flor.....	70
<b>Tabla 14.</b> Delimitación de datos con factores cualitativos y cuantitativos .....	71
<b>Tabla 15.</b> Principales países exportadores de Rosas .....	72
<b>Tabla 16.</b> Países importadores de rosas .....	73
<b>Tabla 17.</b> Balanza comercial de rosas- Ecuador .....	74
<b>Tabla 18.</b> Países importadores de rosas desde Ecuador .....	75
<b>Tabla 19.</b> Balanza comercial macro Ecuador-Unión Europea .....	77
<b>Tabla 20.</b> Balanza comercial de rosas Ecuador-Unión Europea .....	78
<b>Tabla 21.</b> Países de la UE importadores de rosas desde Ecuador .....	80
<b>Tabla 22.</b> Principales Productores y exportadores de rosas de Ecuador por provincias .....	82
<b>Tabla 23.</b> Análisis al índice de empleo del sector florícola .....	84
<b>Tabla 24.</b> Análisis al comportamiento de la dimensión geográfica en la producción florícola.....	85
<b>Tabla 25.</b> Análisis al tipo de cambio del euro .....	87
<b>Tabla 26.</b> Análisis al precio promedio pagado por flor en el mercado europeo .....	89
<b>Tabla 27.</b> Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado europeo .....	90
<b>Tabla 28.</b> Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe .....	92
<b>Tabla 29.</b> Análisis de Varianza de un factor .....	93
<b>Tabla 30.</b> Análisis de varianza (ANOVA) .....	94

<b>Tabla 31.</b> Análisis al crecimiento de empresas exportadoras de Cayambe al mercado de la UE .....	95
<b>Tabla 32.</b> Población estratificada en el levantamiento de información mediante encuesta .....	97
<b>Tabla 33.</b> Resultados de tabulación pregunta 1 .....	100
<b>Tabla 34.</b> Resultados de tabulación pregunta 2 .....	101
<b>Tabla 35.</b> Resultados de tabulación pregunta 3 .....	102
<b>Tabla 36.</b> Resultados de tabulación pregunta 4 .....	103
<b>Tabla 37.</b> Resultados de tabulación pregunta 5 .....	103
<b>Tabla 38.</b> Resultados de tabulación pregunta 6 .....	104
<b>Tabla 39.</b> Resultados de tabulación pregunta 7 .....	105
<b>Tabla 40.</b> Resultados de tabulación pregunta 8 .....	106
<b>Tabla 41.</b> Resultados de tabulación pregunta 9 .....	106
<b>Tabla 42.</b> Resultados de tabulación pregunta 10 .....	107
<b>Tabla 43.</b> Resultados de tabulación pregunta 11 .....	108
<b>Tabla 44.</b> Resultados de tabulación pregunta 12 .....	108
<b>Tabla 45.</b> Modelo de calificación y codificación para correlación de Kendall .....	109
<b>Tabla 46.</b> Diagrama de correlación con preguntas de encuesta .....	120
<b>Tabla 47.</b> Coeficiente de correlación de Kendall .....	122
<b>Tabla 48.</b> Rango de interpretación para la correlación obtenidas de variables de investigación .....	123
<b>Tabla 49.</b> Análisis al índice de BALASSA .....	125
<b>Tabla 50.</b> Escala de interpretación para el índice de Balassa/vcr .....	125
<b>Tabla 51.</b> Fórmulas aplicadas en el pronóstico lineal .....	127
<b>Tabla 52.</b> Cálculo para obtención de variables .....	127
<b>Tabla 53.</b> Tabla dinámica de mínimos cuadrados del escenario 1 .....	128
<b>Tabla 54.</b> Tabla dinámica de mínimos cuadrados del escenario 2 .....	128
<b>Tabla 55.</b> Análisis comparativo de pronóstico de los dos escenarios .....	128

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Valoración con el coeficiente de Kendall .....	50
<i>Figura 2.</i> Antecedentes de las medidas arancelarias .....	63
<i>Figura 3.</i> Flujograma arancelario del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para las exportaciones.....	65
<i>Figura 4.</i> Nivel participación de los países exportadores de rosas .....	73
<i>Figura 5.</i> Participación en la importación de rosas desde Ecuador .....	76
<i>Figura 6.</i> Tráfico de rosas ecuatorianas al mercado europeo .....	81
<i>Figura 7.</i> Empresas exportadoras por provincias del sector florícola de ecuador .....	83
<i>Figura 8.</i> Análisis al índice de empleo del sector florícola .....	84
<i>Figura 9.</i> Análisis a la superficie de producción florícola.....	86
<i>Figura 10.</i> Análisis al tipo de cambio del euro .....	89
<i>Figura 11.</i> Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado europeo .....	91
<i>Figura 12.</i> Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe .....	94
<i>Figura 13.</i> Datos en SPSS de promedios obtenidos en EXCEL.....	120
<i>Figura 14.</i> Correlación bivariado.....	121
<i>Figura 15.</i> Resultados de la valoración con el coeficiente de Kendall.....	122
<i>Figura 16.</i> Antecedentes del acuerdo comercial Ecuador y la Unión Europea .....	133
<i>Figura 17.</i> Exportaciones de fincas cayambeñas .....	134
<i>Figura 18.</i> Proyección para el año 2020, 2021 y 2020 .....	135

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de predefensa del perfil de investigación .....	156
Anexo 2. Certificado del Abstrac del CIDEN .....	157
Anexo 3. Producto de referencia .....	158
Anexo 4. Modelo de encuesta aplicada en campo .....	160
Anexo 5. Evidencia del levantamiento de información en campo .....	161

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar las medidas arancelarias aplicadas por la Unión Europea a la oferta exportable del sector florícola del cantón Cayambe, y determinar si es un factor incidente en el comportamiento comercial. De esta manera, comprender el impacto en el comercio de flores en el periodo 2016-2020, y a la par definir la realidad de la economía local.

En contexto a lo planteado, se realizó un análisis riguroso para diagnosticar qué medida arancelaria recae sobre la oferta exportable del sector florícola y determinar el comportamiento comercial, por lo tanto, en el periodo 2016-2020 Ecuador tiene una cobertura de dos políticas comerciales en el que se contempla de una medida arancelaria de carácter preferencial. Los gravámenes arancelarios son del 0% en el componente ad valorem, específico y mixto para la partida arancelaria 0603 “Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” con una categoría de desgravación inmediata a partir de la vigencia de los acuerdos.

De la misma forma, se definen las formalidades de las medidas arancelarias en función al acuerdo pactado entre Ecuador y la Unión Europea, por efecto se consigue datos sobre la categoría de desgravación, componentes negociados, cobertura, condiciones, etc. A partir de la información obtenida, por consiguiente, se analiza los patrones cuantitativos relacionados con indicadores comerciales y económicos. Para establecer esta relación de causa efecto se plantea una contradicción provisional basada en hipótesis *“Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local”*.

La metodología aplicada permite constatar que las variables de investigación mantienen una correlación moderada, por lo tanto, se deduce que las medidas arancelarias tienen influencia inmediata en el comportamiento del comercio.

**Palabras clave:** Acuerdos o políticas comerciales, medidas arancelarias, incidencia en el comercio, sector florícola.

**Theme:** “Analysis of the tariff measures in the floricultural sector of the Cayambe canton applied by the European Union and its commercial incidence”

**Author:** Jimmy Henry Alba Tuquerres

### ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the tariff measures applied by the European Union to the exportable supply of the floricultural sector of the Cayambe canton, and to determine if it is an incident factor in commercial behavior. In this way, understand the impact on the flower trade in the 2016-2020 period, and at the same time define the reality of the local economy.

In the context of what was mentioned, a rigorous analysis was carried out to diagnose what tariff measure falls on the exportable supply of the floricultural sector and determine the commercial behavior. Therefore, in the period 2016-2020 Ecuador has coverage of two commercial policies in the contemplated from a preferential tariff measure. Tariff charges are 0% in the ad valorem, specific and mixed component for tariff item 0603 "Flowers and buds, cut for bouquets or decorations, fresh, dried, bleached, dyed, impregnated or otherwise prepared" with a category of immediate relief from the validity of the agreements.

In the same way, the formalities of the tariff measures are defined based on the agreement reached between Ecuador and the European Union. So that, data is obtained on the category of relief, negotiated components, coverage, conditions, etc. Based on the information gotten, therefore, the quantitative patterns related to commercial and economic indicators are analyzed. To establish this relationship of cause and effect, a provisional contradiction is proposed based on the hypothesis *"The tariff measures applied by the Ecuador-European Union trade agreement for the floricultural sector of the province of Pichincha, Cayambe canton, have a positive impact on its commercial incidence, generating changes in the local economy"*.

The applied methodology allows verifying that the research variables maintain a moderate correlation, therefore, it follows that the tariff measures have an immediate influence on the behavior of trade.

**Keywords:** Trade agreements or policies, tariff measures, impact on trade, flower sector.

## INTRODUCCIÓN

Las políticas comerciales son imprescindibles en el crecimiento de la economía de un país, por lo tanto, el fenómeno globalizador ha permitido que países se integren y eliminen fronteras en el contexto comercial. Por lo que, las naciones optimizan sus políticas a tal punto que estratégicamente les permitan alcanzar la especialización en aquello que les hace más competitivos.

Dicha especialización les permite producir y comercializar eficientemente, por lo tanto, sus ingresos se incrementan, a la par pueden suplir necesidades del entorno social, dicho de otra manera, la eficiencia les permite expandirse y cubrir necesidades. Para el caso de Ecuador, esta realidad no es tan indiferente debido a que comercializa materias primas en las que producir le cuesta menos que a otros países, por lo que en ese aspecto son competitivos.

Con el objetivo de dar impulso al comercio internacional Ecuador cuenta con dos acuerdos comerciales importantes en el periodo 2016-2020 con el bloque de la Unión Europea “UE”. En el año 2016 tiene cobertura comercial por el SGP + y en 2017 a 2020 la cobertura por el Acuerdo Comercial Multipartes, en los dos acontecimientos el mercado europeo otorga preferencias arancelarias para dichos productos ecuatorianos de exportación. Este hecho incita a entablar un análisis minucioso con el objetivo de determinar la evolución del comercio a raíz de las medidas arancelarias pactadas para el sector de las flores del cantón Cayambe, es trascendental precisar si durante el periodo 2016-2020 se evidencia una conducta cambiante en las exportaciones, ya sea que este comportamiento está ligado a los factores de estudio o un factor distinto.

En ese contexto, para solventar la problemática planteada en el presente estudio se propone probar la hipótesis *“Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local”*

## **I. PROBLEMA**

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

El tema previamente planteado tiene como finalidad un análisis minucioso a las causas y efectos que provoca una imposición arancelaria de un acuerdo comercial en el proceso transaccional de flores, cuyos efectos repercuten en el comportamiento del sector exportador y productor. En el presente caso de estudio se analiza con mayor profundidad el flujo comercial del sector florícola del cantón Cayambe, cuyo comercio está bajo el acuerdo comercial Ecuador-UE.

Es vital conocer que una medida arancelaria se constituye como aquel gravamen de entrada a las importaciones de las mercancías, es decir, se concierta como aquella barrera comercial que merma gradualmente las transacciones internacionales, puesto que una medida arancelaria no solo se enfoca a salvaguardar o proteger la producción nacional. Desde una óptica diferente, una medida arancelaria provoca que el objeto de importación sometido al pago de gravámenes esta se incrementa en precio, y como resultado un precio poco competitivo, el cual quebranta al flujo de productos extranjeros en el mercado local, en este punto, la perspectiva de una desventaja no solo recae en el exportador sino también en el importador, puesto que, muchas de las materias primas que importan las industrias provienen de mercados extranjeros. Para el escenario exportador genera una total desventaja que muchas de las veces optan por retirarse del mercado como una alternativa de solución al comercio oprimido. (Valle, s.f.)

En el año 2017, Ecuador tiene de vigencia al Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea, sin embargo, existe una incertidumbre en una parte de la sociedad, puesto que, se desconoce los alcances de la negociación, las formalidades, temas arancelarios o los mecanismos que se logró establecer en dicho acuerdo, por lo tanto, al desconocer estos recursos el proceso comercial no aflora como se proyecta. Según El Sistema Integrado de Comercio Exterior (SICE, 2013) afirma: “Existe una inadecuada divulgación de temáticas comerciales profundizando y analizando tratados internacionales, cuya gestión está a cargo de los entes gubernamentales, estas inasistencias de socialización desencadenan controversias” (p.2). Por lo general, la ausencia o carencia de antecedentes básicos y técnicos desembocan en tropiezos en la toma de decisiones, los resultados podrían provocar que se excluya mercados atractivos y optar por mercados donde las ventajas son nulas.

Otro de los enigmas que tiene el Acuerdo Multipartes en el entorno comercial, es qué tipo de mercancías están aventajadas con la respectiva negociación. El desconocimiento a este punto ha puesto en duda a los productos que están y no están en la categoría de desgravación, es decir, se hace proyecciones para exportar productos que no incluye la desgravación de medidas arancelarias. Al presentarse estos inconvenientes, en el que la información es muy limitada, las gestiones realizadas son poco óptimas. “Esto significa que la toma decisiones son poco acertadas o erróneas generalmente, por la misma ausencia de informaciones oportunas que mucha de estas sirve para el direccionamiento adecuado en la búsqueda de un mercado” (Cornejo, 2017, pág. 26). Además, la limitada información tiende a influir en la acogida de opiniones o testimonios generalizados y no específicos de un tema, en este caso se puede omitir valiosos datos. Según el informe emitido por la Vicepresidencia de la república del Ecuador (2017), las medidas arancelarias vigentes entre Ecuador y la Unión Europea es de carácter preferencial, el 99.7% de productos agrícolas y agroindustriales ingresan con 0 % de aranceles, por lo tanto, permite la exportación de mercancías con un nivel de preferencia parcial o total dependiendo el producto, en este caso las flores cuentan con la liberación total de aranceles. Sin embargo, este dato al no ser procesado y analizado tiende a pasar desapercibido.

Existen limitados estudios que analizan la erradicación de barreras comerciales, desde el punto de vista del desconocimiento, las gestiones de internacionalización y las decisiones de entrada a un mercado extranjero mediante exportaciones son encaminadas considerando indicadores superficiales, como la logística, el marketing, la competencia entre otros. Según, El Ministerio de Comercio Peruano (PerúMEF, s.f.) afirma:

El aspecto que se debe priorizar en un proceso de internacionalización de productos, deberían ser criterios arancelarios o tratados comerciales, los factores legales en aspectos de comercialización son más relevantes, es decir, un sondeo al mercado objetivo y a sus barreras comerciales, declarando si existe o no ventajas (p.7).

Por lo tanto, debería ser de prioridad aquellos países o mercados que presenten criterios ventajosos para la comercialización. Por los criterios en duda anteriormente citados, surge la necesidad de entablar una investigación meticulosa explicando cómo se constituyen las medidas arancelarias para las flores, y cuál es el comportamiento de las exportaciones cayambeñas en el periodo 2016-2020.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la incidencia comercial del sector Florícola del cantón Cayambe, con respecto a la aplicación de las medidas arancelarias pactadas en el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea?

Para deducir la incidencia comercial basándose de indicadores económicos y de comercio, también se debe analizar cuál de los componentes arancelarios recae a la oferta exportable de flores, estas formalidades y procedimientos de gravámenes están estipuladas en los diferentes artículos que componen el acuerdo comercial. Es decir, se debe evaluar la causa-efecto del arancel en el comportamiento de las exportaciones del sector florícola en el periodo delimitado “2016-2020”, los elementos a considerar en la investigación están relacionados con países, empresas y mercados interconectados por la normativa de dicho acuerdo.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo se enfatiza en anteceder una información oportuna sobre exportaciones a base de medidas arancelarias establecidas en un acuerdo comercial. Dicha información a futuro complementa o sea de utilidad para la toma de decisiones. A la vez, el propósito de la investigación se enfoca en solventar aquellas interrogantes con respecto al acuerdo comercial establecido entre Ecuador-Unión Europea.

Por lo que es vital evitar el anonimato de información que es de conocimiento público, es decir, resaltar las gestiones y esfuerzos comerciales incursionados por las autoridades, empresas e instituciones del segmento planteado “sector florícola”, la investigación es en función al análisis de las variables inicialmente establecidos, independiente del resultado que se obtenga al finalizar la investigación, los esfuerzos se concentran en hallar una información oportuna y concisa, también con este proceso enriquecer en experiencia, fortaleciendo la formación académica.

Por lo tanto, el propósito prioritario de la investigación es romper ese paradigma de complejidad e intimidación en el contexto de procesos comerciales. “Esto significa superar aspectos de inexperiencia o que por simple ignorancia se elude a las oportunidades potenciales, mecanismos y gestiones favorables que mejoran el desempeño de las exportaciones, ... Criterios que permiten a empresas a ser proactivos no sólo reactivos”. (Hill, 2011, págs. 510-511). Para lo cual, es vital divulgar información apropiada que facilite a la correcta toma de decisiones, bien

esta decisión puede intervenir en la internacionalización de productos que no se han exportado utilizando las medidas arancelarias del acuerdo comercial.

De esta manera, incentivar a la oferta exportable no solo al sector de las flores, sino también a otros sectores potenciales que aportan en la economía del país. Que más incentivo que auspiciar con información relativa sobre exportaciones y aranceles, analizando tratos privilegiados, evolución de exportaciones, e indicadores en el contexto económico. La toma de decisiones se debe llevar a cabo previo a concebir información que justifique un ambiente propicio para las transacciones comerciales, de esta manera promover mayor comercio y una evolución positiva como se ha presentado desde 2017 con un crecimiento aproximado del 9.4% hasta los últimos años en exportación con destino al mercado europeo. (ElTelégrafo, 2020)

Los diferentes recursos que estimulan a generar mayor comercio han permitido que las exportaciones se robustezcan y generen mayor ingreso de divisas, Datos del Banco Central Del Ecuador revelan un importante papel en la economía del estado por parte del sector florícola. A partir del año 2015 demuestra un nivel progresivo en el ingreso de divisas de un 26%, las cifras para los años actuales varían en un 12% y 2%, manteniendo la curva ascendente a pesar que Ecuador pasó por procesos como; variaciones de pagos de aranceles asumidos por los exportadores y factores climáticos (Castro, 2017), pero la esencia de crecimiento y aporte a la economía se sigue manteniendo.

De la misma manera es importante poner en contexto el aporte económico del sector florícola de la zona de estudio, con este parámetro se espera responder a las interrogantes con respecto a la evolución del comercio internacional del cantón Cayambe, puesto que existen limitados estudios que evalúan considerando a los pequeños productores. Por otro lado, es trascendental esclarecer que la competitividad de la oferta exportable del sector florícola en los mercados internacionales no solo se debe a que la producción posee los recursos idóneos como la geografía, sino que también intervienen gestiones de acuerdos comerciales, esta información es direcciona sobre todo para los pequeños productores que poseen una limitada experiencia en temas de comercialización.

Es así que, desde la perspectiva estratégica dentro del área de comercio exterior, el contar con acuerdos comerciales y aranceles con tratos especializados, es contar con mecanismos ventajosos, por lo tanto, el índice de exportaciones mejora exponencialmente permitiendo a que

las empresas adopten mayor número de talento humano con la finalidad de ajustarse al volumen requerido, y con esto hace referencia al aproximado de 100.000 empleos directos e indirectos que genera este sector y al mismo tiempo el aporte de ingreso de divisas que repercute en la balanza comercial (Primicias, 2020).

Con estos mecanismos estratégicos, la oferta exportable de Ecuador en el caso de las flores ha logrado establecerse en diferentes mercados del mundo, cubriendo un 70% de la demanda insatisfecha de flores con los principales socios comerciales “Norteamérica, Unión Europea y Eurasia”. Exclusivamente, la cartera de exportación florícola con destino al mercado europeo consta de un 77% en rosas, 11% flores de verano y 5% Gypsophila lo cual genera aproximadamente 186 millones en divisas, esto según el reporte estadístico de EXPOFLORES del año 2020 (Expoflores, Reporte estadístico anual, 2020), lo que significa un dinamismo importante en el índice de empleo, aunque tratándose por temporadas dentro del año, en consecuencia, presenta cambios favorables en la economía de las familias de la zona de Cayambe.

Finalmente, haciendo un recuento a los postulados anteriores se puede decir que el estudio se enfoca en esclarecer y poner en evidencia a aquellas interrogantes sobre el acuerdo comercial, así como el efecto de la misma en el tráfico del comercio, y también se da lugar a una propuesta de solución en dilemas de decisiones comerciales estableciendo una información que antecede futuras investigaciones relativas a aranceles, acuerdos comerciales y exportaciones.

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

### 1.4.1. Objetivo General

- Analizar las formalidades de las medidas arancelarias del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea aplicadas a la oferta exportable del sector florícola del cantón Cayambe y su incidencia comercial.

### 1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente la información obtenida sobre medidas arancelarias impuestas por el mercado europeo y su incidencia comercial para el sector florícola del cantón Cayambe.
- Analizar los efectos de las medidas arancelarias impuestas por el mercado europeo para el sector florícola.
- Determinar el comportamiento de las exportaciones del sector florícola en el periodo 2016-2020 desde un enfoque correlacional entre variables de investigación.

### 1.4.3. Preguntas de Investigación

- a) ¿Cuáles de los fundamentos bibliográficos pudieran servir de base en el desarrollo de la investigación, para analizar las medidas arancelarias y determinar su incidencia comercial?
- b) ¿Cuál es el nivel de evolución de Ecuador con la internacionalización de su comercio?
- c) ¿Qué tipo de medidas arancelarias aplica para la oferta exportable del sector florícola?
- d) ¿Cuál es la tarifa arancelaria que aplica para la oferta exportable del sector florícola?
- e) ¿Cuál es la condición y el periodo de aplicación de estas medidas arancelarias?
- f) ¿Cuál es la situación en el intercambio comercial entre Ecuador y la Unión Europea?
- g) ¿Cuál de las variedades de flores tiene mayor tráfico en las exportaciones?
- h) ¿Cuántas fincas exportan al mercado europeo bajo estas medidas arancelarias en el periodo 2016-2020?
- i) ¿Cuál es el comportamiento de las exportaciones en 2016-2020 de dichas empresas?
- j) ¿Qué tan importante y competitivo son las exportaciones hacia este bloque comercial a diferencia de otros mercados?
- k) ¿Existe una correlación de causa efecto entre la medida arancelaria y el comportamiento comercial?

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El presente trabajo consta de antecedentes para la fundamentación bibliográfica en función a las dos variables que intervienen dentro de la investigación.

#### **Antecedente 1**

En el año 2019 el trabajo de investigación titulado “Oportunidades para la internacionalización del sector florícola de la Provincia del Carchi según acuerdo comercial entre Ecuador-Unión Europea” realizado por el autor Edison López en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, permite identificar las oportunidades de comercialización en el mercado europeo en función del acuerdo comercial vigente detallando que existe una liberación de aranceles para 99.7% de la oferta exportable de los productos agrícolas y 100% de liberación a los productos industriales y pesqueros.

En relación con la presente investigación, esta información permite conocer cuál es el arancel que se aplica a la flores en el mercado europeo, puesto que no todos los productos que se exportan al mercado europeo goza de una liberación total, de esta manera se evita la tergiversación de conceptos errados sobre las medidas arancelarias aplicadas por parte de la Unión Europea a la oferta exportable de flores de Ecuador, a su vez también permite conocer en breves rasgos el comportamiento de las exportaciones en un periodo de tiempo.

#### **Antecedente 2**

En 2017, el tema sobre “Acuerdos comerciales con la Unión Europea: aporte al desarrollo económico del Ecuador” fue realizada por Ángel Cornejo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en el cual, detalla el comportamiento del comercio de Ecuador en el mercado europeo, cuáles han sido las deficiencias por parte de la oferta ecuatoriana con el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea, que tipo de oportunidades tiene la oferta exportable de Ecuador frente a las nuevas medidas arancelarias, las exportaciones ecuatorianas con destino a la Unión Europea bajo la preferencia arancelaria sería una salida a la crisis económica que se presenta en los años 2015 siendo una estrategia a largo plazo, que acoge inclusive a la oferta exportable no tradicionales. (p. 26)

En relación con la presente investigación, esta información permite establecer una percepción del comportamiento comercial, cuál es la evolución de la oferta exportable en un periodo de tiempo específico, puesto que hace mención a la aplicación de las medidas arancelarias vigentes bajo el acuerdo comercial y cuál ha sido la conducta o el flujo de las exportaciones con un enfoque de valoración o incidencia.

### **Antecedente 3**

En el año 2019, el tema sobre “análisis de incidencia de la industria de calzado nacional antes y después de la firma del Acuerdo Multipartes Ecuador – Unión Europea, período 2010-2018” realizado por Arturo Andrade de la Escuela Politécnica Superior del Ejército, permite conocer las políticas comerciales actuales entre Ecuador y la Unión Europea, en este caso manifiesta que la incidencia comercial solo han favorecido a ciertos sectores dinamizando las exportaciones, es decir que para productos del sector agrícola como de industrias y pesca ha configurado como una ventaja importante, por lo que las empresas que exportan estos bienes están en capacidad de demostrar competitividad dentro de este mercado frente a otros similares, como para el caso del sector del calzado manifiesta que las políticas de este acuerdo y sus medidas arancelarias no han sido de carácter favorecedor debido a que la industria no tecnificada es una desventaja frente a industrias modernas con productos mucho más competitivo.

En relación con la presente investigación, este antecedente permite conocer a la incidencia desde un enfoque cualitativo, de la misma manera, los efectos de la variable independiente “medidas arancelarias” mismas que contemplan dentro del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea, no toda la oferta exportable goza de este privilegio en el mercado europeo, por lo tanto, permite determinar conceptos relacionados a la causa efecto.

### **Antecedente 4**

El trabajo de Baena Rojas y José Jaime titulado Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional publicada en la revista RVG “revista venezolana de gerencia” en el año 2018, permite conocer oportunamente los desafíos a los que se enfrentan las empresas cuando se encuentran con mercados proteccionistas y libremercistas en el ejercicio del comercio exterior, del mismo modo afirma que el factor más relevante en negocios internacionales es la oportuna gestión en aspectos estratégicos como un buen estudio de mercado considerando detalles de las normativas, acuerdos comerciales las cuales en mucho de

los casos son determinantes para la internacionalización, puesto que en una de estas condiciones se encuentra una ventaja idónea que facilita el intercambio de bienes y servicios, por lo que a este concepto se consideraría como incentivo para la transacción. (p. 2-20)

Y en relación con la presente investigación, este antecedente se puede establecer conceptos relacionados a la incidencia desde el enfoque cualitativo, puesto que describe el funcionamiento de las barreras comerciales como aquel determinante o condicionante en procesos de internacionalización, de esta manera se puede estructurar preceptos que representan a la evolución de la oferta exportable de flores.

#### **Antecedente 5**

En el año 2019, los autores Jamilet Yépez, Sara Figueroa, Genesis Cajas, Katherin Merello y José González publican una investigación con la temática “Análisis y beneficios de la tendencia creciente de las exportaciones de flores ecuatorianas” en la revista Eumed “Observatorio de la Economía Latinoamericana” en el que permite conocer el escenario propicio para la producción de flores que tiene el Ecuador debido a que cuenta con una climatología que permite el desarrollo de las flores de una manera óptima configurándose como uno de los productos más cotizados a nivel mundial debido a su calidad y belleza, gracias a este crecimiento de mercado, las exportaciones a dado paso a una tendencias masiva en la producción y comercialización en los últimos años, los resultados de este crecimiento paulatino, ha permitido que el sector florícola genere mayor puestos de empleo y mediante este comportamiento establecer un indicador de la incidencia del comercio internacional. (p. 1-16)

El aporte para la presente investigación, este antecedente permite considerar a un indicador de la economía, mismo que mide el nivel de ascendencia o crecimiento de la economía local, el cual responde a la variable dependiente “incidencia comercial”. A medida que las exportaciones se han dinamizado en el mercado internacional, la producción se ha visto incrementada gracias a la rentabilidad que representa este mercado, mismo crecimiento que explica el crecimiento o incidencia en las exportaciones de flores.

#### **Antecedente 6**

En el año 2019, Elizabeth Arias y Kelly Torres realizan una investigación del “Análisis de las exportaciones de camarón antes y después de la firma del acuerdo multipartes entre Ecuador y la Unión Europea” en la revista Eumed “Observatorio de la Economía Latinoamericana” en el

que permite constatar una conducta en las transacciones comerciales del camarón, desde un enfoque del antes y después de aplicarse las nuevas medidas arancelarias, es decir, un comportamiento incidente en las exportaciones bajo el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea. (p. 1-10)

Y el aporte con la presente investigación, es que permite referenciar datos exclusivamente en un periodo de tiempo, es decir considerar datos históricos y concurrentes del tráfico de las exportaciones de flores, esto con la finalidad de establecer un patrón de comportamiento, debido a que se toma datos que son correspondientes al antes de la aplicación del acuerdo comercial para comparar con los datos correspondientes al proceso posterior de la aplicación del acuerdo comercial, el cual responda como un indicador de la incidencia comercial.

### **Antecedente 7**

En el año 2013 la revista serie estudios y perspectivas publica la investigación con la temática “Análisis del acuerdo de asociación entre Colombia y la Unión Europea: Agricultura y medidas sanitarias y fitosanitarias” realizados por Andrés Espinosa, en el cual su aporte permite concebir una evaluación a la conducta de las exportaciones considerando las etapas de degradación que tiene la oferta exportable de Colombia con destino al mercado europeo. De la misma manera, permite conocer las perspectivas y facultades de los exportadores frente a un nuevo escenario comercial. (p. 25-27)

En relación con la presente investigación, esta información permite considerar dos aspectos, por un lado, las etapas de desgravación arancelaria dentro del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea se consolida como un indicador de incidencia puesto que dentro de este periodo se manejan diferentes flujos comerciales. Otro de los enfoques, la descripción cualitativa de la realidad del comercio internacional con aranceles del acuerdo comercial, para lo cual es importante considerar perspectivas de los exportadores, puesto que el testimonio de los involucrados responde a la variable independiente “medidas arancelarias”

### **Antecedente 8**

En 2011, Margarita Velín y Paúl medina publican la temática “Cálculo y análisis de indicadores sectoriales de comercio exterior para el caso ecuatoriano” en la revista Analítika, en el que permite establecer un esquema algebraico para medir la incidencia del comercio en el campo de las exportaciones, aplicando el modelo de coeficiente de exportación (CX) el cual facilita a

relacionar el valor de las exportaciones (X) y el valor de la producción (VP) durante un periodo de tiempo, es decir esta fórmula permite medir el porcentaje de la producción que se somete a la exportación. De esta manera se establece un indicador que figura la incidencia, son resultados de ascendencia, descendencia o a su vez una no variante. (p. 3-29)

Y en relación con la presente investigación, el antecedente aporta al estudio a esquematizar herramientas de análisis cuantitativo se toma de referencia el modelo algebraico que plantea el autor, puesto que permite evaluar datos numéricos como el volumen de exportación de flores con el valor de producción correspondiente a un periodo de tiempo, el resultado tiende a generar patrones de comportamiento, mismos que se configuran como la incidencia del comercio.

### **Antecedente 9**

El tema “Acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea: El caso del sector bananero ecuatoriano” realizado por Luis Andrade y Andrés Meza en la revista Espacios de 2017, permite visualizar la problemática y perspectiva de las exportaciones frente a un acuerdo con aranceles que inciden en la competitividad. Las exportaciones ecuatorianas que se destinan al mercado europeo, en los últimos años ha evolucionado de manera positiva y paulatina cumpliendo con las etapas de desgravación arancelaria pero este crecimiento no se ve reflejado en las proyecciones iniciales. Entonces, el análisis anterior propone, una evaluación de la problemática desde la perspectiva de actuación de los exportadores frente a un acuerdo comercial con un desenvolvimiento poco óptimo, esta evolución basada en las etapas de desgravación sirve de referencia para medir el comportamiento de las exportaciones, es decir, la incidencia en el comercio internacional. (p. 1-5)

En relación con la presente investigación, la información anteriormente citada, permite sustentar e interpretar la problemática que suscita tras las negociaciones del acuerdo comercial, de igual forma, las perspectivas planteadas sobre la evolución de las exportaciones ecuatorianas con destino al mercado europeo a partir de la vigencia del acuerdo comercial “2017”, se toma este mismo modelo para el análisis de las exportaciones de flores, para lo cual, se utiliza modelos de proyecciones puesto que este modelo evalúa, mide, analiza, predice el comportamiento del comercio de flores las cuales son negociadas mediante el acuerdo comercial ECUADOR-UNIÓN EUROPEA.

## **Antecedente 10**

En 2019, la temática de Marco Vásquez, Julio Ramírez, Jaime Sarmiento, Alejandro Acevedo y Alexis Prada sobre “Dinámica de las exportaciones intrarregionales del sector metalmeccánico de Colombia hacia los países de la Alianza Pacífico en el período 2013-2017” en la revista Espacios permite el direccionamiento apropiado para establecer un indicador que evalúe el comportamiento de las exportaciones mediante el índice de BALASSA, de esa manera deducir la incidencia con información cuantitativa aplicando modelos matemáticos que permiten relacionar datos de exportaciones de un periodo de tiempo, cuya estructura permite establecer patrones de importancia del mercado europeo. (p. 2)

En relación con la presente investigación, esta facilita a esquematizar un modelo de análisis cuantitativo se toma como referencia al antecedente anteriormente citado, debido a que su modelo algebraico mide la evolución que tiene la oferta exportable de las flores en un periodo de tiempo, para lo cual se aplica en el periodo 2016-2020, esto permite establecer un resultado concluyente de importancia y competitividad o a su vez la no importancia del mercado europeo.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

Con la finalidad de sustentar de manera teórica las variables planteadas en la investigación, se procede a enfatizar el aporte de teorías de varios autores que brinda directrices de apertura a mercados internacionales, oportunidades comerciales, internacionalización, acuerdos comerciales, evaluación del comportamiento del comercio dada en un determinado tiempo, así como la competitividad del producto.

De esta manera, se establece mediante un esquema, la conceptualización de la primera variable que interviene dentro de la investigación, en este caso las medidas arancelarias que impone un determinado mercado o país con la única finalidad de salvaguardar las actividades económicas nacionales que posiblemente podrían ser el sector más vulnerable, debido a que se expone frente a productos más competitivos del entorno comercial.

El alcance de una medida arancelaria es de cierta manera amparadas bajo normativas o leyes de carácter recíproca, dentro de estas normativas contemplan directrices que permite que las partes negociadoras se limiten a un comercio justo, para el escenario de Ecuador las normativas vigentes facilitan a la comercialización con un sustento legal, bien esta puede tratarse en

acuerdos comerciales o de preferencias arancelarias, pero de la misma manera siguen siendo medidas comerciales.

Para este estudio estas normativas permiten conocer las limitaciones o alcances que dispone el mercado, en función de estas leyes o normativas el ejercicio transaccional de mercancías se efectúa, y de este proceso nace un resultado que oportunamente se puede analizar con el uso de teorías que ayudan a comprender los efectos, los beneficios, las repercusiones que acarrear dentro del proceso comercial.

Adam Smith (1776), manifiesta que la comercialización y desarrollo económico radica en que los mercados imponen en una mínima parte las barreras arancelarias, de esta manera la gestión gubernamental en una de sus normativas manifiesta que impulsara a la internacionalización mediante la facilitación de acuerdos comerciales las cuales erradiquen las medidas arancelarias a una mínima parte.

La garantía de las normativas del país tiene la finalidad de impulsar y emprender en mercados internacionales sin dejar a un lado que los mecanismos de negociación que estarán bajo acuerdos entre países, dentro de estos acuerdos reposarán el nivel de las condiciones comerciales, así como medidas arancelarias al que se somete una determinada mercancía.

Por otro lado, la otra variable como es la incidencia en el comercio lo cual permite analizar el comportamiento de la dinámica transaccional. Para la realidad del estudio se acopla en el comercio de flores que se destina al mercado europeo bajo las medidas arancelarias del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea.

El comportamiento de evolución ya sea de un resultado ascendente o descendente está ligado a la aplicación de una medida arancelaria, esto quiere decir que a más barreras arancelarias impuestas dentro de un mercado su comportamiento puede ser descendente en el volumen de envío o de venta, por el otro lado a menos barreras comerciales su evolución en ventas sea de carácter positivo.

Debido a factores distintos una dinámica comercial tiende a generar cambios en su flujo, es decir, la incidencia tiene una evolución en la actividad del comercio. El comportamiento en el comercio también se identifica cuando a través de instrumentos legales brindan facilidades a la

comercialización, sumado a esto, el correcto aprovechamiento de los recursos para la producción, uno de estos escenarios se puede presentar si se aplica las normativas que contempla en el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversión (2018), en el que manifiesta que el país fomentará la producción con miras para la exportación, de la misma manera, promoverá la comercialización mediante el uso de normas legales o programas del Gobierno, para el caso de la comercialización puede tratarse de un programa de preferencias arancelarias o acuerdos comerciales, coyunturalmente con la gestión necesaria que fomenta tratos preferenciales y eliminación de obstáculos al comercio que manifiesta Adam Smith (1776) en su obra la riqueza de las naciones.

El organismo supremo (OMC) plantea para sus miembros, un proceso comercial sin discriminación, por lo cual, las mercancías importadas y las producidas en un país recibirá el mismo trato eliminando de cierta manera favoritismos, por otro lado, también impulsa a que las transacciones sean cada vez más libres, eliminando los obstáculos al comercio, cambiando de cierto modo el comportamiento y el proceso comercial.

#### 2.2.1. Fundamentación teórica

A continuación, se mencionan teorías de comercio exterior que relacionan con la temática de investigación, estas teorías fortalecen el marco filosófico debido a que su contexto es en relación a mercados, acuerdos de comercio, barreras comerciales, exportaciones, etc.

#### **-Teoría de la Ventaja Comparativa**

David Ricardo, en su trabajo manifiesta que si dos países son comparados, uno de ellos llegase a poseer una ventaja absoluta sobre el otro en el ámbito de la producción ya sea de bienes o servicios aún pueden beneficiarse mutuamente si se comercializa entre ellos, puesto que la solución o el beneficio radica cuando los países solo se dediquen a producir o a especializarse en el producto o bien que representa menor costo y tenga mayor oportunidad, es decir la producción se masifica si el determinado país utiliza o especializa en su ventaja comparativa de bienes. (Policonomics, 2019)

Mediante esta teoría se puede establecer la gran competitividad y potencial que tiene el sector florícola de la Provincia de Pichincha cantón Cayambe en los mercados internacionales, en función de que el producto es de alta calidad y belleza gracias al recurso geográfico en el que se posiciona este sector productivo, por lo tanto, se considera que este proceso de producción

está dentro del carácter eficiente que desgasta menos recursos. Sin embargo, dentro del entorno comercial con miras al desarrollo no es suficiente con tener los recursos de producción si no existe una información adecuada dentro del proceso comercial como un estudio a detalle de las medidas arancelarias de un mercado.

### **-Teoría clásica de la ventaja absoluta**

Adam Smith, en el su trabajo *La Riqueza de las Naciones* manifiesta que el esquema del comercio internacional basado en el concepto de ventaja absoluta es la referencia de costos entre países en el ámbito de la producción, de la misma manera destaca la importancia del libre comercio con la visión de que la riqueza de una nación se incrementa, es decir fomentando la erradicación de las barreras arancelarias y no arancelarias o una regulación moderada de las medidas comerciales para el mejoramiento en el flujo de mercancías. (CEIP-H, 2015)

Esta teoría permite conocer y enfatizar la importancia del flujo comercial sin barreras al comercio, puesto que el escenario entre Ecuador y la Unión Europea se configura bajo este perfil, un proceso paulatino de erradicación de barreras comerciales que robustece el comercio de bienes entre países, es decir, aplicando moderadamente aranceles a los productos del sector agrícola con la finalidad de entablar el desarrollo y fortalecimiento a pequeñas economías como el sector florícola del cantón Cayambe. Bajo este concepto también determinar el comportamiento de la oferta exportable de flores esquematizando una incidencia.

### **-La nueva teoría de comercio internacional**

Paul Krugman y su nueva teoría del comercio internacional manifiesta sobre las economías de escala, en cual explica que cualquier país tienden a ser competitivo si su producción es en mayor volumen sus costos tienden a ser menores, y esto a su vez facilitan la oferta de productos, beneficiando a los consumidores. (Mayorga & Martínez, 2008)

Esta teoría permite establecer que, si el sector florícola y su comercialización es incentivada de manera adecuada, es decir, facilitando una información pertinente del análisis a acuerdos comerciales y sus medidas arancelarias ventajosas, podría comercializar o exportar un mayor volumen de flores, en este caso, producir más a menos costo, debido a que se cuenta con recursos idóneos para la producción, como el factor geográfico.

## 2.2.2. Fundamentación conceptual

### 2.2.2.1. Acuerdos Comerciales

Según el aporte de Gestipolis (2002) un acuerdo comercial lo define como aquella gestión llevada a cabo entre países.

**a) Concepto:** el acuerdo comercial es aquel convenio bilateral o multilateral entre estados, en el cual se cristalizan intereses comunes, satisfacen las necesidades de cada parte involucrada al cumplir cada objetivo planteado, uno de ellos es incrementar el intercambio comercial. (Gestipolis, 2002)

**b) Importancia:** esta gestión impulsa a las industrias del país, puesto que incentivan y promueven al acceso preferencial a nuevos mercados, para lo cual se establece normativas que ampara el accionar de la gestión, resultados permiten expandir el universo de posibles compradores e incrementar los factores de competitividad de los exportadores. (Gestipolis, 2002)

**c) Característica:** un acuerdo comercial tiene la particularidad de brindar beneficios en función de su modalidad, bien esta puede tratarse de un acuerdo, bilateral, multilateral, y tratado de libre comercio.

- Acceso a mercados más amplios.
- Competitividad y acceso a un mayor número y tipología de productos y servicios.
- Desaparición de las condiciones y barreras comerciales entre dos o más países.
- Intercambio de tecnología de un estado a otro

**d) Funciones:** estas gestiones comerciales puestas en vigencia en un país generan beneficios más allá del entorno económico, aumentan el comercio, solucionan conflictos de deficiencias comerciales y económicas. Al establecer la zona de preferencias arancelarias que incentivan el comercio, la oferta exportable se incrementa entre países lo cual mejora las economías debido a que existe una erradicación total de los gravámenes y otras restricciones al comercio para todos los productos, con algunos casos de excepciones. (Gestipolis, 2002)

#### 2.2.2.2. Medidas arancelarias

Según Sevilla (2019) la medida arancelaria aplicada en una economía se configura de la siguiente manera.

**a) Concepto:** las medidas arancelarias se constituyen como una restricción al comercio exterior de un país, este término se asemeja con mayor frecuencia en el escenario de la importación, en mínima parte en la exportación de bienes o servicios, este impuesto se denomina como aranceles para mercancías de ingreso desde un país externo de la frontera, la repercusión en el precio del bien sometido a este impuesto tiende a ser más caro que en su país de origen. (Sevilla, 2019)

**b) Importancia:** es fundamental tomar en consideración que por un lado esta medida arancelaria tiende a regular el mercado interno, pero por otro lado este impuesto provoca que las actividades económicas se conviertan en menos eficientes, por lo que, a menor presencia de competencia, estas carecen de motivación para innovar. Otros de los criterios es que al aplicar esta medida comercial se contradice a los principios de reciprocidad planteados por la OMC. (Sevilla, 2019)

**c) Características:** aparte de constituirse como una herramienta de política comercial internacional que regula las operaciones comerciales, también se considera una medida comercial de carácter nominal en la que su clasificación es de la siguiente manera.

- Ad valorem
- Específico
- Mixto

**d) Funciones:** el país que plantea esta medida comercial tiene tres enfoques de utilización, la recaudación fiscal para los fondos gubernamentales, protección a las industrias nacionales y la regularización en la balanza comercial. (Sevilla, 2019)

### 2.2.2.3. Organismos de comercio internacional

Según Mise (2021) los organismos internacionales con competencia de comercialización regulan el desarrollo de las actividades en el tráfico internacional de mercancías es decir el flujo del intercambio comercial.

**a) Concepto:** las organizaciones en materia de comercio, son aquellas que aportan con desarrollo, ciencia y tecnología a las áreas de actividad comercial de los países miembros. La organización rectora del comercio internacional es la OMC “organización mundial del comercio” fundada en 1995 con el objetivo de analizar y liberalizar el comercio internacional. (Mise, 2021)

**b) Importancia:** el organismo rector del comercio OMC, promueve y da apertura al comercio entre países del mundo, el objetivo prioritario para este organismo es contribuir con mecanismos que facilite las transacciones comerciales de manera recíproca, con una mayor libertad posible fomentando el desarrollo y bienestar económico. (Mise, 2021)

**c) Característica:** la OMC o también GATT como también se le conocía, también está ligada a otras organizaciones supra nacionales derivadas al comercio internacional, materia aduanera, materia de propiedad intelectual relacionados con el comercio internacional, infundiendo un comercio sin discriminación, acceso a mercados, promoción de una competencia leal, no distorsionada. (Mise, 2021)

**d) Funciones:** la OMC tiene como objetivo brindar instrumentos y recursos para el desarrollo del comercio dentro del marco legal, por lo que, fomenta y administra los acuerdos comerciales, servir de foro para negociaciones comerciales, resolver diferencias comerciales de los miembros, examina políticas comerciales de los países miembros, brinda asistencia técnica en formación comercial a países menos desarrollados, coopera coyunturalmente con otras organizaciones internacionales. (Mise, 2021)

### 2.2.2.4. Incidencia comercial

Para Aguilar, Maldonado, y Solorzano (2020) una incidencia o comportamiento comercial se configura o incurre a causa de distintos factores.

**a) Concepto:** la incidencia comercial se entiende como al comportamiento de la dinámica transaccional de bienes o servicios, este comportamiento se puede dar en función a la aplicación

de gestiones, procesos o la incorporación de un elemento de complementariedad o de control dentro de un determinado escenario, los resultados no se limitan a ser siempre positivos o negativos también puede presentar otras realidades que permiten tomar una decisión oportuna, en función al escenario comercial siempre se limita a conocer dos variables como respuestas, por un lado, el resultado de la incidencia puede ser un superávit y por el otro el déficit, que se limita a explicar un crecimiento o un decrecimiento respectivamente dentro de la balanza comercial. (Aguilar et al., 2020)

**b) Importancia:** conocer el comportamiento de este fenómeno incidente del comercio ayuda tomar medidas acertadas para que el resultado se incline a favor del interesado, debido a que es posible manipular los resultados que tiene la balanza comercial siempre y cuando se adapte la correcta gestión con respecto al proceso comercial, para esto se debe también considerar el comportamiento del entorno como es el mercado. (Aguilar et al., 2020)

**c) Características:** dentro del factor incidente se configura dos posibles criterios en función a los resultados “superávit y déficit”, permite también conocer por medio del resultado la capacidad productiva de una industria o una actividad económica, sin dejar a un lado que el escenario que se analiza es la dinámica comercial internacional, bajo la aplicación de mecanismos comerciales. (Aguilar et al., 2020)

**d) Funciones:** los resultados otorgados por una determinada evolución permiten medir o evaluar el estado situacional de un determinado escenario en el que el veredicto se limita a un resultado bien este puede configurarse como positivo o negativo sin descartar posibles resultados que no se preveían al plantear la investigación. (Aguilar et al., 2020)

#### 2.2.2.5. Sector florícola

Según Cárdenas (2017) la producción florícola en la economía de Ecuador es aquel sector que aporta con un porcentaje considerable de las exportaciones no tradicionales del país, puesto que cuenta con los recursos naturales más idóneos para la producción que los otros sectores agrícolas.

**a) Concepto:** el sector florícola está conformado por toda aquella actividad agrícola destinada al cultivo de las variedades de flores, bien esta puede tratarse de una empresa exportadora, pequeños productores y emprendimientos relacionados con la obtención de flores, la mayor

parte de esta oferta se destina a los principales mercados internacionales, pese a que este producto no son parte de las exportaciones tradicionales, en los últimos tiempos ha sido el sector que mayores divisas ha generado. (Cárdenas, 2017)

**b) Importancia:** el sector florícola ha sido uno de las economías que mayor afluencia ha tenido al generar plazas de empleo, por lo tanto, al ser un sector que tiene una participación importante en el comportamiento del PIB se toma como referencia para diversos análisis en el ámbito de la economía. (Cárdenas, 2017)

**c) Característica:** este sector deriva de la agricultura tiene sus orígenes a finales del siglo XIX, enfocado en la producción de variedades de flores, sector que cubre un porcentaje importante de la demanda en el mercado mundial con las variedades:

- Flores de verano
- Flores tropicales
- Flores Fito mejoradas

**d) Funciones:** el sector florícola se ha posicionado como una de las industrias más dinámicas y rentables en distintos países desarrollados y en vías de desarrollo, el aporte de este sector en la economía de un estado tiende a ser determinante puesto que genera empleos, divisas e inversiones extranjeras. (Cárdenas, 2017)

#### 2.2.2.6. Balanza comercial

Según la sociedad anónima Software del Sol (2020) manifiesta que la balanza comercial es un indicador económico cuya función es registrar el comportamiento del comercio tanto para las exportaciones e importaciones.

**a) Concepto:** la balanza comercial es una herramienta económica que se utiliza para medir las actividades comerciales de un país, es decir, evalúa las transacciones del comercio exterior tanto lo que compra y lo que vende dentro del contexto de mercancías. Las transacciones de exportación e importación son medidas en un periodo determinado, del cual se derivan dos únicos resultados “superávit y déficit”. Por exportación se entiende a toda aquella mercancía que sale de las fronteras nacionales con destino a un mercado internacional bajo el precepto de

negociación internacional, y por importación se entiende a toda aquella mercancía que ingresa al mercado nacional desde un punto de origen extranjero en cumplimiento de las normativas de negocios y aduanas. (Software del Sol, 2020)

**b) Importancia:** los resultados que se obtienen del análisis de la balanza comercial permiten tomar decisiones oportunas a los países, con la finalidad de salvaguardar el bienestar económico del mercado nacional, cuando el resultado es negativo “déficit” se entiende que el país está comprando más de lo que puede vender, y por resultado positivo “superávit” significa que el comercio en ventas es rentable se genera mayor ingreso de divisas o que a su vez se vende más de lo que se compra. Por lo tanto, este indicador es un determinante para mejorar las actividades comerciales mismas que son parte importante del desarrollo económico. (Software del Sol, 2020)

**c) Característica:** la balanza comercial se caracteriza por ser un registrador económico de las transacciones del comercio exterior y derivar dos únicos resultados:

- Superávit: resultado positivo “se vende más de lo que se compra”
- Déficit: resultado negativo “se compra más de lo que se vende”

**d) Funciones:** registrar las actividades exclusivamente del comercio exterior en el contexto de transacciones de mercancías y facilitar dos únicos resultados de análisis, demostrando el ascenso o descenso del comercio de un país. Indicador económico cuyo resultado permite tomar decisiones en la actividad comercial del ámbito internacional. (Software del Sol, 2020)

### 2.2.3. Fundamentación legal

*Tabla 1.* Marco legal

Normativa	Descripción
POLÍTICA COMERCIAL	
Constitución de la República del Ecuador 2008	Art. 306.- El Estado promoverá las exportaciones con procesos amigables con el medio ambiente y dando prioridad a aquellos que generan mayor empleo y valor agregado de la misma manera el impulso a las exportaciones de los pequeños y medianos productores. (ECUADOR, 2008)

Normativa	Descripción
	<p>Art. 336.- El Estado impulsará y velará por el comercio justo, de la misma manera certifica la transparencia y eficiencia en los mercados del mismo modo fomentará la competencia en igualdad de condiciones y oportunidades. (ECUADOR, 2008)</p> <p>Art.421.- La aplicación de los instrumentos comerciales internacionales no menoscabará, directa o indirectamente, el derecho a la salud, el acceso a medicamentos, insumos, servicios, ni los avances científicos y tecnológicos. (ECUADOR, 2008)</p>
	<p>DE LAS MEDIDAS DE DEFENSA COMERCIAL</p>
	<p>Art. 83.- Para la aplicación de medidas arancelarias a la exportación de mercancías, se utilizará la nomenclatura que defina el órgano rector en materia de comercio exterior “Convenio sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías”, sistema reconocido en los tratados internacionales debidamente ratificados por Ecuador, el órgano rector en materia de comercio exterior. (COPCI, 2018)</p>
COPCI	<p>Art. 88.- El Estado impulsará la transparencia y eficiencia en los mercados internacionales y fomentará la igualdad de condiciones y oportunidades. (COPCI, 2018)</p> <p>Art. 93.- El Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones y las promoverá mediante normas legales o programas del Gobierno ya sea los programas de preferencias arancelarias, acuerdos comerciales de mutuo beneficio como bilaterales o multilaterales. (COPCI, 2018)</p>
	<p>DECISIÓN 367</p>
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES “CAN”	<p>Art. 1.- La CAN tomará en cuenta en la negociación conjunta de un Acuerdo de Asociación entre la Comunidad Andina y la Unión Europea y el derecho a expresar sus diferencias y negociar, según sea el caso, diferentes niveles de alcance y profundidad en los temas y compromisos de dicho Acuerdo. (SICE, s.f.)</p>
COOTAD	<p>Art. 135.- Los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales y parroquiales rurales les corresponde brindar estrategias participativas de apoyo a la producción; el fortalecimiento de las cadenas productivas, la construcción de infraestructura de apoyo a la producción, el impulso a los productores, emprendimientos económicos y empresas Comunitaria, la generación de redes de comercialización. (COOTAD, 2018)</p>
Organización mundial del Comercio “OMC	<p>Art. 3 del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio</p> <p>La OMC facilitará la aplicación, administración y funcionamiento de acuerdos Comerciales Multilaterales e impulsará a la consecución de concebir los objetivos pactados dentro del acuerdo. Bajo el direccionamiento de la OMC se establecerán</p>

<b>Normativa</b>	<b>Descripción</b>
	<p data-bbox="485 241 1428 315">acuerdos de relaciones comerciales entre sus Miembros en los asuntos relacionados con los acuerdos e instrumentos jurídicos. (OMC, s.f.)</p> <p data-bbox="485 376 1428 680">Art. 2 del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, comercio sin discriminación entre los países miembros, es decir que si se concede a un país una ventaja especial bien puede ser reducción del tipo arancelario de mercancías, de la misma manera se aplica a todos los demás Miembros de la OMC, Las mercancías importadas y las producidas en el país deben recibir el mismo trato, comercio libre de manera gradual mediante negociaciones reduciendo los obstáculos al comercio alentando el comercio, reducción de aranceles y prohibiciones de las importaciones. (OMC, s.f.)</p>
<p data-bbox="229 698 1437 754"><b>Fuente:</b> Constitución de la República del Ecuador (2008), COPCI (2018), SICE (s.f), COOTAD (2018) y OMC (s.f)</p>	

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

##### 3.1.1. Enfoques

Para el desarrollo de la investigación se aplica el enfoque cualitativo y cuantitativo, el cual permite establecer resultados que responden a los objetivos previamente planteados dentro de la investigación, en el caso de la aplicación, del enfoque cualitativo permite identificar y desarrollar una descripción analítica, el otro caso, la aplicación del enfoque cuantitativo mediante el análisis a los resultados de datos numéricos se puede tomar una decisión.

##### **-Enfoque cualitativo**

Este enfoque se considera que es multimetódico, lo cual procede a un acercamiento interpretativo y minuciosa al sujeto de estudio, de esta manera el investigador analiza su entorno o su ambiente con la finalidad de dar un veredicto lógico o interpretativo a los fenómenos en función a los criterios aportados por el determinado medio, este enfoque permite un análisis sensible, profundo y reflexivo a los resultados o significados que sea de carácter subjetivos e intersubjetivos que pertenece a la realidad del estudio. (Mata, 2019)

El enfoque cualitativo aplicada a la realidad de la investigación, facilita a la recolección de características que describen la perspectiva a la aplicación de las medidas arancelarias impuestas por el mercado europeo para el sector florícola ubicada en la provincia de Pichincha-Cantón Cayambe, mediante este enfoque se puede establecer un análisis que ayuda a comprender sus ventajas y desventajas, tomando también en consideración el comportamiento de la dinámica transaccional.

En función de este enfoque, se instituye un análisis de las barreras arancelarias que está vigente y las que no está vigente impuestas por la Unión Europea, las cuales repercuten en el sector florícola del país, bien si esta aplicación puede representar oportunidad para la comercialización de flores.

##### **-Enfoque cuantitativo**

Este enfoque mantiene un conjunto de procesos de modo secuencial y demostrativo, de esta manera no se puede eludir el orden, debido a que el desarrollo de este enfoque es riguroso, partiendo de una idea inicial hasta establecer una delimitada concepción teórica, también se

puede evidenciar la presencia de hipótesis con variables que necesariamente son medibles en un determinado contexto con la utilización de métodos estadísticos, y como resultados se puede extraer una serie de conclusiones, que tienen un significado interpretativo en estimaciones así como magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación. (Fernandez, 2016)

El enfoque cuantitativo aplicada a la realidad de la investigación permite establecer un mínimo en el índice de error en los análisis dentro de la parte estadística, en este caso el comportamiento comercial, como el volumen en las exportaciones dada en función de las medidas arancelarias, volumen de la producción, precio pagado por el volumen exportado, evolución de la economía local entre otros indicadores que establece incidencia en la comercialización son analizados desde la información obtenida de primera mano “entrevista, encuesta” así como de las fuentes secundarias “bibliográficas, bases de datos estadísticos”, de esta manera encontrar una alternativa idónea para la comercialización del producto del sector florícola de la provincia de Pichincha-Cantón Cayambe.

### 3.1.2. Tipo de Investigación

#### **-Investigación mixta**

Dentro de este criterio radica dos tipos de niveles en función a la información, por un lado, la investigación documental y, por otro lado, la investigación de campo, esta combinación permite comprender mejor el fenómeno de estudio. (Salusplay, 2018)

La investigación mixta suministra análisis de información ya sea primaria con secundaria o viceversa, permite establecer un resultado con mayor fundamento que justifica a los objetivos planteados dentro de la investigación.

#### **-Investigación documental**

Dentro de este criterio la investigación se lleva a cabo mediante la recolección de información planteada mediante la lectura de documentos, libros, revistas, grabaciones, filmaciones, periódicos, bibliografías entre otros, comúnmente esta investigación se asocia con la investigación histórica. (QuestionPro, 2019)

La investigación en el escenario bibliográfico accede a una búsqueda literaria que da como resultado la obtención de datos que responden al objetivo de la investigación, en el cual se basa de trabajos de investigación realizados anteriormente, mismos que tienen similitud en el análisis

de las variables planteadas. El resultado de este proceso es un diagnóstico teórico a la investigación, así mismo justificar su validez con datos de carácter estadístico y teórico obtenidas de fuentes referentes a la comercialización de las flores ecuatorianas con destino al mercado europeo bajo la aplicación de las medidas arancelarias, para establecer una precisión real se considera datos con períodos actuales o de los últimos 5 años.

### **-Investigación de campo**

Dentro de este criterio, la investigación procede a extraer información y datos directamente de la realidad o del entorno del estudio mediante la utilización de técnicas de recolección, bien esta puede ser por entrevistas o encuestas, este proceso permite plantear una respuesta al problema planteado sin manipular o controlar las variables. (Cajal, 2020)

En cumplimiento a la investigación de campo se procede a formular encuestas, para posteriormente analizar el comportamiento de la incidencia comercial dada a causa de las medidas arancelarias para el sector florícola de la Provincia de Pichincha Cantón Cayambe, la encuesta se direcciona para los representantes o departamento a cargo de la administración de las empresas florícolas ubicadas en el sector anteriormente citado.

El propósito de este proceso es conocer su dinámica comercial, evolución de ventas y de producción, precios, calidad del producto y estos parámetros permiten establecer una incidencia, la información se establecen en función al testimonio de expertos que están a cargo de la comercialización quienes establecen esta información ya sea con la ayuda de medios electrónicos como llamadas, correos entre otros.

### **-Investigación exploratoria**

Dentro de este criterio, la investigación se enfoca en el análisis de un problema carece de una precisa definición, para lo cual pretende establecer un diagnóstico de la realidad mediante los primeros acercamientos al fenómeno de investigación, el investigador debe tener claro que implica riesgos es decir no hay fundamentos teóricos sólidos y a la vez esta genera hipótesis, este hecho abre un camino para desarrollar un estudio mucho más minucioso y profundo con la finalidad de extraer un resultado, explicación y una conclusión previo al análisis de patrones o datos. (QuestionPro, 2019)

Mediante esta modalidad se establece un acercamiento a un estudio que carece de bases teóricas o antecedentes similares, en este caso trabajos que aborden un estudio de incidencia en el comercio causadas por las medidas arancelarias impuestas por el mercado europeo para el sector florícola, al instaurar una exploración referente a las dos variables de investigación se constata un diagnóstico real en el escenario de la comercialización de flores con destino al mercado europeo bajo la aplicación de las medidas arancelarias y efectos para el sector exportador.

### **-Investigación correlacional**

Dentro de esta investigación se puede analizar la relación entre las variables de la investigación, al ser un tipo de investigación no experimental el investigador puede medir las dos variables y su relación mediante la estadística, de esta manera plantear una conclusión sin necesidad de otras variables externas. (Mejía, 2017)

Esta modalidad permite establecer una comparación entre variables y determinar una relación, en este caso el comportamiento de las medidas arancelarias impuestas por la Unión Europea para el sector florícola y su incidencia comercial, puesto que la variable dependiente fluctúa en función de la variable independiente, el análisis radica en el grado de dependencia entre estas variables, estableciendo una la relación, comportamiento o evolución exacta que mantienen entre las dos variables de investigación.

## **3.2. HIPÓTESIS**

Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local.

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

Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del Cantón Cayambe en el mercado europeo y su incidencia comercial.

### **3.3.1. Definición de Variable**

**Medidas arancelarias:** es un gravamen implementado a las mercancías que son objeto de importación, esta barrera comercial al aplicarse tiende a generar variaciones del precio del bien sometido al gravamen, el objetivo de que los países implemente este criterio es con la finalidad

de proteger las actividades económicas locales o la industria nacional de la misma manera recaudar ingresos fiscales para el bienestar económico nacional. (Picasso, 2016)

**Incidencia comercial:** dentro del entorno del comercio así como empresarial, la incidencia se configura como el resultado provocado por un fenómeno o acontecimiento que influye a modificaciones en su comportamiento regular a un determinado proceso, en otro contexto, la incidencia comercial se alinea como un factor determinante en la toma de decisiones dada en función a los resultados de la conducta comercial, tomando como alternativas óptimas la expansión o modificación al dinamismo de producción o comercialización. (Allen, 2013)

### 3.3.2. Operacionalización de variables

#### Operacionalización de la variable independiente

*Tabla 2.* Operacionalización de variable independiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTOS	INFORMANTES
<b>Variable independiente</b> Las medidas arancelarias	Factor legal: Relaciones Comerciales	Tipo de relaciones comerciales	¿Cuál es la relación comercial entre los países?	Análisis de documentos	Análisis bibliográfico y/o fuentes secundarias	-Servicio de contratación pública -Ministerio de relaciones exteriores -Banco Central del Ecuador -Bibliografías
			¿Qué tipo de relaciones comerciales tiene en el periodo de análisis?	Análisis de documentos		
	Vigencia de los acuerdos comerciales	¿Cuál es la vigencia de dichas medidas arancelarias?	Análisis de documentos			
		¿Qué tipo de preferencias otorga durante la vigencia?	Análisis de documentos			
	Factor legal: Medidas arancelarias	Tipo de medidas arancelarias	¿Qué tipo de medida arancelaria se suprime en los acuerdos comerciales?	Análisis de documentos	Análisis bibliográfico y/o fuentes secundarias	
			¿Qué tipo de medida arancelaria se aplica para el sector florícola?	Análisis de documentos		
		Periodo de desgravación	¿En qué momento se desgrava los aranceles para las flores?	Análisis de documentos		
			¿Qué condiciones debe cumplir para la desgravación?	Análisis de documentos		

*Fuente:* Elaboración propia

## Operacionalización de la variable dependiente

*Tabla 3.* Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA	INSTRUMENTOS	INFORMANTES
<b>Variable dependiente</b> incidencia comercial.	Factor comercio	Balanza comercial	¿Cuál es el resultado de la balanza comercial de las flores?	Análisis de documentos	Análisis bibliográfico y/o fuentes secundarias	-Empresas que forman parte de la muestra estratificada. -Bases de datos estadísticos. -Cobus group -Trademap -Banco Central del Ecuador -Superintendencia de compañías y seguros -COMEXI -ECUAPASS -ProEcuador -Expoflores -INEC -Ecuador en cifras -Bibliografías
		Nivel de internacionalización	¿Cuánta apertura tiene Ecuador con el mercado del mundo?	Análisis de documentos		
		Empresas exportadoras	¿Cuántas empresas se involucran con el mercado de la UE?	Análisis de documentos		
		Comportamiento de las Exportaciones	¿Cuál es el comportamiento de las exportaciones periodo 2016-2020?	Encuesta		
		Índice de empleo	¿Cuál es la evolución en las fuentes de empleo del sector florícola?	Encuesta	Cuestionario de encuesta	
	Factor económico	Evolución del uso del suelo	¿existen cambios en la extensión geográfica de producción de flores?	Encuesta		
		Impacto económico	¿el sector florícola permite mejorar la economía local?	Encuesta		

*Fuente:* Elaboración propia

### **3.4. MÉTODOS UTILIZADOS**

El método científico dentro de una investigación se constituye como aquel procedimiento que permite analizar o procesar un sinnúmero de problemas a la vez, su proceso sistemático aporta en la solvencia de dudas o descubrimiento de incógnitas. (Ecuared, s.f.)

De esta manera, los métodos empleados son a razón de determinar un origen y un resultado de la investigación, puesto que la información previa al análisis y proceso carece de direccionamiento y base técnica que defina una pauta. Entonces, cada uno de estos métodos establece directrices o lineamientos a seguir, para concluir con el resultado esperado en función al seguimiento secuencial.

#### **3.4.1. Método deductivo**

En este caso el método deductivo se trata de una estrategia de razonamiento en el permite deducir conclusiones lógicas en función de un sinnúmero de premisas, este método parte desde una verdad universal o general hasta llegar u obtener conclusiones particulares o específicas. (Arrieta, 2017)

El método en cuestión es empleado con el propósito de diagnosticar las exportaciones totales de las flores a nivel del mundo, de esta manera filtrar datos que permite un análisis estadístico de la producción también de la exportación y demanda, al mismo tiempo este método aporta en identificar problemas muy semejantes del tema planteado. La extracción de datos de este proceso permite analizar minuciosamente la balanza comercial y la balanza de pagos del país, en este caso se pone en prioridad la interacción con el sector florícola “empresas y representantes” con el propósito de extraer información que permita la construcción de la investigación.

#### **3.4.2. Método inductivo**

En este caso el método inductivo se trata de una estrategia de razonamiento en el permite deducir hechos singulares, este método parte de premisas particulares o específica hasta llegar a una conclusión general o universal. (Arrieta, 2017)

Este método es empleado con el propósito de recabar información particular pero relativos a la investigación, ya sea de temas relacionados en exportaciones de flores bajo acuerdos comerciales o aranceles preferenciales, comportamiento económico, estos datos dispersos al

analizarlos de manera coyuntural tienden a converger y a responder interrogantes correspondientes al objetivo de la investigación. El objetivo consiste determinar la incidencia o el comportamiento comercial de flores de la zona de Cayambe a raíz de la aplicación de las medidas arancelarias del acuerdo comercial con la UE, para lo cual se sustenta de datos generales o particulares provenientes de las mismas empresas, así como de fuentes secundarias.

#### 3.4.3. Método analítico

El método analítico es aquel que diferencia, descompone partes específicas de un todo o conglomerado, y procede al análisis de cada uno de los elementos clasificados parte por parte, dentro de un trabajo de investigación documental este método es el más idóneo. (Sosa, 2013)

Este método aplicado en este trabajo de investigación permite la construcción y análisis de la parte documental en cuestión, al mismo tiempo la construcción de un modelo explicativo de la evolución comercial dada a efecto de las medidas arancelarias para el sector florícola.

#### 3.4.4. Método sintético

El método sintético es aquel que analiza y sintetiza toda la información recopilada, posteriormente estas ideas son estructuradas desde lo más simple a lo más técnico y complejo de esta manera se reconstruye y sintetiza los hechos o acontecimiento del instante o periodo en el que se ejecuta la investigación de manera que se complementen hasta plasmar un resultado único y preciso, por lo tanto, el método analítico y sintético funcionan coyunturalmente. (Sosa, 2013)

Una vez desglosada y clasificada la información por el método analítico, es concerniente sintetizar los resultados finales para obtener una derivación de manera clara, desciftable, confiable y moderada. Dentro de la investigación en cuestión permite solventar con respuestas a las preguntas y a los objetivos planteados.

Por otro lado, este método sintetiza la información de manera cuidadosa y analítica, como resultado de este proceso se reconstruye nueva información que ayudan a comprender el estado del sector que se está estudiando y que los mismos resultados serán de apoyo para futuras investigaciones.

### 3.4.5. Método correlacional “coeficiente de Kendall”

Este método se incluye al proceso, debido a que la investigación se sustenta de datos que se recopilan de diferentes fuentes, como la fuente primaria, y al estar disperso no es posible converger con una respuesta, es necesario procesar esta información utilizando un mecanismo de análisis entre variables.

Mediante este método no paramétrico la dispersión de los datos se somete a una congruencia entre las variables de investigación, con esta fase busca obtener el nivel de dependencia o correlación que tiene las medidas arancelarias con la incidencia comercial, dicho de otra forma, las medidas arancelarias influyen o no en el comportamiento comercial del sector florícola.

El coeficiente de Kendall es un mecanismo analítico correlacional de carácter cualitativo, este instrumento permite establecer relaciones entre la variable dependiente e independiente, a través de datos ordinales aplicados en muestra pequeñas, por lo tanto, los resultados posibles para establecer la dependencia van de -1 a 1, esto significa que la respuesta que se acerca al valor positivo tiene una categoría de correlación (EcuRed, 2020)



*Figura 1.* Valoración con el coeficiente de Kendall  
*Fuente:* Adaptado de Chalia y Guerrero (2021)

Con la finalidad de probar la hipótesis alternativa se procede a formular el cuestionario con preguntas que tengan una estructura de dependencia entre las variables dependiente e independiente, y la lógica de calificación en la escala de Likert facilita en la interpretación de la respuesta, de tal manera que permita conocer si las medidas arancelarias del acuerdo comercial influyen o tiene incidencia en el comercio del sector florícola de Cayambe.

Para proceder con el cálculo de la correlación es vital la organización de los datos, para lo cual, se esquematiza con una técnica de codificación a las opciones de la escala de Likert “respuestas” configurándose de la siguiente manera; mayor grado de asertividad será igual a tener mayor relación entre las variables y viceversa. Respectivamente, también se considera un nivel de confianza del 0.95 con un margen de error del 0.05.

**Tabla 4.** Asignación de código y calificación a las respuestas

Opción de respuesta en escala de Likert	Calificación	Grado de aceptación	Codificación
Totalmente en desacuerdo	1	Menor aceptación	-2
En desacuerdo	2	↕	-1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3		0
De acuerdo	4		1
Totalmente de acuerdo	5	Mayor aceptación	2

*Fuente:* Chaliál, Guerrero (2021)

La estructura del cuestionario se enfatiza con preguntas de las dos variables, tanto dependiente y la independiente, por lo que el cuestionario consta de 12 preguntas, pero distribuidas 6 para las medidas arancelarias y para la incidencia o el comportamiento comercial.

**Tabla 5.** Correlación de preguntas de encuesta

Correlación de preguntas			
Las medidas arancelarias “variable independiente”	Pregunta 1	↔	Pregunta 7
	Pregunta 2		Pregunta 8
	Pregunta 3		Pregunta 9
	Pregunta 4		Pregunta 10
	Pregunta 5		Pregunta 11
	Pregunta 6		Pregunta 12
		Incidencia comercial “variable dependiente”	

*Fuente:* Adaptado de Chaliál y Guerrero (2021)

Para la interpretación final de los resultados obtenidos en el cálculo de Kendall se basa del panel que se detalla a continuación, en el que se da énfasis a valores de -1 a 1, si la respuesta oscila en el rango de 0 a 1 será posible corroborar la hipótesis planteada.

**Tabla 6.** Interpretación a la correlación de Kendall

Correlación	Interpretación
De 0.0 a 0.19	Muy baja correlación
De 0.20 a 0.39	Baja correlación
De 0.40 a 0.59	Moderada correlación
De 0.60 a 0.79	Buena correlación
De 0.80 a 1.00	Muy buena correlación

*Fuente:* Adaptado de Chaliál y Guerrero (2021)

El comportamiento comercial o la incidencia en el sector florícola se determina a través del estudio a indicadores ligados al contexto del comercio, estos indicadores están a su vez entrelazados a las políticas comerciales, cuyas políticas establecen perfiles arancelarios a un determinado producto que se somete al comercio internacional. Dicho de otra forma, el resultado del comportamiento de la variable dependiente “incidencia comercial” está en función del análisis a la variable independiente “medida arancelaria”.

### **3.5. TÉCNICAS**

Las técnicas de recolección de datos hace mención a una gran diversidad de técnicas y herramientas que facilita al investigador a desarrollar los sistemas de información, entre las herramientas está la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos, posterior a la fase de recolección se puede procesar y analizar la información como bien puede ser hechos, fenómenos, sucesos o ciencias de un área del conocimiento y de tipo empírico, teórico, cuántico, cualitativo, trascendental, entre otros. (Terán, 2020)

Mediante esta técnica de recolección de datos permite recabar o extraer información de fuentes primarias, así como de secundarias, posterior a esta esta fase en el trabajo de investigación se diagnostica la realidad de la situación del comercial en el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe a efectos de las medidas arancelarias impuesta por parte del mercado europeo.

La conversión de información tanto primaria como secundaria permite sustentar los resultados que se obtienen en el desarrollo de la investigación, el presente estudio tiene un enfoque correlacional de las variables de investigación con la finalidad de determinar el efecto de un acontecimiento sobre otra, por lo que es vital la extracción de datos de primera mano para contrastar con datos secundarios.

#### **3.5.1. Análisis de documentos**

El análisis de documentos se caracteriza por ser un método de extracción de información secundario, puesto que el investigador realiza una búsqueda retrospectiva a un estudio previo de un tema determinado, esta información se encuentra como un recurso tangible o intangible mediante un libro, artículo, archivos tanto físico, digital o audio visuales. Por lo que, el investigador procede al respectivo análisis de su contenido bibliográfico, en consecuencia, se

extrae de este la esencia del mensaje, con el propósito de contrastar o sustentar un resultado (Questionpro, 2021)

La investigación requiere de fuentes secundarias, cuya información conste de un estudio, análisis, evaluación, diagnóstico sobre comercio de bienes bajo acuerdos comerciales, es decir, datos que permitan justificar la evolución del comercio de flores mediante la aplicabilidad de mecanismos de comercio. Por lo que se procede a extraer información tanto cuantitativa como cualitativa de las diversas fuentes con relación al tema de investigación.

#### - Datos Secundarios

Dentro de los datos secundarios se puede apreciar a la información proveniente o recolectada y registrada por otras personas, además este tipo de información son de temas particulares o distintas al tema de investigación en cuestión, estos datos se encuentran de forma rápida sin invertir muchos recursos. (Moot, s.f.)

Desde un enfoque convergente, la información que se obtiene de las diversas fuentes bibliográficas al analizar y procesar, esta permite fundamentar al objetivo que persigue la investigación. Estos datos secundarios son de origen indirecto con el autor, organizaciones, personas, informes, artículos, noticias, la web entre otros.

#### 3.5.2. Encuestas

La encuesta es una técnica que facilita la obtención de la información para el análisis o la construcción verídica de un determinado tema, esta técnica es llevada a cabo en un explícito grupo de personas las cuales representaran a una amplia población, este proceso tiene de por medio una serie de preguntas estandarizadas con conceptos que derivan de la problemática del estudio, posterior a ellos extraer datos cuantitativos de un tema específico. (Typeform, 2020)

En este caso, con el uso del cuestionario de encuesta se obtiene datos referentes al comportamiento de la oferta, demanda y el dinamismo de la economía local mediante la comercialización, esta información exclusivamente tiende a ser de los últimos 5 años, es decir, datos de exportación en el periodo de vigencia de los acuerdos de comercio. El segmento que aporta con estos datos son empresas y/o representantes de las fincas florícolas correspondientes a la geografía de estudio “Cayambe”.

### -Información Primaria

La información primaria se obtiene desde el lugar de los hechos, con el atestiguamiento de los participantes o involucrados en una determinada temática, de esta manera se asume que el resultado obtenido mediante el uso de datos primarios es de carácter transparentes y de acuerdo a la realidad del momento, tradicionalmente el término de fuente primaria se concibe con una interacción en el momento y en el lugar con los intervinientes, sin embargo, en la actualidad el modo en el que se procede no tiene métodos tan tradicionales puesto que la tecnología permite estar en el momento y en el lugar en base a instrumentos de comunicación, transferencia, interacción de alta precisión. En muchos de los casos estos instrumentos inclusive han permitido captar información de difícil acceso (López A. , 2019)

Esta información de primera mano se enfatiza en la extracción de datos actualizados o en base a la realidad del entorno de estudio, por lo que el cuestionario de encuesta se destina a las fincas florícolas del cantón Cayambe, los informantes se constituirán en función a la disponibilidad de su estructura organizacional.

Esta información al ser sistematizada aportará en el contraste del comportamiento del comercio de flores y las medidas arancelarias que determinan el proceso transaccional, es decir, si las medidas arancelarias influyen en las exportaciones, el periodo de análisis parte desde el año 2016 a 2020. De la misma manera, el ambiente de la investigación permite proceder con un método tradicional mediante visita en campo a las distintas fincas florícolas, con el objetivo de ser asistido posteriormente por el personal técnico.

## **3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

### 3.6.1 Población y muestra

Para la obtención y el análisis respectivo a la información primaria tanto secundaria de la zona de estudio, se procede a identificar la población o el universo, del cual se desglosa la muestra específica, misma que sirve como referencia en la extracción de datos pertinente.

**Información fuente primaria:** proveniente desde el lugar de los hechos o a incurrir, información original, de primera mano y no filtrada que aún no se ha sometido a una evaluación por nadie. (Rúiz & Vargas, 2008)

**Población y Muestra:** En una concepción básica, la población es aquel conjunto de sujetos que reúnen una característica que se desea estudiar o ser estudiada, mientras que la muestra es una cierta parte de esa población o universo, es decir, un extracto del conjunto total, se delimita con la finalidad de manejar datos abreviados que representan al todo (Ludeña, 2021)

**Población:** El presente estudio e investigación se realiza en el cantón Cayambe con las fincas florícolas que se encuentran en la zona geográfica, mismas que en su actividad económica tiene relación a producción y comercialización de flores con destino a mercados internacionales.

Desde un enfoque estratificado se asume la investigación con 113 fincas florícolas cayambeñas, número de unidades que pertenecen exclusivamente al cantón Cayambe a la vez su actividad comercial se destina particularmente al mercado de la Unión Europea, por lo tanto, el proceso del levantamiento de información se efectuará con el aporte de las mismas. Al contemplarse el número de involucrados desde un método estratégico no interviene un proceso sistémico de cálculo para determinar una muestra, el cuestionario que se formuló está direccionada para los representantes, gerentes o departamentos de comercio según lo disponga en su estructura organizacional, cabe resaltar que las empresas en cuestión mantienen operaciones comerciales en el periodo 2016-2020 con la UE. De la misma manera, no se consideran fincas florícolas que tienen como destino de exportación a otros mercados internacionales, debido a que la información que se requiere extraer es exclusivamente en contexto del comercio con el mercado de la europeo.

Los parámetros anteriormente establecidos se obtienen con un proceso de contraste de información entre la base de datos estadísticos de Cobus Group del año 2016-2020 y de la plataforma de la superintendencia de compañías, valores y seguros.

A continuación, se establece un panel con información que hace referencia a la identificación de las fincas que son consideradas parte del estudio estratificado, cabe señalar que estas empresas florícolas exclusivamente son de la zona geográfica de estudio.

**Tabla 7.** Fincas florícolas del cantón Cayambe que exportan al mercado de la Unión Europea

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
1	1703630838001	QUIMBIAMBA QUIMBIAMBA PEDRO	SUSAN FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N
2	1709608085001	CACOANGO CACOANGO JUAN MANUEL	PULIZA FLOWERS	CAYAMBE / OLMEDO (PESILLO) / VÍA OLMEDO SN Y SN
3	1791351738001	FIorentina FLOWERS S. A.	FIorentina FLOWERS S.A.	CAYAMBE/CANGAHUA
4	1790811905001	GUANGUILQUI AGROPECUARIA INDUSTRIAL S.A. GUAISA	GUAISA S.A.	CAYAMBE/CANGAHUA/AYORA/ASCÁZUBI
5	1717637084001	LANCHIMBA TUTILLO MANUEL CLEMENTE	BLESS FLOWER	CAYAMBE
6	1716054976001	YARLEQUE CRUZ SILVIA MERCEDES	ROSAS MISABEL	CAYAMBE
7	1792306736001	FLORIECOLOGIC S.A.	FLORECOLOGIC	CAYAMBE
8	1792427797001	FLORALSTAR CIA. LTDA.	STAR BOX	CAYAMBE
9	1792031532001	OLIMPOFLOWERS CÍA. LTDA.	OLIMPOFLOWERS	CAYAMBE/CANGAHUA
10	1713045290001	FRANKE LOAIZA ALESSANDRO JOSÉ	BONITA BLUMEN	CAYAMBE
11	1709128373001	VALDEZ BUITRON PATRICIO EDUARDO	IRENEFLOWERS	CAYAMBE/JUAN MONTALVO
12	1791252055001	FLORICOLA LAS MARIAS FLORMARE S.A.	FLORICOLA LAS MARIAS FLORMARE S.A.	CAYAMBE/CANGAHUA/PANAMERICANA NORTE KM 46 Y CAMINO DE PIEDRA
13	1710302108001	CARGUA QUISHPE SEGUNDO NICOLAS	THE EXOTIC ROSE	CAYAMBE
14	1792070635001	FISCELAFLOWER CIA. LTDA.	FISCELAFLOWER CIA. LTDA.	CAYAMBE/AYORA
15	1791913981001	OLIJ ECUADOR CIA LTDA	OLIJ ECUADOR CIA LTDA	CAYAMBE/CANGAHUA
16	1791349490001	FLORES DE NAPOLES FLORNAPOL S.A.	FLORES DE NAPOLES FLORNAPOL	CAYAMBE
17	1716944416001	CHANCOSI MALDONADO BLANCA ESTHELA	A&M FLOWERS	CAYAMBE
18	1791294998001	MYSTICFLOWERS S.A.	MYSTICFLOWERS S.A.	CAYAMBE/CANGAHUA
19	1791435419001	FLORES VERDES FLORDES CIA. LTDA.	FLORES VERDES	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
20	1791972112001	CERESFARMS CIA. LTDA.	CERESFARMS CIA LTDA	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / MARIANA DE JESÚS Y GRANOBLES
21	1791415507001	HOJAVERDE CIA. LTDA.	HOJAVERDE CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / 13 DE ABRIL S/N

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
22	1715230510001	CACUANGO CACUANGO ESTEBAN CORNELIO	YAKUPAMPA SISA	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / COLOMBIA S10-14 Y CORDOVA GALARZA
23	1791265009001	ROSADEX CIA. LTDA.	ROSADEX CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / S/N
24	1792027691001	ALKAVAT CIA. LTDA.	ALKAVAT	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / SANTO DOMINGO S/N Y ANCHOLAG
25	1791170768001	INVERSIONES PONTETRESA S.A.	INVERSIONES PONTETRESA S.A.	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / VÍA CAYAMBE - OTAVALO S/N Y CAMINO VIEJO A ZULETA
26	1791155521001	FLORES ECUATORIANAS DE CALIDAD S.A. FLORECAL	FLORECAL S.A.	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE S/N
27	1719414649001	QUINCHE QUIMBIAMBA JAVIER ALEXANDER	ALEJANDRA FARMS GROUP	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL LOTE 4 Y VÍA PRINCIPAL SN
28	1706684550001	PROAÑO PROAÑO LUIS	ROSA GRANDE	PICHINCHA / CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL S/N
29	1791739442001	MERINOROSAS CIA. LTDA.	MERINOROSAS CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / CALLE PRINCIPAL S/N Y CANANVALLE GUACHALA
30	1716539133001	GUALAVISI GUAJAN SEGUNDO DAVID	ROSES COUSINS " G" DTF	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N Y S/N
31	1791349733001	EMIHANA CIA. LTDA.	EMIHANA	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / ISHIGTO S/N Y PANAMERICANA NORTE
32	1791740262001	QUALITY SERVICE S.A. QUALISA	QUALISA	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PRIMARIA S/N Y SECUNDARIA-PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / MARIANA DE JESUS S/N Y PANAMERICANA-PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE S/N Y NÁPOLES
33	1791715349001	GARDAEXPORT S.A.	GARDAEXPORT S.A.	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE S/N
34	1792119146001	EDENROSES CIA. LTDA.	EDEN ROSES	CAYAMBE / CAYAMBE / PRINCIPAL
35	1714261409001	CARRILLO VACA CEYNEF JHANYNA	TRES MARIAS	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL 1 S/N Y PRINCIPAL 2
36	1791905474001	FLORICULTURA JOSARFLOR S. A.	JOSARFLOR	CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL S/N Y PANAMERICANA NORTE
37	1791398424001	FLORELOY S.A.	FLORELOY S.A.	CAYAMBE / CANGAHUA / PANAMERICANA NORTE S/N Y VIA A CAYAMBE
38	1703968907001	LANCHIMBA LANCHIMBA FRANCISCO	ROSAS DEL CAMPO "L & L ROSES"	CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL
39	1792060699001	FLORAROMA S.A.	FLOR AROMA	CAYAMBE / CAYAMBE / PRINCIPAL S/N
40	1713553053001	LANDETA CONLAGO LUIS HERNAN	ROSAS LAND	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL
41	1792097134001	FLOWERFEST S.A.	FLOWERFEST	CAYAMBE / CAYAMBE / MARIANA DE JESÚS S/N

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
42	1791338502001	ROSAPRIMA CIA. LTDA.	ROSAPRIMA CIA. LTDA.	CAYAMBE / CAYAMBE / S/N Y CANANVALLE GUACHALA LA BOTA
43	1791297903001	PRODUCNORTE S.A.	GREENROSE	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE S/N
44	1790985768001	JARDINES DE CAYAMBE JARDICA C. LTDA.	JARDINES DE CAYAMBE C.LTDA.	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PANAMERICANA NORTE S/N Y VÍA A OTAVALO
45	1791316770001	DIFIORI S.A.	DIFIORI S.A.	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / AV. MARIANA DE JESUS 090 Y PANAMERICANA NORTE
46	1716309347001	COYAGO COYAGO MARIA DOLORES	C Q FLOWERS	CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL
47	1792490286001	ROSAS DE PULUVI ROSPULUVI CIA. LTDA.	ROSAS DE PULUVI ROSPULUVI CIA. LTDA.	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
48	1791253833001	AGRIFEG SOCIEDAD ANONIMA	ANNE FLOWERS	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / MARIANA DE JESÚS SN Y PUENTE GRANOBLES
49	1713471629001	ZURITA ROMERO JORGE GUILLERMO	ROSSFLOR ECUADOR	CAYAMBE / CAYAMBE / CORDOVA GALARZA OE-458 Y HUMBERTO FIERRO
50	1792455553001	FAMOSA CORPORACIÓN FAMOUSCORP CIA. LTDA.	FAMOUSE CORP	CAYAMBE / OLMEDO (PESILLO) / LOTE 133
51	1791993144001	"FLORES DE LA VICTORIA"	FLORES DE LA VICTORIA	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / VÍA PRINCIPAL
52	1791408012001	MILIFARMS CIA. LTDA.	MILIFARMS	CAYAMBE / SANTA ROSA DE CUZUBAMBA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
53	1714581053001	VILLEGAS SOTO MIGUEL ANGEL	MVCOUNTRY FLOWERS	CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / NAPO S/N Y PAQUIESTANCIA
54	1712894532001	FARINANGO QUINCHE SHEFERSON ESTUARDO	LAND MAGIC	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / LOS LAURELES S/N
55	1791409914001	HONEYROSE CIA. LTDA	HONEYROSE CIA. LTDA	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / VIA A AYORA S/N
56	1715089007001	AULES IGUAMBA JOSE CESAR	SISAOFDREAMS	PICHINCHA / CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
57	1715923353001	QUISHPE QUISHPE SEGUNDO NESTOR	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CANGAHUA /
58	1792698952001	FLORICOLA FIOREBUIN SOCIEDAD ANONIMA	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / LAS ROSAS C4 Y PRIMAVERA
59	1792472733001	ALTAROSA	ALTAROSA	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
60	1721330775001	MONTENEGRO CALDERON MARIANA CUMANDA	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PICHINCHA N5-60 Y MANABÍ
61	1720191657001	CONLAGO FARINANGO HERMES BAYARDO	BRITNEY ROSES COMPANY	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / SANTO DOMINGO 1
62	1708607682001	QUIMBIULCO SONIA ESMERIDA	MICROAGRICOLA ESMERIDA	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PATRICIO ROMERO E9-39 Y SUCRE
63	1719561019001	PULAMARIN CUMBAL BLANCA ALICIA	FER FLOR	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / VÍA AL REFUGIO S/N Y SECUNDARIA

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
64	1717937666001	VILLAMARIN ANDRANGO JUAN PABLO	MEGAFLOR	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / UNOPAC Y CHIMBORAZO
65	1720739406001	TUQUERRES CHANCOSI LUIS GUIDO	CUNA DE ROSAS DEL CAYAMBE	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
66	1718569120001	MOROCHO CHIRIBOGA MARCO EFRAIN	ALAMAR FLOWER	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PEDRO VICENTE MALDONADO S/N Y SERGIO MEJÍA
67	1713010260001	ROSERO TAQUIRE MIGUEL ANGEL	FLORES EL QUIJUAR	PICHINCHA / CAYAMBE / ASCAZUBI / CANAL DE RIEGO S/N Y SAN FRANCISCO
68	1721999041001	JARA GUAÑA ANDREA MARGARITA	NEO CONTROL	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / OLMEDO S8-22 Y AV. CORDOVA GALARZA
69	1716844681001	GUALAVISI IPIALES SONIA ERMELINDA	SNOWY FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
70	1791772776001	FLORESARAIH CIA. LTDA	FLORESARAIH 2	PICHINCHA / CAYAMBE / ASCÁZUBI / S/N
71	1721971750001	COLCHA CONLAGO DARWIN MIGUEL	VALEM'S FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL 15
72	1715541304001	FARINANGO TUQUERRES JORGE WASHINGTON	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
73	1702041169001	FARINANGO LEMA MANUEL	LESLY ROSES	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / RIO BLANCO S/N Y SECUNDARIA
74	1718368051001	QUIMBIAMBA IMBAQUINGO EDISON CRISTIAN	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL
75	1712440906001	MALDONADO VINUEZA OMAR FRANCISCO	FRAMA FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PRINCIPAL S/N Y LOMA LARGA
76	1791329155001	FLORES DEL VALLE S.A. VALLEFLOR	FLORES DEL VALLE S.A. VALLEFLOR	PICHINCHA / CAYAMBE / ASCAZUBI / LOTE 2
77	1722798129001	JARRIN BRAVO HECTOR CARLOS	HEAVEN'S ROSES	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / AV. PICHINCHA 11-355 Y ZAMORA
78	1717467136001	PULAMARIN CARRILLO MILTON BYRON	NATHY FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / ATAHUALPA S/N Y PINTAG
79	1792165482001	FLORALENDE CIA. LTDA.	FLORALENDE CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / JOSE GOMEZ 404 Y AV. ELOY ALFARO- PICHINCHA / CAYAMBE / CANGAHUA / VÍA A CANGAHUA S/N
80	1792872227001	INDUSTRIAL Y AGROPECUARIA CLARCOMCORP CIA. LTDA	SANTA CLARA	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / AV NATALIA JARRÍN OE3-63 Y 10 DE AGOSTO
81	1792668468001	FLORICOLA GEOVANNY IMBAQUINGO COORPORACION FLOGEICORP CIA. LTDA.	FLOGEICORP CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / INTY S/N Y PASAJE VICTORIA
82	1792877903001	FLORICOLA ZVETIFLOWERS CIA. LTDA.	FLORICOLA ZVETIFLOWERS CIA. LTDA.	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / GONZALO CALDERÓN 30L

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
83	1710922640001	RIVADENEIRA CONLAGO FANNY YOLANDA	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / CHILE 309 Y ROCAFUERTE
84	1726516527001	HAIYEV SHAHIN	FLEURANDES	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PANAMERICANA NORTE SN Y FRANCISCO JARRIN
85	1727538819001	GUALAVISI QUISHPE MEDARDO ALFONSO	GQ FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / CANGAHUA / PRINCIPAL S/N Y SECUNDARIA
86	1721155230001	QUINCHIGUANGO GUAJAN FRANKLIN HERNAN	TQ. ROSES	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / PRINCIPAL SN Y COMUNIDAD STO DOMINGO 2
87	1713044228001	FRANKE LOAIZA THOMAS STEPHAN	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / MARIANA DE JESÚS N7-889 Y PANAMERICANA NORTE
88	1713272142001	NAZATE VACA JUAN RICARDO	ROMANCE FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / ISHIGTO ANIGUA FCA SN Y POSTES CHICAIZA
89	1719187864001	LEÓN CASALLIGLLA LUIS FERNANDO	LEHUR FLOWER	PICHINCHA / CAYAMBE / ASCAZUBI / PANAMERICANA S/
90	1715481857001	CRUZ CHELA JOSE ALBERTO	COMERCIALIZADORA CRUZ FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / CHIMBORAZO S/N Y CALLE CHIMBORAZO
91	1716342777001	QUISHPE QUISHPE SEGUNDO RAUL	MARIANITA FLOWERS	CAYAMBE/CANGAHUA
92	1722083381001	CONLAGO GUALAVISI ROSA ELIZABETH	ELIS ROSES "THE BEST QUALITY"	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
93	1709176018001	QUINCHE ALVAREZ PLUTARCO	GABY ROSES	CAYAMBE/CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA LOS LAURELES
94	1726106238001	GRANDA CEVALLOS ROXANNA BELEN	ROX FLOWERS	CAYAMBE/AV CÓRDOVA G.
95	1792906733001	ULCUANGO ROSES SA	NO TIENE	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
96	1717830937001	LEMA ULCUANGO LUIS GERARDO	MONSE FLOWERS	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA/SANTO DOMINGO DE GUZMÁN
97	1792929350001	DIVAROSAS CIA LTDA	NO TIENE	CAYAMBE/AV MARIANA DE JESUS
98	1712503109001	PINANJOTA CHICAIZA GALO PATRICIO	FAVORITE ROSES	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
99	1792931533001	ECOFOR GROUPCHILE CIA. LTDA.	NO TIENE	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
100	1792932718001	ALM FARMS CIA LTDA.	ALEJANDRA & LUZ MARIA FARMS	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
101	1725220782001	TIPANLUIZA LANCHIMBA JUAN MIGUEL	ROSAS DEL VIENTO	CAYAMBE/CANGAHUA
102	1714885983001	CHAVEZ FREIRE EDGAR AUGUSTO	HECHO EN ECUADOR FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / INTI S2-21 Y VILLAVISTA
103	1716227234001	CASTILLO JUMBO DIEGO SAUL	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / RESTAURACION S10-14 Y CORDOVA GALARZA
104	1792993067001	LANFLOWERS S.A.	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / 10 DE MAYO Y ISIDRO AYORA
105	1717934416001	GUALAVISI TUGUNANGO SEGUNDO RICARDO	FLOR CALURI	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / PATRICIO ROMERO S/N Y VIA A SAN LUIS
106	1711606986001	TUQUERRES QUIMBIAMBA RAUL HOMERO	JUYAYLA SISAGU	PICHINCHA / CAYAMBE / SAN JOSÉ DE AYORA / SANTO DOMINGO SN Y SANTO DOMINGO

<b>N°.</b>	<b>RUC</b>	<b>RAZÓN SOCIAL</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL</b>	<b>CANTÓN</b>
107	1793023088001	ALLEGROFARMS ALLFLOWERS CÍA. LTDA.	NO TIENE	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / RESTAURACIÓN S1-39 Y JUNIN
108	1719537282001	QUIMBIAMBA PORTILLA MARTHA ALICIA	FRANALISTINA FLOWERS	PICHINCHA / CAYAMBE / JUAN MONTALVO / CONUELO BENAVIDEZ 108 Y PINTA
109	1715860357001	ZAMBRANO ZAMBRANO ESPERANZA PATRICIA	WILD COLORS	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / LIBERTAD 314 Y TERAN
110	1717271785001	CHIMARRO USHIÑA ROCIO PILAR	NO TIENE	CAYAMBE/CANGAHUA
111	1793043461001	ALEJANDRA- FLOWERS CIA. LTDA.	ALEJANDRA & A. FLOWERS CIA LTDA	CAYAMBE/SAN JOSE DE AYORA
112	1710326057001	ROSERO CHAVEZ SONIA ALEXANDRA	FLORANDES	PICHINCHA / CAYAMBE / CAYAMBE / RESTAURACIÓN LT 85 Y AV. CORDOVA GALARZA
113	1791433335001	SANDE ECUADOR CIA. LTDA.	SANDE ECUADOR CIA. LTDA.	CAYAMBE/CUZUBAMBA

*Fuente:* SRI, CobusGroup, Superintendencia de compañías valores y seguros (2020)

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

En este capítulo se procede a presentar los importantes hallazgos que se obtienen en el proceso de toda la investigación, posteriormente estos resultados permitirán realizar la discusión respectiva basando en un análisis comparativo con los datos estadísticos del comportamiento en las exportaciones del sector florícola al mercado de la Unión Europea.

El análisis comprende de la extracción de información tanto primaria como secundaria que hace referencia a la variable dependiente como de la variable independiente. Por lo tanto, la lógica de procesamiento de información se subdivide en datos paramétricos y no paramétricos, mismas que permitirán dar con el resultado que enmienda las interrogantes de la presente investigación.

#### 4.1.1. Análisis bibliográfico de las medidas arancelarias

##### **-Antecedentes de las medidas arancelarias**

En este acápite se procede hacer un breve análisis del origen y las razones de las medidas arancelarias en el contexto del comercio exterior. Es así que las naciones bajo las directrices de los organismos supranacional Organización Mundial del Comercio “OMC” los mercados imponen barreras comerciales tales como las medidas arancelarias para las mercancías extranjeras, una de las razones de estas medidas restrictivas se debe a que un país salvaguarda la producción de la industria local.

Así como se establecen estas medidas de restricción, de la misma forma las naciones lo derogan a través de las políticas comerciales entre países, este acontecimiento se sustenta en base a los principios del sistema de comercio de la OMC como un acuerdo comercial o de la cláusula de la nación más favorecida (OMC, 2021)

A raíz de estas diligencias del marco legal internacional se deriva las preferencias arancelarias, estos tratos especiales son ventajas exclusivas que un país otorga a la oferta exportable extranjera, las razones se radican en favorecer a socios comerciales o países en desarrollo, por otro lado, estas preferencias pueden ser de manera unilateral, bilateral y multilateral, es decir, el beneficio solo puede ser para un país o para las partes que se involucran.

Bajo este concepto, Ecuador se adhiere al actual Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea mediante un protocolo de adhesión concluido en diciembre del 2014. Cabe resaltar que antes de la fecha de vigor del actual acuerdo comercial “2017”, Ecuador tiene el acuerdo del SGP plus con el mercado europeo. En ambas diligencias de política comercial entre Ecuador-Unión Europea la oferta exportable del sector florícola goza de una preferencia liberatoria de medidas arancelarias, con un arancel del 0%.

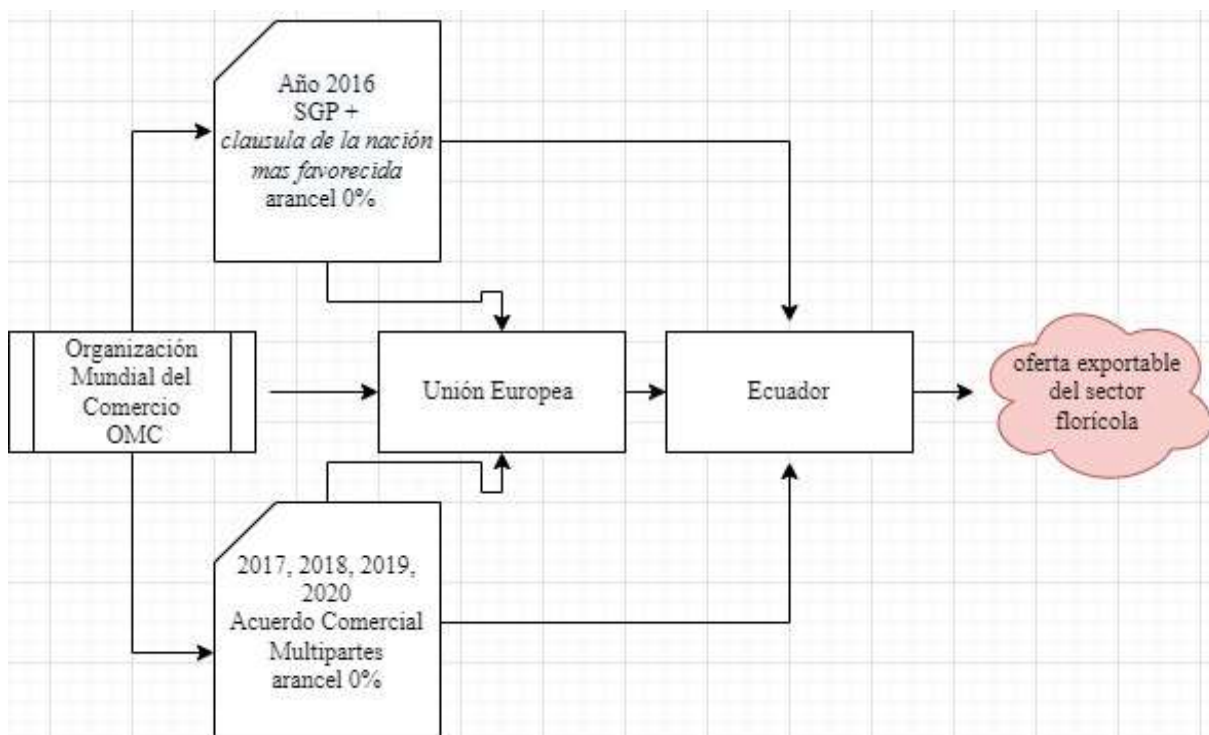


Figura 2. Antecedentes de las medidas arancelarias

Fuente: Servicio nacional de contratación pública SERCOP (2021)

### -Análisis a las medidas arancelarias del Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador-Unión Europea para la oferta exportable del sector florícola

Con el propósito de identificar qué tipo de barrera o medida arancelaria y cuál es la tarifa que recae sobre la oferta exportable del sector florícola, se extrae información vital del “protocolo de adhesión de Ecuador al Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea”

Según el diccionario en términos de comercio exterior, una medida arancelaria o arancel se define como aquel valor en términos de porcentaje, que se deriva del valor de la mercancía con el objetivo de consolidar una barrera comercial. Entonces, un (X%) de arancel, se define como (X%) de arancel de importación del valor de la mercancía en cuestión. (SICE, Términos de comercio Exterior, 2021)

Estos aranceles se clasifican en tres tipos; ad valorem, específico y mixto. El ad valorem hace referencia a un porcentaje del valor de los productos importados, para el caso del específico se deriva de medidas en relación a cantidad, peso o el número de unidades importados y el componente mixto se conforma del valor del ad valorem más el componente específico.

En el anexo I, Apéndice 1, Sección B, sobre el cronograma de eliminación arancelaria de la parte de la Unión Europea, señala que, para aquellas *mercancías originarias* de Ecuador que se encuentran tipificadas en la categoría de desgravación «0» según el cronograma, estos gravámenes quedarán completamente eliminados y estos productos quedarán libres de todo arancel aduanero a partir de la fecha de entrada en vigor del acuerdo, en este caso, también incluye la liberación del componente específico. (SERCOP, 2021)

De la misma manera en el anexo I se puede confirmar que la partida arancelaria 0603 “Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” se encuentra en la categoría de desgravación «0».

**Tabla 8.** Análisis de las medidas arancelarias Ecuador-Unión Europea

Periodo de análisis	Tipo de relación comercial	Medida arancelaria para las flores	Condiciones
2016	SGP (+)	Ad valorem 0%	Cupo de exportación toneladas métricas
2017			
2018	Acuerdo Comercial Multipartes	Ad valorem 0%	Renegociación sin cupos
2019			
2020			

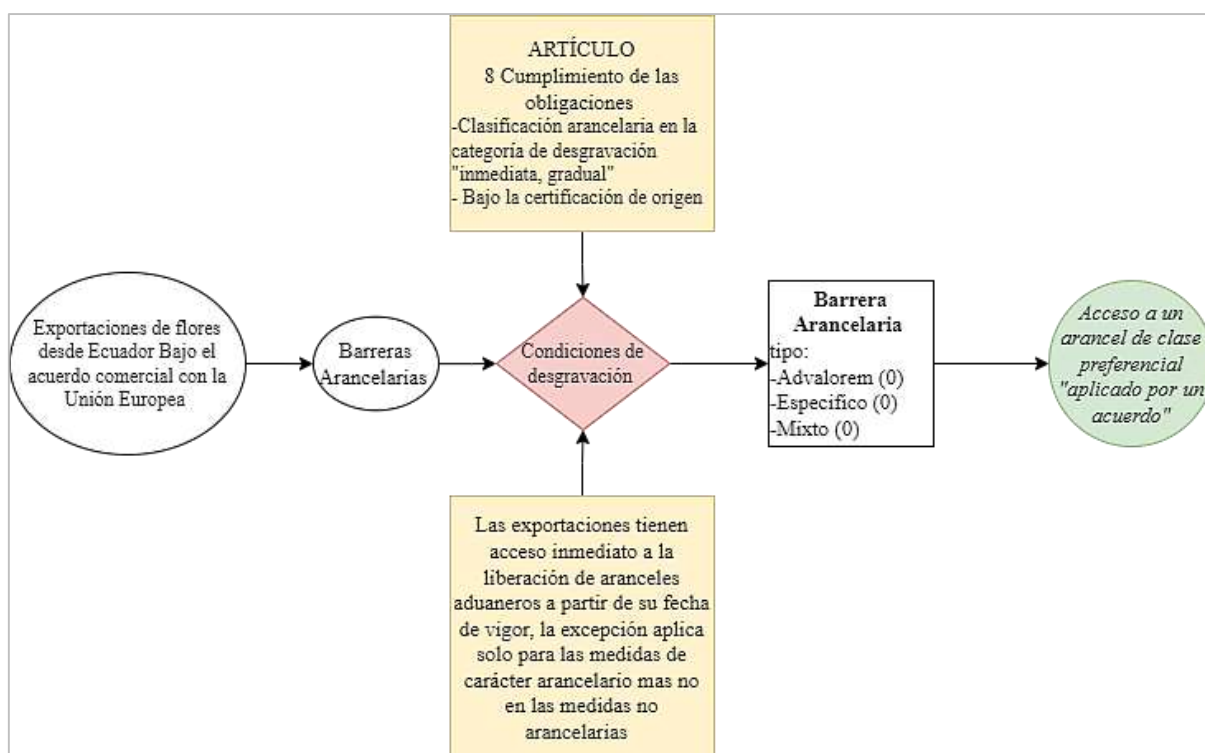
*Fuente:* SERCOP (2021)

Analizando la información pertinente, en el año 2016 Ecuador cuenta con el sistema generalizado de preferencia plus “SGP +” en cual el arancel para la oferta exportable del sector florícola es del 0% de arancel en el mercado europeo, en el periodo 2017-2020 con el Acuerdo Comercial Multipartes el arancel se registra con un 0%, es decir, las flores no se someten a un cronograma prolongado de desgravación puesto que la liberación de gravámenes es inmediata desde la fecha de vigor del “Acuerdo Comercial Multipartes”.

En función a estos datos, la oferta exportable del sector florícola en el periodo 2016-2020 ingresa con 0% de gravámenes al mercado europeo, por lo tanto, el estudio tiene como objetivo determinar qué tipo de comportamiento existe en las exportaciones del sector florícola en el periodo anteriormente mencionado.

### -Flujograma arancelario del acuerdo comercial para las exportaciones de Ecuador

Es importante distinguir que el acuerdo comercial se enfatiza más en la liberación de barreras o medidas de carácter arancelarias más no se aplica a las medidas no arancelarias, es decir, las medidas no arancelarias o reglas técnicas son ejecutadas en función al requerimiento y necesidad de cada mercado. A continuación, se establece un esquema que permite comprender el sistema de derogación de aranceles en el mercado de la UE, en el que se detalla la condición con el cual se puede alcanzar el arancel de clase preferencial, como se observa en el acápite anterior en el periodo 2016 rige el SGP+ y para el año 2017, 2018, 2019 y 2020 el Acuerdo Comercial Multipartes, además en cada periodo se maneja una diferente condición en contexto del componente específico. Cabe resaltar que el análisis está enfocado en el la oferta exportable del sector florícola, es decir, en las exportaciones de flores desde Ecuador con destino al mercado europeo.



**Figura 3.** Flujograma arancelario del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para las exportaciones  
*Fuente:* SERCOP (2021)

En el panel anterior se estructura bajo qué sistema de cumplimiento la medida arancelaria del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea llega al punto de la derogación inmediata, es decir, para acceder al arancel de clase preferencial que contempla en el acuerdo comercial, la oferta exportable del sector florícola del Ecuador debe respetar las cláusulas pactadas, haciendo énfasis el artículo 8 del protocolo de adhesión. Más allá de regirse a las generalidades en las formalidades del acuerdo, así como el cumplimiento a las obligaciones de las partes intervinientes, las exportaciones deben cumplir ciertos perfiles entre los cuales se destaca; la clasificación arancelaria del producto en el cronograma y categoría de desgravación y un producto con certificación de origen.

### **-Análisis de cobertura del acuerdo comercial Ecuador & Unión Europea para las exportaciones**

*Tabla 9.* Análisis a los aspectos logrados en la negociación

<b>Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador-Unión Europea</b>	
<b>Componentes negociados en el acuerdo comercial</b>	<b>Cobertura o funciones para las exportaciones</b>
-Acceso inmediato con el acuerdo comercial	Art. 22 De la eliminación de aranceles “libre ingreso para productos”
-Beneficios con el acuerdo comercial	Art. 112 Del acceso a mercados “asesoramiento y trato recíproco”
	Art. 229 De la Salvaguardia agrícola “defensa comercial”
	Art. 256 De las Gestiones sobre la propiedad intelectual “trabajo de cooperación”
	Art. 267 Del comercio y desarrollo sostenible “buenas prácticas ambientales”

*Fuente:* SERCOP (2021)

Con el propósito de correlacionar al sector florícola y a su oferta exportable con el acuerdo comercial, se analiza los diferentes artículos que contempla el “protocolo de adhesión de Ecuador al acuerdo comercial con la Unión Europea”. Esta información extraída permite dar un perfil al estudio, puesto que corrobora que las exportaciones del sector florícola del cantón Cayambe tienen cavidad en el acuerdo. Para esto, se analiza bajo dos criterios, por un lado, el acceso inmediato que brinda el acuerdo, por otro lado, los beneficios que cubren el mismo.

La oferta exportable del sector florícola tiene acceso inmediato a la liberación de los aranceles, es decir, con el acuerdo comercial se certifica el ingreso del 99.7% de los productos agrícolas

con un arancel 0% al mercado de Europa. También el acceso a mercados con un trato no menos favorable entre las partes, asistencia y direccionamiento. La defensa comercial es otro de los beneficios, es decir, cuidando el mercado/industria nacional con mecanismos de protección establecidos entre los involucrados. Otra de las gestiones que vela el acuerdo es en materia de la propiedad intelectual, esto con la finalidad de que el comercio salvaguarde intereses de las partes en materia de comercio de bienes y otro de las coberturas es acerca del comercio sostenible, en el que los procesos de producción prioricen la responsabilidad social y empresarial, estos datos se obtienen de la plataforma de contratación pública (Sercop, 2021)

#### 4.1.2. Análisis de indicadores paramétricos y no paramétricos de la incidencia comercial

En esta fase se procede al análisis de datos cuantitativos que reflejan en los indicadores económicos y de comercio, el objetivo de trabajar con estos datos se debe a que por medio de sus patrones es posible determinar el comportamiento del flujo comercial. Dicho de otra manera, los datos que corresponden al contexto económico y de comercio permiten identificar un comportamiento, el cual se constituye como el resultado de la incidencia comercial.

##### 4.1.2.1. Análisis del PIB-Ecuador

*Tabla 10.* Análisis al PIB-Ecuador 2016 a 2020

<b>Periodo de análisis</b>	<b>PIB €</b>	<b>Relación %</b>
2016	90286	0
2017	92322	2,3%
2018	91077	-1,3%
2019	96568	6,0%
2020	86507	-10,4%

*Fuente:* Datos macro (2021)

El PIB es un indicador económico que permite medir el valor total de bienes y servicios de un país producidos en un periodo determinado. Según la Secretaria Económica de México (SEM, 2010) manifiesta, el PIB se analiza con la finalidad de conocer el tamaño de una determinada economía de un país, en función a este indicador se puede constatar la cantidad de bienes o servicios que oferta o demanda, es decir, a mayor crecimiento de la producción de bienes y servicios de una economía o país también el tráfico comercial se incrementa, esto se debe a que existe mayor disponibilidad de oferta en productos y por otro lado, existe mayor recurso per cápita para la adquisición de productos no solo nacionales sino también internacionales.

Utilizando información de la plataforma de Datos macro se puede corroborar el comportamiento del PIB y deducir el flujo comercial, en el año 2017 se registra un crecimiento del 2.3% con respecto a 2016, entonces se puede asumir que en este año el tráfico comercial es a mayor escala, sin embargo, en 2018 se registra una caída del -1.3% con respecto al 2017, en 2019 se registra un crecimiento del 6.0% y en 2020 un decrecimiento inminente del -10.4% en el PIB con respecto a 2019, cabe resaltar que en el último año el decrecimiento de la economía está ligada a la emergencia sanitaria por la pandemia del COVID 19. En base a estos datos, se puede decir que la capacidad de oferta y demanda tiene una curva ascendente con la excepción del último año por la recesión económica mundial.

#### 4.1.2.2. Cálculo del coeficiente de exportación

A este indicador en términos económicos también se le conoce como el coeficiente de apertura externa “CAE”, el cual permite medir el nivel de internacionalización que posee la economía de un país, es decir, la evolución del comercio internacional por medio de las exportaciones, al mismo tiempo, determina cuánta dependencia tiene el país de las actividades de comercio exterior, el sistema algebraico se basa de datos totales de las exportación e importación de bienes y servicios relacionándola con el producto interno bruto en un contexto periódico (Sánchez, 2021)

$$CAE = \frac{X + M}{PIB} * 100$$

CAE: coeficiente de apertura externa “coeficiente de exportación”

X: exportaciones totales

M: importaciones totales

PIB: producto interno bruto

*Tabla 11.* Cálculo del coeficiente de exportación

Periodo de análisis	Exportaciones (X) miles de \$	Importaciones (M) miles de \$	PIB miles de \$	CAE %
2016	16797667	16188693	99199030	33,25
2017	19092352	19844273	101436030	38,39
2018	21627978	23004103	100068120	44,60

<b>Periodo de análisis</b>	<b>Exportaciones (X) miles de \$</b>	<b>Importaciones (M) miles de \$</b>	<b>PIB miles de \$</b>	<b>CAE %</b>
2019	22329379	22393118	106101190	42,15
2020	20226568	17803362	95046970	40,01

*Fuente:* TradeMap (2021)

Mediante este mecanismo es posible extractar la evolución del comercio internacional, los resultados obtenidos previo al análisis de este indicador son de un impacto positivo en el contexto de las transacciones comerciales. En el periodo 2016 a 2020 se puede observar una esencia de crecimiento, por lo que se estipula que el nivel de internacionalización, así como de la dependencia a la misma se incrementa, esto según datos del coeficiente.

En el 2016 se registra una apertura con el 33.25% al comercio internacional, en 2017 un ascenso a 38.39% en apertura, en 2018 un ascenso a 44.60% en apertura, sin embargo en 2019 un descenso a 42.15% en apertura y en 2020 una caída considerable pasando a un 40.01% en apertura al comercio internacional, cabe resaltar que para los último años como el 2020 la depresión es inminente debido a la recesión económica mundial por la pandemia del COVID 19, pero considerando el año 2016 como punto de partida, la internacionalización y la dependencia a la misma para el caso ecuatoriano va en crecimiento. Estos resultados permiten deducir que para Ecuador la apertura internacional de mercados está en crecimiento, el dinamismo de mercado se origina a raíz de los mecanismos o políticas comerciales, por lo tanto, el dinamismo de mercados y transacciones comerciales se ha incrementado durante el periodo de análisis.

#### 4.1.2.3. Balanza comercial macro Ecuador

La balanza comercial es un indicador económico en el que se registra las exportaciones e importaciones, este instrumento permite constatar el equilibrio o desequilibrio de las transacciones internacionales expresadas en déficit o superávit, es decir, déficit cuando mayor son las importaciones y superávit cuando mayor son las exportaciones, este resultado es la diferencia previó al cálculo entre las exportaciones e importaciones de un periodo determinado. (softwareDELSOL, 2020)

**Tabla 12.** Balanza comercial macro Ecuador

<b>Periodo</b>	<b>Exportaciones ML \$</b>	<b>Importaciones ML \$</b>	<b>Saldo comercial ML \$</b>
2016	16797667	16188693	608974
2017	19092352	19844273	-751921
2018	21627978	23004103	-1376125
2019	22329379	22393118	-63739
2020	20226568	17803362	2423206

*Fuente:* TradeMap (2021)

Con la finalidad de tener una concepción macro del comportamiento comercial internacional del Ecuador se procede al análisis de la balanza comercial, para lo cual, se extrae datos referentes a la exportación e importación realizados en el periodo 2016 a 2020, esta información que se obtiene desde la plataforma de estadística Trademap permite constatar que las transacciones globales tienen un comportamiento fluctuante, es decir, los resultados se manifiestan como un déficit y superávit de acuerdo al dialecto comercial.

Cabe resaltar que el comportamiento que tiene el presente indicador no se segmenta explícitamente con las medidas arancelarias de las políticas comerciales entre el Ecuador y el mercado europeo. Los resultados obtenidos se expresan de la siguiente manera; en el año 2016 se registra un saldo favorecedor o un superávit de 608974 en miles de dólares, para el año 2017 se registra un déficit de -751921 en miles de dólares, se puede deducir que las transacciones globales ponen en desventaja a la economía del país, en 2018 también se registra un déficit de -1376125 en miles de dólares siendo un acontecimiento poco favorecedor, en 2019 de la misma manera un déficit del -63739 en miles de dólares y en 2020 se presenta un saldo en superávit de 2423206 en miles de dólares esto significa que la situación económica tienen una esencia creciente.

#### 4.1.2.4. Exportaciones totales por tipo de flor

**Tabla 13.** Exportaciones por tipo de flor

<b>Tipo de flor</b>	<b>Participación</b>
Rosas	45,1%
Flores de verano	29,9%
Crisantemos	13,3%
Claveles	7,3%
Lirios	4,4%

*Fuente:* Expoflores (2021)

En base a los millones de dólares americanos expresados en exportaciones, se asigna la participación por tipo de flores con destino a los diferentes mercados del mundo mismas que se producen y comercializan desde distintos puntos del Ecuador, datos que se obtienen de la plataforma única de exportadores de flores del Ecuador (ExpoFlores, 2021)

En base a la información obtenida se corrobora que las rosas tienen mayor tráfico en las exportaciones, por lo tanto, la información más amplia que se puede extraer es en referencia a las rosas, es decir que el estudio se delimita al análisis de las exportaciones de rosas puesto que existe mayor evento en las transacciones, una información más amplia permitirá precisar un resultado más óptimo con respecto al comportamiento de las exportaciones bajo el arancel del Acuerdo Comercial Multipartes.

#### 4.1.2.5. Delimitación de estudio considerado factores cualitativos y cuantitativos

Al establecerse previamente ciertos elementos que permiten dar perfil a la investigación, se delimita el estudio considerando factores como 0% en los tipos de aranceles de la oferta exportable del sector florícola, periodo de análisis 2016-2020.

Y en función de que las rosas de la clasificación arancelaria 0603.11.00.00 poseen mayor tráfico en los registros estadísticos, se establece como el producto referente para analizar la incidencia comercial del sector florícola bajo las medidas arancelarias del acuerdo comercial Ecuador & Unión Europea.

**Tabla 14.** Delimitación de datos con factores cualitativos y cuantitativos

<b>Países involucrados</b>	<b>Relación comercial</b>	<b>Producto de comercio</b>	<b>Tipo de arancel</b>	<b>Periodo de análisis</b>
-Ecuador	-Acuerdo		Componentes	
-Bloque económico UE	Comercial	Rosas	-Ad valorem	2016-2020
	Multipartes	PA:0603.11.00.00	0 %	
	-SGP +		-Específico 0%	
			-Mixto 0%	

*Fuente:* TradeMap; SEROP; Expoflores (2021)

#### 4.1.2.6. Principales países exportadores de rosas

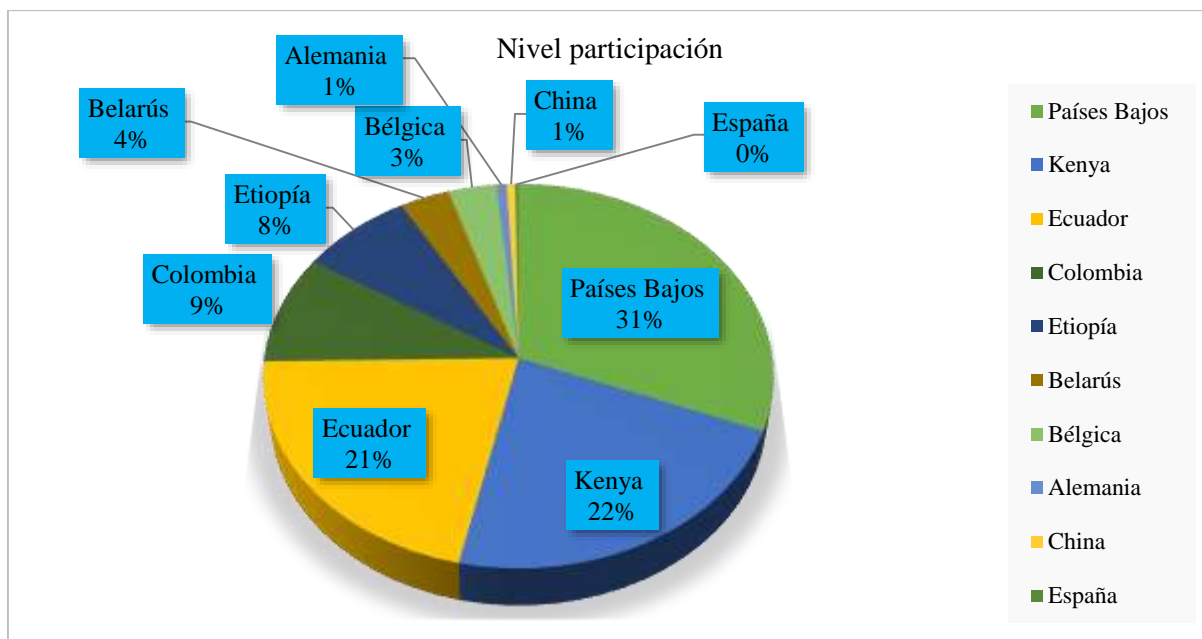
*Tabla 15.* Principales países exportadores de Rosas

<b>Exportadores</b>	<b>Exportación en ML\$ 2016</b>	<b>Exportación en ML\$ 2017</b>	<b>Exportación en ML\$ 2018</b>	<b>Exportación en ML\$ 2019</b>	<b>Exportación en ML\$ 2020</b>
Países Bajos	1.195.087	1.238.426	1.248.602	1.200.065	1.167.003
Ecuador	600.569	597.771	605.481	648.989	591.243
Kenya	410.658	448.048	482.609	488.152	462.834
Colombia	304.267	309.408	333.787	330.289	321.794
Etiopía	169.330	173.313	171.984	173.389	166.887
Belarús	4.579	17.779	40.521	50.454	70.199
Bélgica	19.099	18.994	76.718	79.937	23.571
España	2.896	4.264	17.051	20.314	18.151
Alemania	32.127	30.798	26.674	26.877	17.981
China	9.405	9.781	9.116	11.314	13.744

*Fuente:* TradeMap (2021)

En un top de 10 países con mayor participación en el comercio de rosas de la partida arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” obtenidas de Trade Map (TradeMap) , Ecuador se posiciona en un segundo lugar después de los Países Bajos, esto se debe a que la exportación ecuatoriana en el periodo de análisis 2016-2020 mantiene un ritmo de ascenso. Considerando los años 2018 y 2019 se puede manifestar que existe un notable crecimiento desde el año 2017, cabe resaltar que en 2020 existe un descenso a causa de la emergencia sanitaria por el COVID 19.

En relación a los datos obtenidos, se puede deducir que el comercio ecuatoriano de flores tiene una participación importante en los mercados del mundo, esto se debe a que el producto posee cualidades competitivas, debido a que se produce con los recursos eficientes y se comercializa bajo mecanismo eficaces. Por lo tanto, un producto competitivo atrae al consumidor que en consecuencia genera dinamismo en el comercio y diversifica la economía del país, en el periodo de análisis 2016-2020 el comercio de flores genera un total de 3.044.053 en miles de dólares.



**Figura 4.** Nivel participación de los países exportadores de rosas  
**Fuente:** TradeMap (2021)

Para constatar el nivel de participación de Ecuador en los mercados del mundo se basa en la unidad de medida “toneladas” en exportaciones, entonces, Ecuador cubre el 21.31% de la demanda total de rosas en el mundo, debido a que en el periodo de análisis 2016-2020 exporta un total de 581.073 toneladas, es decir, ocupa el tercer lugar entre los países más representativos en el comercio de flores, mientras que Países bajos cubre el 31.02% con 845.718 toneladas, Kenya el 22.41% con 611.047 toneladas, Colombia el 9.16% con 249.825 toneladas, Etiopía el 7.75% con 211.324 toneladas, Belarús el 3.47% con 94.513 toneladas, Bélgica el 3.34% con 91.000 toneladas, Alemania el 0.71% con 19.466 toneladas, China el 0.59 con 16.219 toneladas, España el 0.23% con 6.401 toneladas datos obtenidos de (TradeMap, 2022).

#### 4.1.2.7. Principales países Importadores de rosas

**Tabla 16.** Países importadores de rosas

Importadores	Valor importado en ML \$2016	Valor importado en ML \$2017	Valor importado en ML \$2018	Valor importado en ML \$2019	Valor importado en ML \$2020
Estados Unidos de América	569.544	580.741	636.463	696.120	680.164
Países Bajos	645.559	636.202	560.039	512.638	570.654
Alemania	365.820	370.710	383.278	359.489	346.937
Reino Unido	215.968	209.406	225.498	187.657	181.003
Rusia, Federación de	180.682	179.833	192.312	161.670	133.568
Belarús	43.850	107.018	177.155	224.292	199.400
Francia	157.497	155.802	157.285	141.790	125.954

Importadores	Valor importado en ML \$2016	Valor importado en ML \$2017	Valor importado en ML \$2018	Valor importado en ML \$2019	Valor importado en ML \$2020
Bélgica	41.705	40.572	97.952	119.799	103.649
Italia	77.878	76.319	83.200	60.389	64.458
Polonia	29.639	48.185	75.822	95.337	73.371

*Nota.* Color azul criterio de selección “países de la Unión Europea”

*Fuente:* TradeMap (2021)

Analizando un top de 10 países los cuales registran mayor demanda de rosas indistintamente de su origen, los datos revelan que en el periodo de análisis 2016-2020 Estados Unidos es el país con mayor actividad en importaciones de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” puesto que adquieren un total de 3.163.032 en miles de dólares, mientras Países Bajos un total de 2.925.092 en miles de dólares, Alemania un total de 1.826.234 en miles de dólares, Reino Unido un total de 1.019.532 en miles de dólares, Rusia un total de 848.065 en miles de dólares, Belarús un total de 751.715 en miles de dólares, Francia un total de 738.328 en miles de dólares, Bélgica un total de 403.677 en miles de dólares, Italia un total de 362.244 en miles de dólares, Polonia un total de 322.354 en miles de dólares estos datos se extraen de (TradeMap, 2022)

En el top 10 de análisis se puede constatar que 6 países que se seleccionan pertenecen al bloque económico de estudio, es decir, 6 países de la Unión Europea registran mayor flujo comercial en importaciones. Este dato permite deducir que el mercado europeo genera mayor tráfico de comercio de flores, por lo tanto, en esta geografía se concentra a mayor escala la oferta y demanda.

#### 4.1.2.8. Balanza comercial de rosas de Ecuador

*Tabla 17.* Balanza comercial de rosas- Ecuador

Transacciones ecuatorianas	Valor en ML\$ 2016	Valor en ML\$ 2017	Valor en ML\$ 2018	Valor en ML\$ 2019	Valor en ML\$ 2020	$\Sigma$
X de Ecuador con el Mundo	600569	597771	605481	648989	591243	3044053
M de Ecuador con el Mundo	1	0	2	0	0	3
Saldo Comercial	600568	597771	605479	648989	591243	<b>3044050</b>
Relación %	<b>0,00%</b>	<b>-0,47%</b>	<b>1,29%</b>	<b>7,19%</b>	<b>-8,90%</b>	

*Fuente:* TradeMap (2021)

Mediante este indicador económico se puede constatar el comportamiento comercial, para lo cual se cita datos estadísticos de Trademap en el periodo 2016-2020, de esta manera se corrobora que existe un resultado favorable con respecto a las transacciones de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”, es decir, un superávit de 3044050 en miles de dólares.

Por lo tanto, las exportaciones de Ecuador que realiza a diferentes mercados del mundo superó a las importaciones que se realiza desde diferentes países del mundo por lo que en los registros en el 2016 se importa 1 en miles de dólares y en 2 en miles de dólares en el año 2018, sin embargo, en el año 2017, 2019 y 2020 no hay actividad de importación de rosas, es decir, casi no existe importaciones.

Para el caso de las exportaciones el año con un mayor índice de crecimiento es 2019 con un 7.19% con respecto al 2018, en el año 2017 se registra una caída del -0.47% con respecto a 2016, en el año 2018 se registra un incremento del 1.29% con respecto a 2017 y en 2020 se registra una caída del -8.90% con respecto a 2019.

Los datos que se plasman en el panel anterior permiten identificar un patrón de comportamiento ascendente en el comercio de flores a partir del año 2017 hasta 2019, en el año 2020 se registra una caída inminente a consecuencia de factores incidentes como la emergencia sanitaria por el COVID 19, el cual se interpone en el proceso comercial dificultando al desplazamiento de bienes a nivel mundial. De esta manera se asume que con la evolución positiva en la balanza comercial se genera un incremento en el ingreso de divisas en miles de dólares.

#### 4.1.2.9. Ventas a nivel mundial de rosas por Ecuador

*Tabla 18.* Países importadores de rosas desde Ecuador

País destino/Importadores	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Valor exportado en 2020	Σ Miles en dólares	Participación %
Estados Unidos	266.980	246.080	228.911	272.151	208.744	1.222.866	47,33
Rusia, Federación.	105.035	139.750	143.306	116.970	99.583	604.644	23,40
Países Bajos	44.583	43.049	53.648	52.408	62.326	256.014	9,91
Italia	22.150	21.966	24.496	23.634	21.176	113.422	4,39
España	15.390	17.264	19.650	19.897	16.104	88.305	3,42

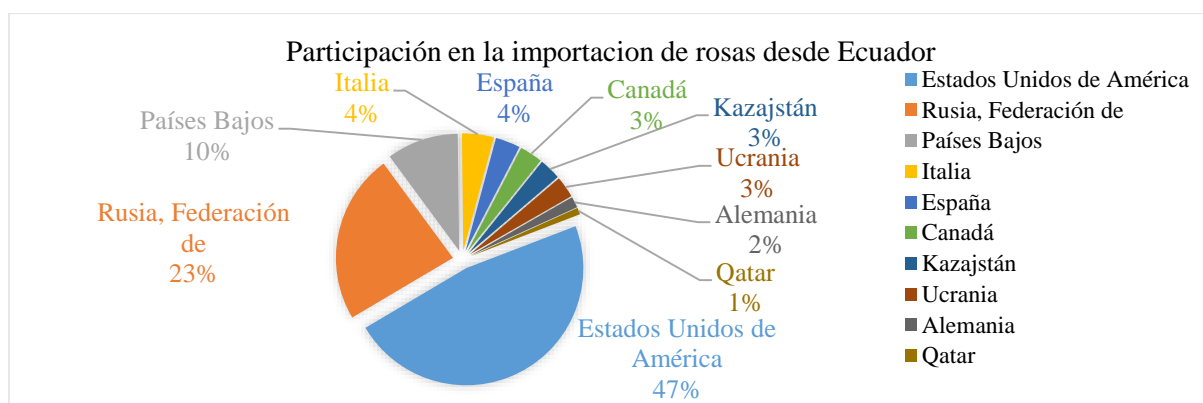
País destino/Importadores	Valor exportado en 2016	Valor exportado en 2017	Valor exportado en 2018	Valor exportado en 2019	Valor exportado en 2020	$\Sigma$ Miles en dólares	Participación %
Canadá	14.457	15.049	14.077	15.330	22.787	81.700	3,16
Kazajstán	11.285	14.070	16.533	19.321	15.862	77.071	2,98
Ucrania	11.346	9.338	10.569	20.598	24.521	76.372	2,96
Alemania	9.207	7.669	7.297	7.402	7.747	39.322	1,52
Qatar	4.804	2.155	2.969	5.652	8.461	24.041	0,93
$\Sigma$ Evolución anual	<b>505.237</b>	<b>516.390</b>	<b>521.456</b>	<b>553.363</b>	<b>487.311</b>		
Relación %	----	2,2%	1,0%	6,1%	-11,9%		

*Nota.* Color azul criterio de selección de países que pertenecen a la UE

*Fuente:* TradeMap (2021)

Según datos estadísticos tomados de (MapTrade, 2022) se puede extraer un top de 10 países destinos de mayor relevancia para la exportación de rosas, en base a un rango se describe; Estados Unidos, Rusia, Federación de Países Bajos, Ucrania, Canadá, Italia, España, Kazajstán, Qatar y Alemania, los países mencionados anteriormente se constituyen como los mercados con mayor demanda a la oferta exportable de Ecuador, estas naciones son los mayores importadores de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” de origen ecuatoriano.

Por otro lado, se puede denotar en el top 10 de análisis, 4 de ellos pertenecen al bloque económico de la Unión Europea, por lo tanto, el flujo comercial de flores desde Ecuador a este mercado europeo se lo realiza a mayor escala. Es fundamental también resaltar que existe una curva ascendente en las exportaciones expresadas en miles de dólares desde el 2016 a 2019.



*Figura 5.* Participación en la importación de rosas desde Ecuador

*Fuente:* TradeMap (2021)

Durante el periodo de análisis 2016-2020 hay un registro de 2.583.757 en miles de dólares que se generan previo a las transacciones con los 10 países anteriormente mencionados, es decir, que las exportaciones de rosas en un 47.33% se destinan al mercado de Estados Unidos, 23.40% a Rusia, 9.91% a Países Bajos, 2.96% a Ucrania, 3.16% a Canadá, 4.39% a Italia, 3.42% a España, 2.98% a Kazajstán, 0.93% a Qatar y 1.52% a Alemania. Mediante estos datos se puede constatar que los mercados con mayor índice en el consumo de rosas pertenecen a países ubicados en Norte América y Europa.

Mediante el índice de crecimiento se constata que en 2017 se registra un crecimiento del 2,2% con respecto a 2016, en 2018 un crecimiento del 1,0% con respecto a 2017, en 2019 un crecimiento del 6,1% con respecto a 2018 y en 2020 se registra una caída del -11,9% con respecto a las exportaciones efectuadas en 2019, el declive en el último año se asume que está ligada a la recesión económica por la Pandemia del COVID 19.

En relación a las exportaciones que se destinan exclusivamente al mercado europeo El diario el comercio (ElComercio, 2017) manifiesta que “Ahora, el 99% de la oferta exportable ingresa con arancel cero, evitando que los envíos de los exportadores se cierren”. De esta manera, el mercado de flores se expande a nivel del bloque económico de la Unión Europea lo que significa mayor flujo en las exportaciones de rosas.

#### 4.1.2.10. Balanza comercial macro Ecuador-Unión Europea

*Tabla 19.* Balanza comercial macro Ecuador-Unión Europea

<b>Periodo de análisis</b>	<b>Exportaciones Miles \$</b>	<b>Importaciones Miles \$</b>	<b>Saldo comercial</b>
2016	2693595	1806518	
2017	2973829	2462359	
2018	3108885	2710859	3228057
2019	2943191	2736882	
2020	3302040	2076865	

*Fuente:* TradeMap (2021)

Al analizar este indicador de comercio es posible deducir la situación en el intercambio comercial entre Ecuador y la Unión Europea, en el que los datos extractados de las exportaciones e importaciones permiten contemplar el escenario del comercio y su evolución. El saldo comercial revela que las exportaciones e importaciones globales entre estos dos países

arroja un resultado positivo a favor de Ecuador, es decir un superávit de 3228057 en miles de dólares, estos datos se obtienen de la plataforma estadístico de trademap (TradeMap, 2021)

En el contexto comercial para muchas empresas ecuatorianas el mercado de la Unión Europea se constituye como el mercado estratégico y estable, según EKOS negocios (EKOS, 2019) manifiesta que tras el hito más importante de constituir acuerdos comerciales entre estas naciones, el crecimiento de las exportaciones no petroleras de Ecuador se han ido incrementando paulatinamente, puesto que estas políticas de comercio garantiza acceso con 0% de arancel para el 99,7% de los productos agrícolas y el 100% de los productos industriales y pesqueros del Ecuador de forma inmediata, permitiendo un ahorro de 248 millones de euros por año para Ecuador y 106 millones de euros para la UE.

Con el resultado obtenido se puede deducir que la experiencia con el mercado europeo en el periodo 2016-2020 ha sido ventajoso, estos datos que lo anteceden son indicadores para futuras transacciones que propongan ingresar al mercado europeo, cabe resaltar que el comportamiento exclusivamente en las exportaciones totales es de manera ascendente pese a que se experimenta una recesión económica en el año 2020 causada por el COVID 19.

#### 4.1.2.11. Balanza comercial Ecuador-Unión Europea de rosas

*Tabla 20.* Balanza comercial de rosas Ecuador-Unión Europea

<b>Periodo de análisis</b>	<b>Exportaciones Miles \$</b>	<b>Importaciones Miles \$</b>	<b>Saldo comercial Miles \$</b>	<b>Relación %</b>
2016	122751	0		-----
2017	119590	0		-2,6%
2018	133818	0	653322	11,9%
2019	134439	0		0,5%
2020	142724	0		6,2%

*Fuente:* TradeMap (2021)

Según datos obtenidos de trademap (TradeMap, 2021) en los años 2016 a 2020, revela que Ecuador posee un saldo comercial favorecedor en las exportaciones exclusivamente de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”.

Los resultados obtenidos al analizar este indicador de comercio permiten constatar que las exportaciones del sector florícola se han posicionado en el mercado de la Unión Europea,

actualmente el comercio de flores se ejecuta bajo el mecanismo del acuerdo comercial en el que las barreras arancelarias están en el mayor de los casos liberados, a consecuencia de estas gestiones en las políticas de comercio se puede divisar fluctuaciones en los flujos de las transacciones comerciales (Bloomberg, 2021).

Considerando a las políticas comerciales como factor incidente en las exportaciones se puede observar que en el año 2017 existe un declive en el crecimiento de un -2.6% con respecto a 2016, sin embargo, en 2018 se registra un incremento del 11.9% con respecto a 2017, en 2019 un incremento del 0.5% con respecto a 2018 y para el 2020 un incremento del 6.2% en las exportaciones de rosas.

Los valores referenciales son en miles de dólares cuya expresión se extrae de la plataforma estadística de trademap. Con la misma información se puede contrastar que el comercio de flores en el contexto de importaciones no se realiza con los países de la UE.

#### 4.1.2.12. Principales países de la UE importadores de rosas desde Ecuador

Con el propósito de conocer a los principales socios comerciales dentro del bloque de la Unión Europea se extraen información de trademap, los datos expresados en toneladas permiten categorizar en un orden de mayor a menor en prioridad como mercado meta (*TradeMap, 2022*).

Al mismo tiempo se conoce el nivel de participación de estos mercados con respecto a las exportaciones de flores ecuatorianas, por lo tanto, se conoce que en el periodo de análisis 2016-2020 Países Bajos es uno de los principales destinos con un 39.44% de participación en importaciones de rosas de la clasificación arancelaria especificada anteriormente, Italia con un 16.71% en participación, España con un 13.53%, Alemania con un 5.73%, Francia con un 4.88%, República Checa con un 3.95%, Portugal con un 2.85%, Rumania con un 2.56%, Lituania con un 2.30%, Letonia con un 2.22%, Polonia 1.66%, Croacia 1.55%, Bulgaria con un 0.44%, Estonia con un 0.44%, Eslovaquia con un 0.34%, Malta con un 0.30 %, Hungría con un 0.24%, Eslovenia con un 0.19%, Austria con un 0.17%, Finlandia con un 0.17%, Suecia con un 0.15%, Grecia con un 0.10%, Bélgica con un 0.05% y Chipre con un 0.03% en participación de importaciones de rosas originarias de Ecuador.

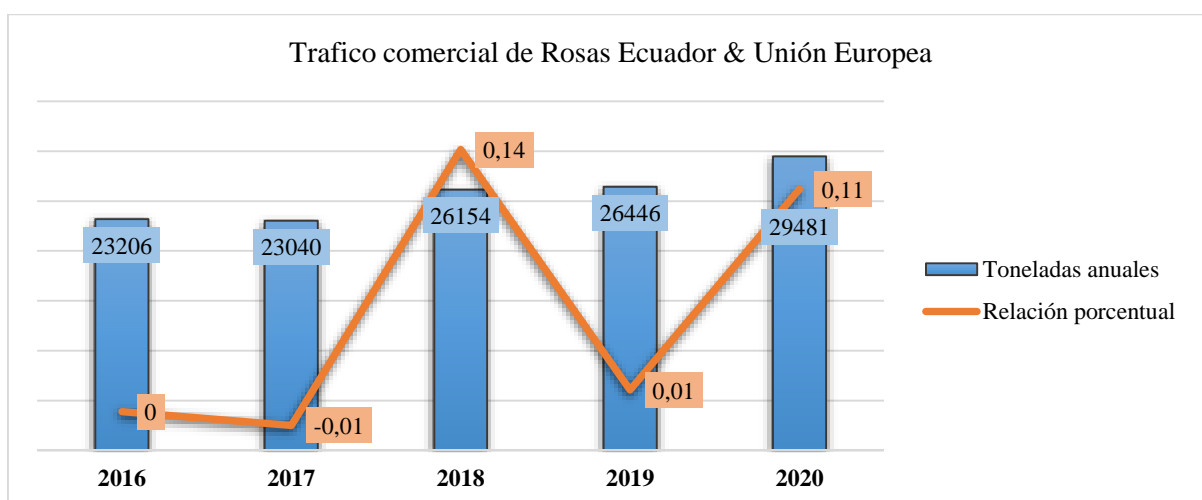
**Tabla 21.** Países de la UE importadores de rosas desde Ecuador

Importadores	2016	2017	2018	2019	2020	$\Sigma$ toneladas	Participación %
	Cantidad exportada en toneladas						
Países Bajos	8538	8556	10779	10904	11829	50606	39,44
Italia	4066	4082	4619	4428	4251	21446	16,71
España	2826	3279	3837	3876	3547	17365	13,53
Alemania	1713	1315	1305	1414	1600	7347	5,73
Francia	1216	1211	1378	1257	1202	6264	4,88
República Che.	667	638	897	1185	1676	5063	3,95
Portugal	717	699	776	890	573	3655	2,85
Rumania	602	488	729	615	845	3279	2,56
Lituania	790	227	250	350	1340	2957	2,30
Letonia	774	1452	440	78	109	2853	2,22
Polonia	194	318	424	479	710	2125	1,66
Croacia	466	338	291	310	590	1995	1,55
Bulgaria	156	81	105	134	94	570	0,44
Estonia	68	68	76	148	207	567	0,44
Eslovaquia	43	47	55	80	210	435	0,34
Malta	0	0	0	26	356	382	0,30
Hungría	61	94	25	26	106	312	0,24
Eslovenia	36	20	35	61	92	244	0,19
Austria	98	27	33	34	32	224	0,17
Finlandia	24	36	63	40	49	212	0,17
Suecia	24	20	23	74	49	190	0,15
Grecia	76	18	13	17	6	130	0,10
Bélgica	41	24	0	1	3	69	0,05
Chipre	10	2	1	19	5	37	0,03
Dinamarca	0	0	0	0	0	0	0,00
$\Sigma$	23206	23040	26154	26446	29481		
Relación %	-----	-0,01	0,14	0,01	0,11		

*Fuente:* TradeMap (2021)

Una vez que se conoce los principales destinos y su participación pertinente se procede a conocer el comportamiento en el flujo de las exportaciones en toneladas, cabe resaltar que las transacciones que se realizan con los países postulados en el panel anterior están efectuados con las políticas comerciales que se contemplan con el acuerdo comercial respectivo a cada año, es decir, en 2016 bajo el mecanismo del SGP+ y en 2017, 2018, 2019, 2020 bajo el mecanismo del Acuerdo Comercial Multipartes.

Como se puede apreciar en la información extraída de trademap, pese a que el acuerdo garantiza acceso a todos los mercados dentro del bloque económico de la UE, aún se registra un mínimo acceso a ciertos países.



**Figura 6.** Tráfico de rosas ecuatorianas al mercado europeo  
**Fuente:** TradeMap (2021)

Con los datos extraídos de trademap se puede corroborar que en el periodo de análisis existe una evolución ascendente en las exportaciones, estas transacciones se destinan a todo el territorio del bloque económico de la UE, cabe resaltar que en el año 2017 se registra un decremento considerable de -0.01% con respecto al 2016, más sin embargo, para el 2018 se registra un crecimiento del 0.14% con respecto a 2017, en 2019 se registra un crecimiento de 0.01% con respecto a 2018 y en 2020 se incrementa en un 0.11% en las exportaciones de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” originarias de Ecuador.

#### 4.1.2.13. Principales productores y exportadores de rosas de Ecuador por provincias

Este indicador permite conocer la afluencia de la oferta por provincia, puesto que se requiere verificar en qué ranking de exportadores se encuentra la provincia de Pichincha debido a que dentro de esta zona geográfica se ubica el cantón Cayambe es decir la geografía de estudio.

Para establecer este indicador se procede a extraer de la plataforma de estadística Cobus Group datos del número de empresas por provincia las cuales exportan sus ofertas a distintos mercados del mundo, cabe resaltar que las empresas que se considera dentro de este indicador son exportadoras de rosas de la clasificación arancelaria que se menciona anteriormente.

**Tabla 22.** Principales Productores y exportadores de rosas de Ecuador por provincias

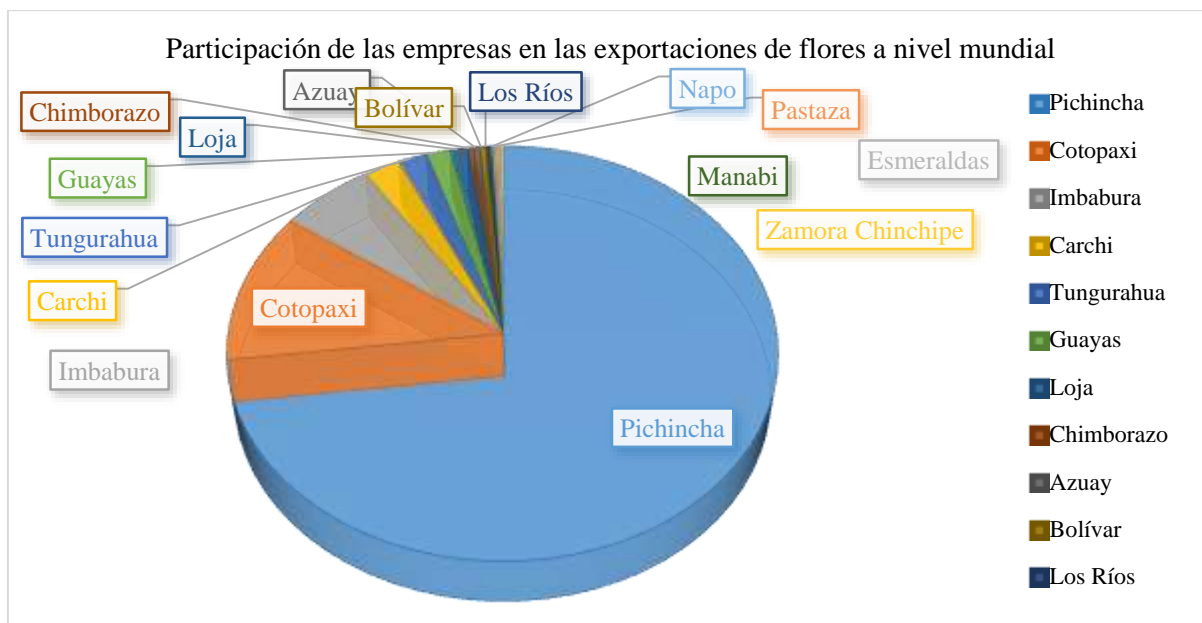
<b>Provincia</b>	<b>N. de empresas</b>	<b>Participación</b>	<b>Producto de x</b>
Pichincha	384	73,0%	
Cotopaxi	62	11,8%	
Imbabura	32	6,1%	
Carchi	12	2,3%	
Tungurahua	10	1,9%	
Guayas	8	1,5%	
Loja	6	1,1%	
Chimborazo	2	0,4%	
Azuay	2	0,4%	
Bolívar	2	0,4%	
Los Ríos	1	0,2%	
Manabí	1	0,2%	
Napo	1	0,2%	
Pastaza	1	0,2%	
Esmeraldas	1	0,2%	
Zamora Chinc.	1	0,2%	

“0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”

*Fuente:* Cobus Group (2021)

El panel esquematizado permite constatar que existe un total de 526 empresas que generan transacciones internacionales con diferentes mercados del mundo, el producto ofertado es rosas de la clasificación arancelaria anteriormente especificada. El nivel de participación permite comprender que la provincia con mayor concentración de comercio es Pichincha puesto que tiene un 73% de participación en el total de las exportaciones de rosas, a la vez se deduce que la concentración de empresas en esta zona genera mayor tráfico comercial con referencia a otras provincias.

De la misma manera, estos datos permiten comprender que el sector florícola de Ecuador está representado por la provincia Pichincha puesto que en esta zona se concentra el mayor número de empresas, por lo tanto, mayor tráfico de exportaciones, mayor actividad de producción, mayor uso de la geografía. El Cantón Cayambe es uno de los 8 cantones que pertenece a la provincia de Pichincha, por lo que también el estudio se delimita aún más en base a los criterios que se detallaron anteriormente, es decir, los datos se segmentan exclusivamente a nivel del cantón con la finalidad de precisar los resultados del estudio.



**Figura 7.** Empresas exportadoras por provincias del sector florícola de Ecuador  
**Fuente:** Cobus Group (2021)

Entre las 526 empresas, 384 corresponde a la provincia de Pichincha, cabe mencionar que las 384 que corresponden a esta provincia aún no se ha delimitado específicamente al cantón Cayambe, entonces, analizando el nivel de participación consecutivamente la provincia con la mayor intensidad de exportación en función al número de empresas exportadoras corresponde a Cotopaxi con 11.8% en participación, seguido de la provincia de Imbabura con 6.1% en participación, Carchi con 2.3% en participación y Tungurahua con 1.9% en participación, mismas que son de mayor representación.

Las demás provincias del Ecuador también participan en las actividades del sector florícola, pero con una menor intensidad, esto significa que no generan mucho tráfico comercial, no hay mucha actividad de producción, no destinan mucho de su geografía para esta actividad económica.

#### 4.1.2.14. Análisis al índice de empleo que genera el sector florícola del Ecuador

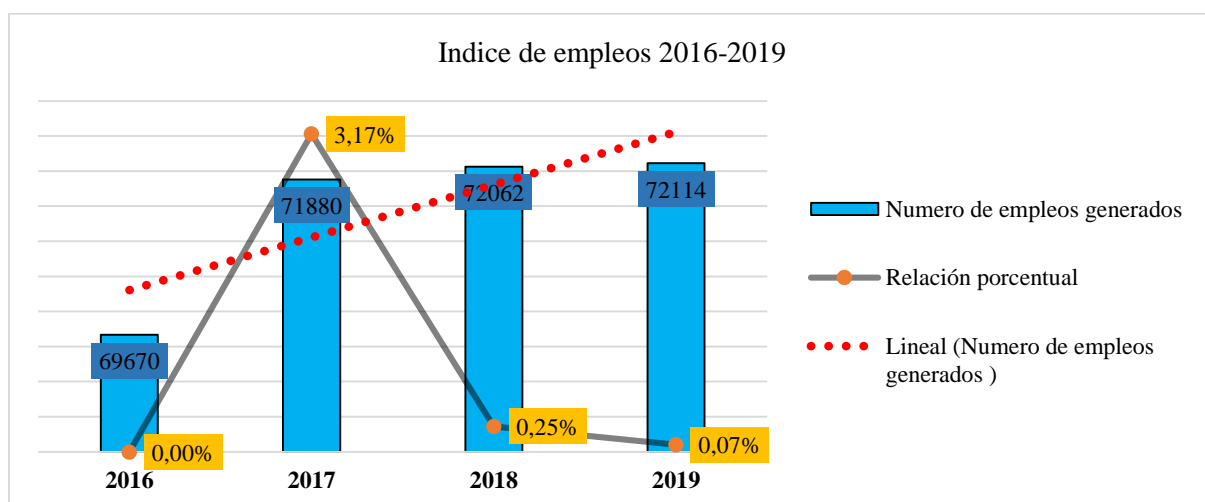
Para analizar este indicador, los datos son extraídos de la plataforma del Instituto nacional de estadísticas y censos (INEC, 2021) la información que se obtiene está directamente en relación con el sector agrícola, se considera esta información puesto que el sector de las flores se encuentra en este rango.

**Tabla 23.** Análisis al índice de empleo del sector florícola

Número de empleos generados						
Provincia	2016	2017	2018	2019	$\Sigma$	$\bar{X}$
Pichincha	52945	54410	54074	53552	214981	53745
Cotopaxi	8988	9335	9891	10397	38611	9653
Imbabura	4651	4746	4899	5038	19334	4834
Tungurahua	2162	2370	2262	2217	9011	2253
Carchi	924	1019	936	910	3789	947
<b>Total</b>	<b>69670</b>	<b>71880</b>	<b>72062</b>	<b>72114</b>		
Relación %	0,00%	3,17%	0,25%	0,07%		

Fuente: INEC (2021)

Una vez estructurado el panel de información, el objetivo es comprender el comportamiento del índice de empleo que genera el sector florícola, a la vez, se utiliza de referencia datos del acápite anterior en el que se resalta 5 provincias de mayor representación, relacionándolo con el número de empleos generados en el año 2016, 2017, 2018 y 2019 se obtienen los siguientes resultados:



**Figura 8.** Análisis al índice de empleo del sector florícola

Fuente: INEC (2021)

Estableciendo una línea de tendencia se observa que existe una curva de ascenso en el periodo 2016 a 2019, esto se debe a que se registra un aumento paulatino en el número de unidades de empleo generado, esta evolución se puede asimilar también con la evolución de las unidades de empresa, la evolución en la geografía que se destina a la producción.

Es así, en el año 2016 se registra un total de 99670 empleos, 2017 un total de 71880 empleos, 2018 un total de 72062 empleos y 2019 un total de 72114 empleos, es decir, para el año 2017

se registra un crecimiento del 3.17% con respecto a 2016, para el año 2018 se registra un crecimiento del 0.25% con respecto a 2017, para el año 2019 se registra un crecimiento del 0.07% con respecto al año 2018.

La variación entre los últimos años es mínima, pero se mantiene en ascenso, por otro lado, se observa que en el periodo 2016 a 2019 Pichincha generó un promedio anual de 53745 empleos, Cotopaxi un promedio anual de 9653 empleos, Imbabura un promedio anual de 4834 empleos, Tungurahua un promedio anual de 2253 empleos y Carchi un promedio anual de 947 empleos.

Cabe resaltar que al analizar datos individuales de las provincias se puede observar un comportamiento cambiante, es decir, se registra ascenso y descenso en las unidades de empleos generado anualmente, sin embargo, es un indicador que permite comprender la relatividad del comportamiento entre la actividad económica y los recursos que se invierten como el talento humano.

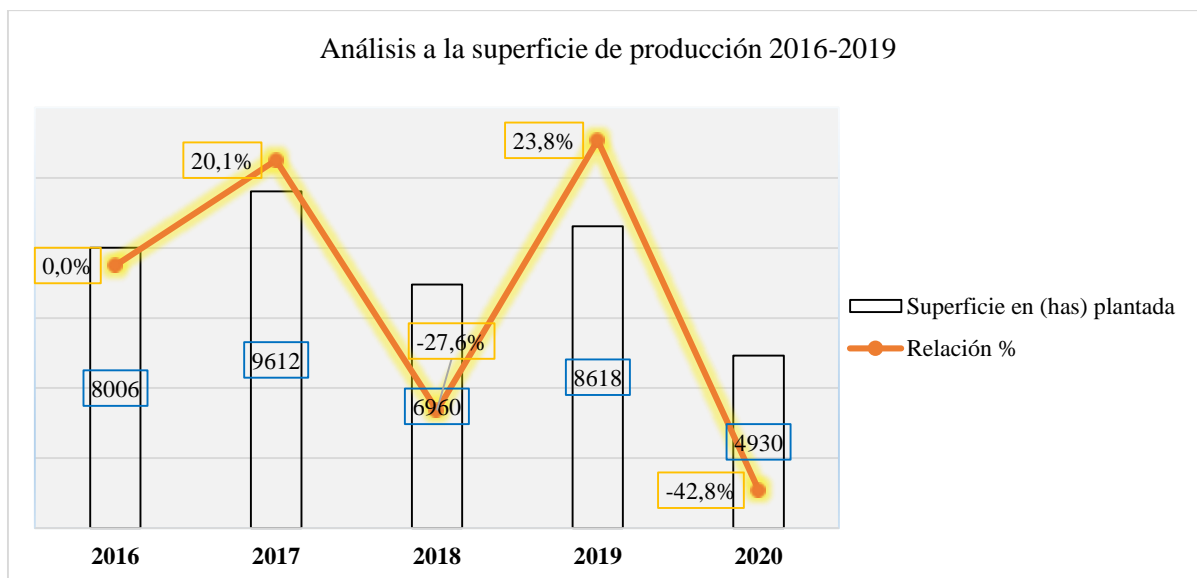
#### 4.1.2.15. Análisis al comportamiento de la dimensión geográfica en la producción florícola

**Tabla 24.** Análisis al comportamiento de la dimensión geográfica en la producción florícola

Periodo anual	Superficie en (has) plantadas	Relación %	$\bar{X}$
2016	8006	-----	7625,2
2017	9612	20,1%	
2018	6960	-27,6%	
2019	8618	23,8%	
2020	4930	-42,8%	

*Fuente:* INEC (2021)

Para analizar este indicador se basa de la encuesta de superficie y producción agropecuaria continua “ESPAC” del periodo 2016-2020, en el que consta el número de hectáreas plantadas y cosechadas del sector florícola a nivel de país, estos datos se obtienen desde la plataforma de estadística Ecuador en cifras (INEC, 2021)



**Figura 9.** Análisis a la superficie de producción florícola  
**Fuente:** INEC (2021)

Este indicador permite constatar que la superficie geográfica que se destina a la actividad de producción de flores a nivel nacional en el periodo 2016 a 2020 mantiene un comportamiento de carácter ascendente, con la excepción del año 2018 y 2020. En el país el uso de suelo que se destina a la actividad florícola está sustituyendo a las clásicas actividades agrícolas según la Revista Científica y Tecnológica de la Universidad de la Península de Santa Elena (UPSE, 2021) manifiesta, el comercio de flores en el mercado extranjero tiene una demanda cotizada por su alta calidad y tonalidad convirtiéndola en una competencia formidable frente a productos oferentes, por tal razón los productores agropecuarios apuestan por destinar sus recursos geográficos para la producción de flores que en mayor de los casos se están omitiendo las actividades clásicas de la agricultura con el pasar del tiempo, por consecuencia, actualmente se ha destinado un promedio de 7625.2 hectáreas para esta actividad agrícola.

En el año 2017 con respecto a 2016 existe un crecimiento geográfico del 20.1 %, en 2018 se registra un deterioro del -27.6% con respecto a 2017 para el 2019 un incremento del 23.8% con respecto a 2018 en hectáreas de cultivo y en 2020 una caída inminente del -42.8% registrándose como el deterioro más bajo en el periodo de análisis, este declive se asemeja como en los indicadores ya analizados en el que está ligada a la recesión por la pandemia del COVID 19 puesto que se cesa por un cierto periodo toda actividad en el que incluya la interacción humana.

#### 4.1.2.16. Análisis al tipo de cambio

**Tabla 25.** Análisis al tipo de cambio del euro

<b>Periodo</b>	<b>Series mensuales</b>	<b>Promedio tasa Oficial de cambio €</b>	<b>Relación porcentual %</b>	<b>Tasa de crecimiento acumulada</b>
2016	Enero	1,08572	0,0%	-0,24%
	Febrero	1,10934	2,2%	
	Marzo	1,11125	0,2%	
	Abril	1,13430	2,1%	
	Mayo	1,13093	-0,3%	
	Junio	1,12411	-0,6%	
	Julio	1,10546	-1,7%	
	Agosto	1,12040	1,4%	
	Septiembre	1,12098	0,1%	
	Octubre	1,10346	-1,6%	
	Noviembre	1,08100	-2,0%	
	Diciembre	1,05455	-2,4%	
2017	Enero	1,06197	0,7%	0,96%
	Febrero	1,06523	0,3%	
	Marzo	1,06846	0,3%	
	Abril	1,06970	0,1%	
	Mayo	1,10551	3,3%	
	Junio	1,12250	1,5%	
	Julio	1,15023	2,5%	
	Agosto	1,18019	2,6%	
	Septiembre	1,19153	1,0%	
	Octubre	1,17619	-1,3%	
	Noviembre	1,17188	-0,4%	
	Diciembre	1,18305	1,0%	
2018	Enero	1,21772	2,9%	-0,33%
	Febrero	1,23467	1,4%	
	Marzo	1,23265	-0,2%	
	Abril	1,22830	-0,4%	
	Mayo	1,18333	-3,7%	
	Junio	1,16730	-1,4%	
	Julio	1,16842	0,1%	
	Agosto	1,15595	-1,1%	
	Septiembre	1,16613	0,9%	
	Octubre	1,14978	-1,4%	
	Noviembre	1,13638	-1,2%	
	Diciembre	1,13665	0,0%	
2019	Enero	1,14167	0,4%	-0,19%
	Febrero	1,13527	-0,6%	
	Marzo	1,13125	-0,4%	
	Abril	1,12519	-0,5%	

Periodo	Series mensuales	Promedio tasa Oficial de cambio €	Relación porcentual %	Tasa de crecimiento acumulada
2020	Mayo	1,11847	-0,6%	0,76%
	Junio	1,12879	0,9%	
	Julio	1,12240	-0,6%	
	Agosto	1,11329	-0,8%	
	Septiembre	1,10122	-1,1%	
	Octubre	1,10459	0,3%	
	Noviembre	1,10498	0,0%	
	Diciembre	1,11084	0,5%	
	Enero	1,11024	-0,1%	
	Febrero	1,09111	-1,7%	
	Marzo	1,10485	1,3%	
	Abril	1,08673	-1,6%	
	Mayo	1,09125	0,4%	
	Junio	1,12529	3,1%	
	Julio	1,14566	1,8%	
	Agosto	1,18235	3,2%	
	Septiembre	1,17866	-0,3%	
	Octubre	1,17674	-0,2%	
	Noviembre	1,18405	0,6%	
	Diciembre	1,21696	2,8%	

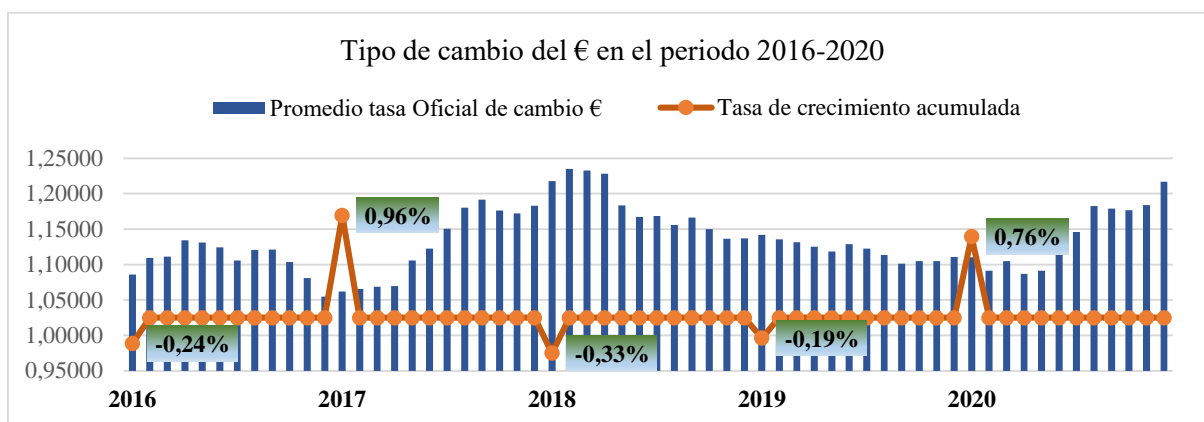
*Fuente:* BCE (2021)

Este indicador se analiza con la finalidad de establecer la relatividad de las exportaciones con el tipo de cambio, puesto que se pretende comprender cuál es el ambiente en el que giran las transacciones comerciales. Para formular esta guía los datos se extraen del tipo de cambio oficial del euro a dólares que divulga el Banco Central del Ecuador (BCE, 2021)

Con este indicador se puede tener un panorama más acertado acerca de la rentabilidad en las exportaciones, producción e inversión que se destinan a la actividad florícola, por lo tanto, no se puede asumir competitividad sin antes analizar el precio pagado por venta. A primeros rasgos la información a obtener revela que el tipo de cambio durante el periodo 2016-2020 es muy fluctuante, puesto que existen fechas en que las transacciones se realizan con un bajo tipo de cambio, esto significa que las empresas florícolas en incontables momentos se ubican en un escenario de crisis.

Se registran fluctuaciones pese a que el euro es una de las monedas con mayor ranking en estabilidad económica, esta divisa frecuentemente es utilizada en el contexto de las

transacciones internacionales. Este titubeo monetario tiende a poner en ventaja y desventaja dependiendo el contexto de la transacción.



**Figura 10.** Análisis al tipo de cambio del euro  
**Fuente:** BCE (2021)

Para precisar y tener una visión más clara del comportamiento se procede a calcular la tasa de crecimiento acumulada a partir de su variación porcentual por mes, entonces, en 2016 se registra un decrecimiento del -0.24% en el tipo de cambio, es decir, para esta fecha no representa un impacto positivo en las transacciones, en 2017 existe un crecimiento del 0.96% en el tipo de cambio, esto significa que para estas fechas el tipo de cambio favorece a las transacciones comerciales y representa mayor rentabilidad, en 2018 registra un decrecimiento del -0.33% con esta tendencia las transacciones no son rentables con respecto al tipo de cambio, en 2019 se constata un decrecimiento del -0.19%, es decir, a fluctuación pone en desventaja a las exportaciones de flores, y para el 2020 se registra un crecimiento del 0.76% en el tipo de cambio, este crecimiento favorece a las transacciones poniéndolos en un escenario competitivo frente a productos oferentes. Los periodos más representativos son en los años 2017 y 2020 debido a que el tipo de cambio se mantiene más en una tendencia creciente, de la misma manera los años poco favorecedores son 2016, 2018 y 2019.

#### 4.1.2.17. Precio promedio pagado por flor en el mercado de la Unión Europea

**Tabla 26.** Análisis al precio promedio pagado por flor en el mercado europeo

Periodo	Precio/kg	Relación %
2016	\$ 5,45	0,00%
2017	\$ 5,49	0,73%
2018	\$ 5,48	-0,18%
2019	\$ 5,50	0,36%
2020	\$ 5,20	-5,45%

**Fuente:** Expoflores (2021)

Este indicador se analiza con el propósito de comprender el comportamiento del coste con respecto a las unidades de exportación, los datos que se extraen hacen referencia al precio promedio de las flores por kilogramo en el mercado de la Unión Europea, el periodo de análisis comprende desde el año 2016-2020. Los datos que se figuran en el panel se extraen de la plataforma estadístico de expoflores (Expoflores, Precio por Kg de flores exportadas a la Unión europea, 2020), la cual que permite denotar los siguientes aspectos; en el año 2017 existe un crecimiento del 0.73% con respecto al 2016 en el precio pagado por Kg de flores, en 2018 se registra una caída del -0.18% con respecto a 2017 en el precio pagado, para el año 2019 se registra un crecimiento favorable del 0.36% con respecto al 2018 en el precio pagado, sin embargo, en el año 2020 existe una caída del -5.45% en el precio pagado con respecto al año 2019.

El año con la caída más ponderada es en 2020, uno de los muchos factores que inciden en este decrecimiento en el precio pagado por Kg de flores está ligada a la emergencia sanitaria, en el que la economía mundial decrece considerablemente. Sin embargo, su tendencia es creciente, durante los primeros cuatro años, con esta información se puede deducir que las exportaciones con destino al mercado europeo tienen una oportunidad significativa para dinamizar en este mercado, esto significa un mayor flujo en las exportaciones puesto que el precio es representativo con una moneda de mayor estabilidad.

#### 4.1.2.18. Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado de Europa

*Tabla 27.* Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado europeo

<b>Año</b>	<b>Exportaciones en valor FOB</b>	<b>Relación %</b>
2016	20809449,81	0,00%
2017	14304601,03	-31,3%
2018	34926116,17	144,2%
2019	36220446,13	3,7%
2020	7691375,88	-78,8%
<b>Total</b>	<b>113951989</b>	

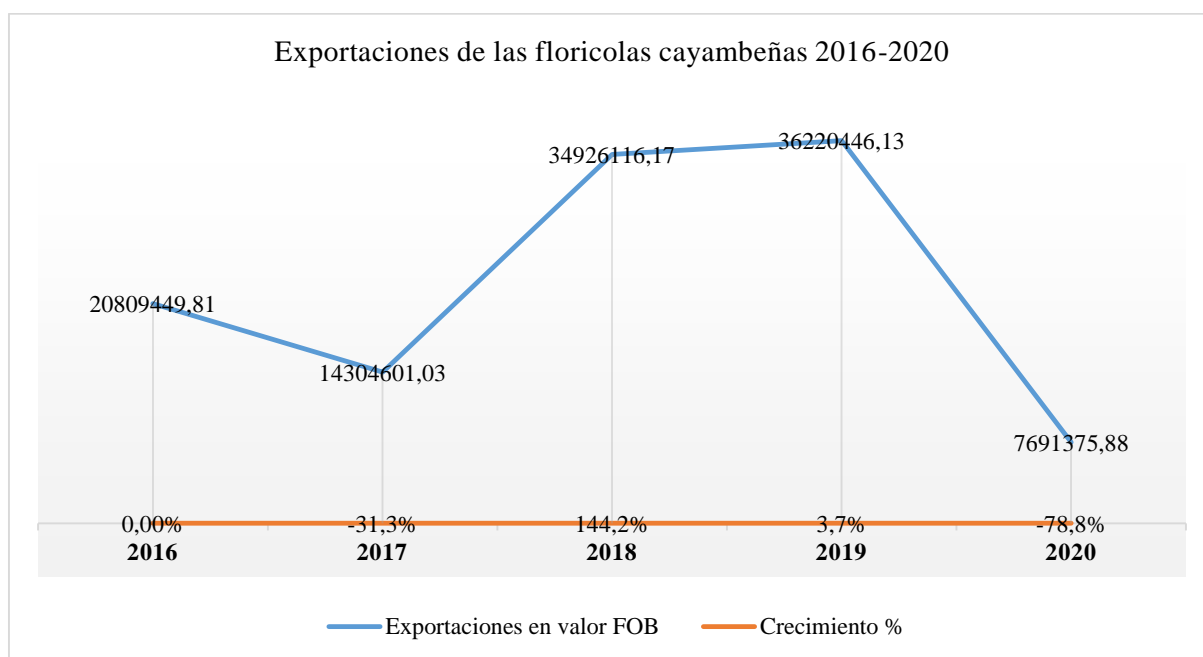
*Fuente:* Cobus Group (2021)

Se procede al análisis de este indicador con la finalidad de precisar los resultados del estudio, puesto que la geografía de la investigación corresponde específicamente al cantón Cayambe. Los datos que se establecen en este indicador se extraen de la plataforma estadística de Cobus Group, cabe resaltar que los datos están segmentados considerando 3 criterios importantes, por

un lado, las empresas que se consideran están específicamente ubicadas dentro del cantón Cayambe, por otro lado, el destino de exportación de estas empresas está exclusivamente para el mercado de la Unión Europea y el producto que se utiliza de referencia para el análisis corresponde a la clasificación arancelaria 0603.11. que corresponde a rosas.

Los resultados que se obtienen permiten comprender el comportamiento de las exportaciones de las empresas de la zona de Cayambe, es así que, a primeros rasgos se identifica que en el periodo de análisis 2016-2020 las 113 fincas florícolas exportan un total de 113951981 en valores FOB de flores de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”.

El panorama que permite divisar los resultados se describe de la siguiente manera; las exportaciones realizadas exclusivamente al mercado europeo por las 113 fincas florícolas que se encuentran dentro de la geografía del cantón Cayambe tienen una tendencia ascendente.



**Figura 11.** Exportaciones de fincas florícolas de Cayambe en el periodo 2016-2020 al mercado europeo  
**Fuente:** Cobus group (2021)

Su comportamiento oscila de la siguiente forma; en el año 2017 existe un decrecimiento de un -31,3% con respecto al 2016, en 2018 se registra un crecimiento del 144,2% con respecto a 2017, para 2019 un crecimiento del 3,7% con respecto a 2018 y del año 2019 para 2020 se

registra un descenso del -78,8%, este comportamiento converge con los resultados obtenidos en anteriores indicadores en el que su descenso está ligado a los factores de la pandemia del COVID 19.

Cabe resaltar que en el año 2016 para 2017 existe un cambio en las políticas comerciales, dicho de otra manera, en 2016 se rige del SGP + en el que si bien es cierto que las medidas arancelarias son liberadas aún se mantienen condicionantes como el cupo de exportación, posteriormente, en 2017 entra en vigor el Acuerdo Multipartes, justamente para años posteriores se denota un crecimiento considerable en las exportaciones del 144.2% y 3.7%.

En función a los datos obtenidos se deduce que el acuerdo comercial del periodo 2017 a 2020 tiene un impacto positivo en las exportaciones debido a que se corrobora un comportamiento con tendencia creciente, la desgravación en los componentes de ad valorem, específico y mixto ha generado que las exportaciones se incrementen paulatinamente, dado que es un incentivo para los exportadores.

#### 4.1.2.19. Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe

**Tabla 28.** Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe

Periodo	Número de despachos por mes				
	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	520	617	444	516	518
Febrero	597	599	464	505	488
Marzo	599	517	432	409	260
Abril	0	0	433	529	0
Mayo	0	0	451	496	0
Junio	0	0	414	426	0
Julio	0	0	431	448	0
Agosto	0	0	430	461	0
Septiembre	0	0	425	512	0
Octubre	0	0	495	518	0
Noviembre	0	0	453	452	0
Diciembre	0	0	448	475	0

*Fuente:* Cobus Group (2021)

Al analizar este indicador es posible determinar la magnitud del tráfico comercial, es decir, el número de transacciones realizadas puesto que más allá de conocer la magnitud del volumen

también se requiere determinar el patrón de las transacciones realizadas en el periodo 2016 a 2020.

La información que se estructura en el esquema de datos contempla de las 113 fincas florícolas, al delimitar el flujo de las transacciones por mes que corresponden al periodo de análisis, los resultados revelan que el número de eventos se incrementan gradualmente cada año, con la excepción del 2020.

Para precisar el patrón en el comportamiento de las transacciones, los datos son sometidos al análisis de varianza de un factor o conocido también como prueba de ANOVA, este modelo permite asimilar una hipótesis, es decir, existe o no una variación entre los eventos de cada periodo. Aplicado a la realidad, se requiere definir si existe o no una evolución en las medias entre los grupos.

**Tabla 29.** Análisis de Varianza de un factor

<b>Resumen</b>					
<b>Grupos</b>	<b>Cuenta</b>	<b>Suma</b>	<b>Relación %</b>	<b>Promedio</b>	<b>Varianza</b>
2016	3	1716	-----	572	2029
2017	3	1733	1%	577,67	2841,33
2018	12	5320	207%	443,33	457,52
2019	12	5747	8%	478,92	1562,08
2020	3	1266	-78%	422	19908

*Fuente:* Gauss.inf de la Universidad Murcia (2021)

Previo a ejecutar el análisis de varianza ANOVA, los resultados revelan que en el año 2016 se contabiliza un total de 1716 transacciones, para el 2017 las cifras se incrementan en un 0.01% contabilizando 1733 transacciones, en 2018 el incremento es de un 2.07% las cifras que se contabiliza es de 5320 transacciones, para el año 2019 se registra un incremento del 0.08% con referencia al año pasado con un total de 5747 transacciones, sin embargo, en 2020 se registra una caída abismal del -0.78% contabilizando un total de 1266 transacciones realizadas con el mercado de europeo desde las 113 fincas florícolas, respectivamente, también se constata los registros promedios por cada periodo, es decir, desde 2016 a 2020 un aproximado de 572, 577.67, 443.33, 478.92, 422 individualmente. Al comprobar este comportamiento, la deducción aún carece de un método deductivo, para lo cual es preciso analizar la varianza ANOVA.

Tabla 30. Análisis de varianza (ANOVA)

Análisis de varianza						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	80145,81	4	20036,45	7,82	0,00023142	2,71
Dentro de los grupos	71772,25	28	2563,29			
Total	151918,061	32				

Fuente: Gauss.inf de la Universidad Murcia (2021)

Los datos obtenidos previo al análisis de la varianza ANOVA permite asumir la hipótesis, la cual consiste en que en el periodo 2016 a 2020 existe un comportamiento indeterminado, al recuento de datos se observa una tendencia ascendente. Es posible asimilar este resultado puesto que el artificio de interpretación de la varianza ANOVA plantea que si el valor F es mayor  $>$  que el valor crítico F, se deberá rechazar la hipótesis nula sobre igualdad de las medias entre los grupos, y si el valor de valor F es menor  $<$  que el valor crítico F no se rechaza la hipótesis nula y se considera que las medias son iguales.

Por lo tanto, el resultado obtenido demuestra que el valor F “7.82” es mayor  $>$  que el valor crítico F “2.71”, por lo cual, se deberá rechazar la hipótesis nula sobre igualdad de las medias entre los grupos, es decir, existe un comportamiento con una tendencia creciente, de esta manera, la deducción de este comportamiento está en función de la metodología mediante el análisis de varianza ANOVA.

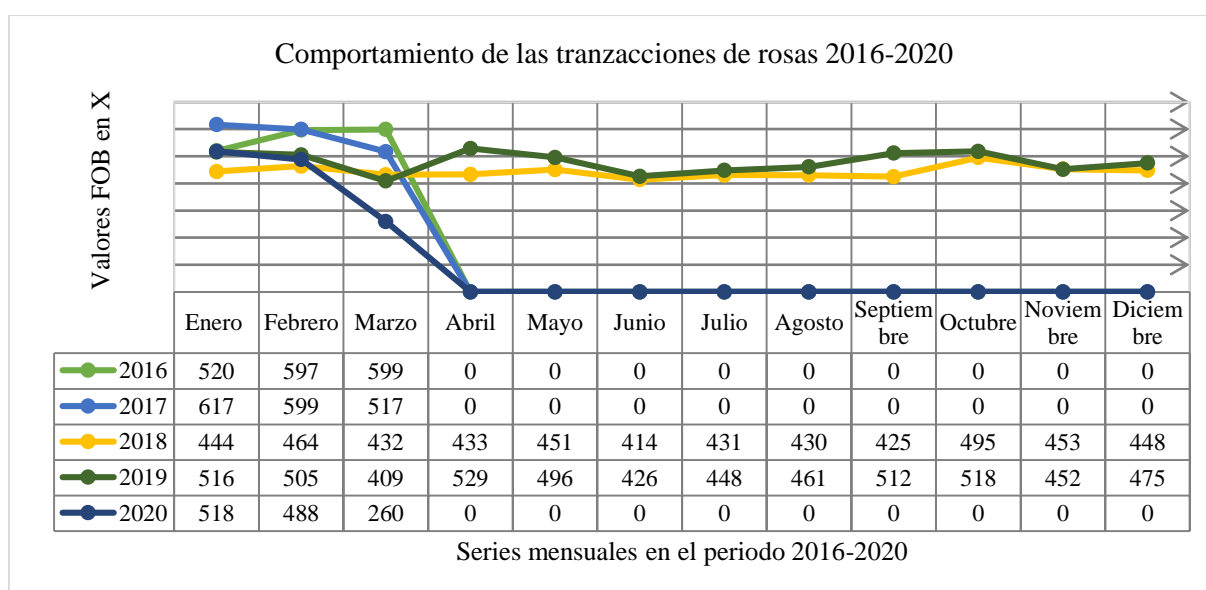


Figura 12. Análisis al tráfico de exportación con destino al mercado europeo por las empresas de Cayambe  
Fuente: Cobus group (2021)

Previo a la aplicación del análisis de ANOVA, el comportamiento de las transacciones oscila de la siguiente manera; las exportaciones se realizan tan solo los primeros 3 meses del año en el año 2016 y 2017, es decir que durante todo el año las transacciones se registran únicamente en los meses de enero, febrero y marzo, sin embargo, para 2018 y 2019 las transacciones se realizan durante los 12 meses del año, puesto que, el flujo de las actividades comerciales son de manera constante, más sin embargo, en el año 2020 se registra un decremento en los eventos, debido a que solo se registran actividades los 3 primeros meses.

Cabe resaltar que, las transacciones comerciales durante el periodo de análisis están ejecutadas bajo la premisa de las medidas arancelarias que contempla en los acuerdos comerciales pactados entre Ecuador y el bloque económico de la Unión Europea. Por lo tanto, al asimilar esta realidad se puede deducir que el incremento en las transacciones comerciales está directamente ligado al contexto de las políticas comerciales. Por otro lado, el decremento que se registra en el año 2020 se asemeja a los declives que se detecta en el análisis de los anteriores indicadores en el que la causalidad está relacionada estrechamente con los factores de la pandemia por el COVID 19, cuyo suceso irrumpe en los procesos tanto de producción como de comercialización, por lo tanto, el declive en las cifras es inminente. De cierta manera, estos resultados permiten constatar una realidad parcial de que el comercio de flores alcanza un impacto positivo.

4.1.2.20. Análisis al crecimiento de empresas cayambeñas que exportan al mercado de Europa  
Al observar los indicadores anteriores se coincide que existen patrones de ascenso y descenso relativamente con la magnitud de las transacciones comerciales. Con la finalidad de observar y constatar que comportamiento tiene el número de unidades de producción se procede a extraer datos de la plataforma de Cobus Group y la superintendencia de compañías, valores y seguros, cuyos datos hacen referencia a las empresas que realizaron transacciones con el mercado de la Unión Europea en el periodo 2016-2020.

**Tabla 31.** Análisis al crecimiento de empresas exportadoras de Cayambe al mercado de la UE

<b>Año</b>	<b>Número de empresas</b>	<b>Comportamiento</b>
2016	55	---
2017	65	10
2018	88	23
2019	98	10
2020	86	-12

*Fuente:* Cobus Group (2021)

Al visualizar la información se constata que en el año 2016 se registran 55 unidades exportadoras al mercado de la UE, para el año 2017 las cifras se elevan a 65 unidades exportadoras puesto que se suman 10 empresa más, en 2018 se registra un aumento de 23 empresas sumando un total de 88 unidades exportadoras, en 2019 se contabiliza un total de 98 unidades exportadoras debido a que se suma 10 empresas a las exportaciones con el mercado de la Unión Europea y en 2020 se re observa que se deslindan 12 empresas en el que solo se contabiliza 86.

Cabe resaltar que el número de empresa que se somete para el análisis del presente indicador están consideradas con las exportaciones de rosas de la clasificación “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma”. Por lo tanto, en función a los resultados obtenidos se deduce que; al realizar las transacciones comerciales al mercado europeo bajo las medidas arancelarias de los acuerdos comerciales, en consecuencia existe un impacto positivo debido a que se observa un incremento gradual en los años 2016, 2017, 2018, 2019, más sin embargo, en 2020 se registra un deterioro como en los indicadores analizados anteriormente, este deterioro se debe a que en este periodo la pandemia del COVID 19 como parte del proceso de bioseguridad obliga a paralizar procesos por un tiempo determinado, por lo tanto, esto obstaculiza en los procesos comerciales.

#### 4.1.2.21. Análisis de las medidas arancelarias y de la incidencia comercial a través de la encuesta

El presente acápite se desarrolla con la finalidad de procesar la información recolectada en campo, cuyo proceso se realiza mediante encuestas, consiguientemente, la información extraída se utiliza para la prueba de hipótesis previo al análisis con el uso de herramientas estadísticas.

Esta etapa metodológica permite afinar la información que proporciona el segmento exclusivo “al personal comercial, administrativo y gerencial de las empresas/asociaciones”, a fin de definir la conducta o el comportamiento de las variables de investigación, dicho de otra manera, analizar el impacto de las medidas arancelarias del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea en el sector florícola del cantón Cayambe y de esta manera determinar su incidencia comercial.

En cumplimiento del objetivo planteado en el presente estudio, se vale de datos primarios extraídos de manera directa de las empresas que constan dentro de la muestra estratificada, en el cual el 82.3% condesciende con la información necesaria para la encuesta y el 17.7% no hay

de su consentimiento para la extracción de información, por lo tanto, este porcentaje se hace relación con datos perdidos de investigación, cuyos datos hace referencia a 20 empresas/asociaciones tal como se esquematiza en el siguiente panel. Cabe resaltar que el número de la fincas “población” está estratificada en función de las exportaciones con destino al mercado de la UE asentadas en la base de datos del Cobus Group del periodo 2016-2020, y delimitada geográficamente basando en la información que otorga la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, finalmente, para corroborar si mantiene activo sus actividades económicas comerciales se procede a la verificación en los registros del Servicio de Rentas Internas en su plataforma web, en esta fase se constata inconvenientes de varios contribuyentes en el que sus actividades comerciales están suspendidos, cuyas entidades no se consideran para la muestra estratificada.

**Tabla 32.** Población estratificada en el levantamiento de información mediante encuesta

<b>N°</b>	<b>Ruc</b>	<b>Nombre de empresa</b>	<b>Cantón de Ubicación</b>	<b>Aplicación de encuesta</b>
1	1703630838001	SUSAN FLOWERS	Cayambe	si
2	1709608085001	PULIZA FLOWERS	Cayambe	si
3	1791351738001	FIorentina FLOWERS S.A.	Cayambe	si
4	1790811905001	GUAlSA S.A.	Cayambe	si
5	1717637084001	BLESS FLOWER	Cayambe	si
6	1716054976001	ROSAS MISABEL	Cayambe	si
7	1792306736001	FLORIECOLOGIC S.A.	Cayambe	si
8	1792427797001	FLORALSTAR CIA. LTDA.	Cayambe	si
9	1792031532001	OLIMPOFLOWERS CÍA. LTDA.	Cayambe	si
10	1713045290001	BONITA BLUMEN	Cayambe	si
11	1709128373001	IRENEFLOWERS	Cayambe	si
12	1791252055001	FLORMARE S.A.	Cayambe	si
13	1710302108001	THE EXOTIC ROSE	Cayambe	si
14	1792070635001	FISCELAFLOWER CÍA. LTDA.	Cayambe	si
15	1791913981001	OLIJ ECUADOR CIA LTDA	Cayambe	si
16	1791349490001	FLORES DE NAPOLES FLORNAPOL S.A.	Cayambe	si
17	1716944416001	A&M FLOWERS	Cayambe	si
18	1791294998001	MYSTICFLOWERS S.A.	Cayambe	si
19	1791435419001	FLORES VERDES FLORDES CIA. LTDA.	Cayambe	si
20	1791972112001	CERESFARMS CÍA. LTDA.	Cayambe	si
21	1791415507001	HOJAVERDE CÍA. LTDA.	Cayambe	si
22	1715230510001	YAKUPAMPA SISA	Cayambe	si
23	1791265009001	ROSADEX CÍA. LTDA.	Cayambe	si
24	1792027691001	ALKAVAT CÍA. LTDA.	Cayambe	si
25	1791170768001	INVERSIONES PONTETRESA S.A.	Cayambe	si
26	1791155521001	FLORECAL S.A.	Cayambe	si

<b>N°</b>	<b>Ruc</b>	<b>Nombre de empresa</b>	<b>Cantón de Ubicación</b>	<b>Aplicación de encuesta</b>
27	1719414649001	ALEJANDRA FARMS GROUP	Cayambe	si
28	1706684550001	ROSA GRANDE	Cayambe	si
29	1791739442001	MERINOROSSES CÍA. LTDA.	Cayambe	si
30	1716539133001	ROSES COUSINS " G" DTF	Cayambe	si
31	1791349733001	EMIHANA CÍA. LTDA.	Cayambe	si
32	1791740262001	QUALISA	Cayambe	si
33	1791715349001	GARDAEXPORT S.A.	Cayambe	si
34	1792119146001	ELENROSES CÍA. LTDA.	Cayambe	si
35	1714261409001	TRES MARIAS	Cayambe	si
36	1791905474001	JOSARFLOR	Cayambe	si
37	1791398424001	FLORELOY S.A.	Cayambe	si
38	1703968907001	ROSAS DEL CAMPO "L & L ROSES"	Cayambe	si
39	1792060699001	FLOR AROMA	Cayambe	si
40	1713553053001	ROSAS LAND	Cayambe	si
41	1792097134001	FLOWERFEST S.A.	Cayambe	si
42	1791338502001	ROSAPRIMA CIA. LTDA.	Cayambe	si
43	1791297903001	GREENROSE	Cayambe	si
44	1790985768001	JARDINES DE CAYAMBE JARDICA C. LTDA.	Cayambe	si
45	1791316770001	DIFIORI S.A.	Cayambe	si
46	1716309347001	C Q FLOWERS	Cayambe	si
47	1792490286001	ROSPULUVI CÍA. LTDA.	Cayambe	si
48	1791253833001	ANNE FLOWERS	Cayambe	si
49	1713471629001	ROSSFLOR ECUADOR	Cayambe	si
50	1792455553001	FAMOUSCORP CÍA. LTDA.	Cayambe	si
51	1791993144001	"FLORES DE LA VICTORIA"	Cayambe	si
52	1791408012001	MILIFARMS CÍA. LTDA.	Cayambe	si
53	1714581053001	MVCOUNTRY FLOWERS	Cayambe	si
54	1712894532001	LAND MAGIC	Cayambe	si
55	1791409914001	HONEYROSE CÍA. LTDA	Cayambe	si
56	1715089007001	SISAOFDREAMS	Cayambe	si
57	1792698952001	FLORICOLA FIOREBUIN	Cayambe	si
58	1792472733001	ALTAROSA	Cayambe	si
59	1720191657001	BRITNEY ROSES COMPANY	Cayambe	si
60	1708607682001	MICROAGRICOLA ESMERIDA	Cayambe	si
61	1719561019001	FER FLOR	Cayambe	si
62	1717937666001	MEGAFLOR	Cayambe	si
63	1720739406001	CUNA DE ROSAS DEL CAYAMBE	Cayambe	si
64	1718569120001	ALAMAR FLOWER	Cayambe	si
65	1713010260001	FLORES EL QUIJUAR	Cayambe	si
66	1721999041001	NEO CONTROL	Cayambe	si
67	1716844681001	SNOWY FLOWERS	Cayambe	si
68	1791772776001	FLORESARAIH CÍA. LTDA	Cayambe	si
69	1721971750001	VALEM'S FLOWERS	Cayambe	si

<b>N°</b>	<b>Ruc</b>	<b>Nombre de empresa</b>	<b>Cantón de Ubicación</b>	<b>Aplicación de encuesta</b>
70	1702041169001	LESLY ROSES	Cayambe	si
71	1712440906001	FRAMA FLOWERS	Cayambe	si
72	1791329155001	FLORES DEL VALLE S.A. VALLEFLOR	Cayambe	si
73	1722798129001	HEAVEN'S ROSES	Cayambe	si
74	1717467136001	NATHY FLOWERS	Cayambe	si
75	1792165482001	FLORALENDE CÍA. LTDA.	Cayambe	si
76	1792872227001	CLARCOMCORP CÍA. LTDA	Cayambe	si
77	1792668468001	FLOGEICORP CÍA. LTDA.	Cayambe	si
78	1792877903001	FLORICOLA ZVETIFLOWERS CÍA. LTDA.	Cayambe	si
79	1726516527001	FLEURANDES	Cayambe	si
80	1727538819001	GQ FLOWERS	Cayambe	si
81	1721155230001	TQ. ROSES	Cayambe	si
82	1713272142001	ROMANCE FLOWERS	Cayambe	si
83	1719187864001	LEHUR FLOWER	Cayambe	si
84	1715481857001	COMERCIALIZADORA CRUZ FLOWERS	Cayambe	si
85	1716342777001	MARIANITA FLOWERS	Cayambe	si
86	1722083381001	ELIS ROSES "THE BEST QUALITY"	Cayambe	si
87	1709176018001	GABY ROSES	Cayambe	si
88	1726106238001	ROX FLOWERS	Cayambe	si
89	1792906733001	ULCUANGO ROSES SA	Cayambe	si
90	1717830937001	MONSE FLOWERS	Cayambe	si
91	1792929350001	DIVAROSSES CÍA. LTDA	Cayambe	si
92	1712503109001	FAVORITE ROSES	Cayambe	si
93	1792931533001	ECOFLOL GROUPCHILE CIA. LTDA.	Cayambe	si
94	1792932718001	ALM FARMS CÍA. LTDA.	Cayambe	No
95	1725220782001	ROSAS DEL VIENTO	Cayambe	No
96	1714885983001	HECHO EN ECUADOR FLOWERS	Cayambe	No
97	1792993067001	LANFLOWERS S.A.	Cayambe	No
98	1717934416001	FLOR CALURI	Cayambe	No
99	1711606986001	JUYAYLA SISAGU	Cayambe	No
100	1793023088001	ALLEGROFARMS ALLFLOWERS CÍA. LTDA.	Cayambe	No
101	1719537282001	FRANALISTINA FLOWERS	Cayambe	No
102	1715860357001	WILD COLORS	Cayambe	No
103	1793043461001	ALEJANDRA-FLOWERS CÍA. LTDA.	Cayambe	No
104	1710326057001	FLORANDES	Cayambe	No
105	1791433335001	SANDE ECUADOR CÍA. LTDA.	Cayambe	No
106	1715923353001	QUISHPE QUISHPE SEGUNDO NESTOR	Cayambe	No
107	1721330775001	MONTENEGRO CALDERON MARIANA	Cayambe	No
108	1715541304001	FARINANGO TUQUERRES JORGE	Cayambe	No
109	1718368051001	QUIMBIAMBA IMBAQUINGO EDISON	Cayambe	No
110	1710922640001	RIVADENEIRA CONLAGO FANNY YOLANDA	Cayambe	No

N°	Ruc	Nombre de empresa	Cantón de Ubicación	Aplicación de encuesta
111	1713044228001	FRANKE LOAIZA THOMAS STEPHAN	Cayambe	No
112	1716227234001	CASTILLO JUMBO DIEGO SAUL	Cayambe	No
113	1717271785001	CHIMARRO USHIÑA ROCIO PILAR	Cayambe	No

*Fuente:* SRI, CobusGroup, Superintendencia de compañías valores y seguros (2020)

#### 4.1.2.22. Tabulación de encuestas

### 1. ¿Considera que la derogación de medidas arancelarias por parte del mercado europeo incentiva a generar mayor exportación de flores?

La información obtenida en campo revela que la derogación de aranceles en el mercado europeo ha incentivado a generar mayor demanda de rosas, es decir, una gran parte de los encuestados, manifiestan que están totalmente de acuerdo en que la derogación de las medidas arancelarias por el mercado europeo impulsa a la oferta de las fincas florícolas a llegar al mayor número de demandantes en ese mercado. Sin embargo, una parte de los informantes consideran que existen también otros factores involucrados a parte de la derogación de barreras arancelarias que pueden incentivar mayores exportaciones.

*Tabla 33.* Resultados de tabulación pregunta 1

Categoría	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00
De acuerdo	34	30,09
Totalmente de acuerdo	59	52,21
Datos perdidos	20	17,70
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,00</b>

*Fuente:* primaria

### 2. Si las restricciones arancelarias se contemplaran en el mercado europeo ¿cree que la exportación de la finca se deterioraría?

En el contexto de reanudar barreras comerciales por parte del mercado europeo, la perspectiva, así como criterios de los exportadores tienden a ser diversos, puesto que, muchas de ellas consideran que existen otros mercados internacionales con más prioridad como el mercado

selecto es Norte América, uno de los factores que descarta al mercado europeo como un mercado estratégico es los altos logísticos, cuyo factor es influyente en el proceso comercial.

De la misma forma, se obtienen también criterios con una postura neutral, ya que sus exportaciones si dependen también del mercado europeo, así como de otros, es decir, no tienen como prioridad al mercado europeo, pero sí reconocen que sería un acontecimiento que les traiga cambios negativos ante la imposición de barreras arancelarias, sin embargo una parte de los exportadores asumen que sería no habría un cambio parcial en sus exportaciones, si no un declive inminente puesto que ellos exclusivamente depende de las transacciones con el mercado de la UE, por lo que su alerta es máxima debido que un factor incide sobre otro porque manifiestan que el sistema económico actúa es muy versátil y no se podría concretar una reanudación de operaciones con una respuesta rápida.

*Tabla 34.* Resultados de tabulación pregunta 2

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	3	2,65
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	42	37,17
De acuerdo	36	31,86
Totalmente de acuerdo	12	10,62
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

### **3. Las exportaciones con 0% de aranceles que se graban a las flores en el mercado europeo ¿le ha permitido expandir la actividad de producción y comercialización?**

Para las fincas florícolas, las exportaciones con los aranceles vigentes en el periodo de análisis se han constituido en la mayoría de los casos como un factor complementario para los propósitos empresariales. Puesto que, para las fincas florícolas el 0% de aranceles en el mercado europeo les impulsa a desarrollar mayor capacidad comercial, en el área de producción en mucho de los casos las exportadoras optan por la recepción de flores de pequeños productores, sin embargo, esto se considera que de manera indirecta la capacidad de producción también se ve fortalecida.

De la misma manera, una parte de los informantes afirman que, en el contexto arancelario, también otros mercados les han sido más representativos y de esta manera les ha permitido explotar su potencial en las actividades comerciales, puesto que con estos mercados que no son de la UE los recursos a invertir son menos en comparación a otros mercados más alejados del origen de su ubicación o planta. Sin embargo, independiente del mercado destino, en el contexto arancelario afirman que exportar bajo la condición de 0 % aranceles les ha permitido masificar o repotenciar sus actividades de producción y comercialización, es decir, el 0% de aranceles es el elemento determinante en la mejora de sus actividades económicas.

*Tabla 35.* Resultados de tabulación pregunta 3

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00
De acuerdo	61	53,98
Totalmente de acuerdo	32	28,32
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

#### **4. ¿Considera que el contexto arancelario del mercado europeo incentiva a producir mayor hectárea de flores?**

En el contexto de que las transacciones comerciales con el mercado europeo se han realizado bajo condiciones favorables, y en consecuencia las fincas florícolas han expandido geográficamente su producción, estas afirman que, si ha tenido una causalidad, una gran parte de los informantes están parcialmente de acuerdo que el fenómeno de causa efecto. Esto se debe a que, las transacciones les ha incentivado a expandir su producción física ya sea en planta o superficie de cultivo, sin embargo, un criterios relativo afirma que en muchos de los casos no ha aumentado la superficie física de producción lo que más ha aumentado es la infraestructura que garantice la calidad de la producción, por lo que esta cuestión más ha generado el decremento de la superficie física, pero consideran que la infraestructura propicia garantiza la calidad del producto, y en consecuencia la oferta tienden a ganar mayor valor en el mercado asumen que es un fenómeno retórico, es decir, la expansión superficial se debe a que las transacciones son representativas por lo tanto la inversión es correspondida.

**Tabla 36.** Resultados de tabulación pregunta 4

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00
De acuerdo	50	44,25
Totalmente de acuerdo	43	38,05
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

### **5. ¿La competitividad de las flores en el mercado europeo a parte de la calidad del producto se debe al precio que no graba aranceles?**

Al plantear que la conectividad de las flores a parte de su calidad, también se debe al precio no incluido arancel. Los encuestados en el mayor de los casos tienen una total concordancia con respecto al fenómeno planteado, de la misma forma hay criterios que dicen, hay otras cualidades que atribuye al producto, manifestando que la calidad es el único factor que lo convierte en la competencia perfecta frente a productos oferentes por consecuencia son flores más cotizadas, así mismo, una parte de los encuestados dan crédito a muchos de los factores que interviene para poner en el podio de la competencia, entre ellos el marketing que lo aplican.

**Tabla 37.** Resultados de tabulación pregunta 5

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	1,77
De acuerdo	9	7,96
Totalmente de acuerdo	82	72,57
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

### **6. Desde su perspectiva y experiencia en comercialización en mercados del exterior ¿Las flexibilidades arancelarias del mercado europeo se consideran como una oportunidad de progreso frente a otros mercados?**

Desde la experticia de las fincas florícolas con mercados del exterior en el contexto de comercialización bajo el arancel vigente, una parte de los informantes aducen que las flexibilidades del mercado europeo es similar a otros mercados, cuyos nichos son más selectos o son de objetivo para muchas empresas, debido a que estas solventan sus perspectivas, no se invierte mayores recursos mismas que condicionan la entrada del producto, una parte de los encuestados sostienen una postura neutral, manifestando que así como existen desventajas también existen ventajas, un claro ejemplo se manifestó que llegar al mercado europeo es un verdadero reto para economías poco estables, pero existen garantías de diversificación, sin embargo, un fragmento de los participantes dicen estar totalmente de acuerdo que la flexibilidad arancelaria del mercado europeo ha incidido en el progreso, puesto que otros mercados les han cerrado las puertas a sus productos o a su vez han impuesto condiciones diversas que les ha obligado a retroceder en procesos para establecer negociaciones.

*Tabla 38.* Resultados de tabulación pregunta 6

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	30,97
De acuerdo	38	33,63
Totalmente de acuerdo	20	17,70
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

## **7. ¿Considera que existe un ascenso en las exportaciones en el periodo 2016 a 2020 a raíz de los acuerdos comerciales?**

Al plantear sobre el ascenso de las exportaciones en el periodo 2016-2020 a raíz de los acuerdos comerciales, las fincas florícolas en un caso mayor manifiestan que este fenómeno si tiene causalidad, debido a que el volumen que se inicia exportando es inferior a las circunstancias actuales. A la vez, sus registros estadísticos muestran un incremento considerable a partir de las gestiones comerciales.

De la misma forma, una parte de los informantes plantean que influyen otros factores que anteponen en el volumen de las exportaciones, uno de ellos es el factor logístico debido a que,

a mayor volumen de desplazamiento de mercancías, los recursos a invertir son mayores es así que, optan por mantener un volumen considerable en el que a su vez sea representativo.

Además, desde una postura neutral, manifiestan que el comportamiento de sus operaciones comerciales con destino al mercado europeo se ha tornado con un comportamiento poco predecible, más allá de que se ha establecido políticas a favor de las exportaciones ecuatorianas también han surgido nuevos factores que están ligados a los mecanismos comerciales, como la carencia de políticas de contingencia ante eventos fortuitos como en el caso del COVID 19 en el que el comercio de los países omitieron a las operaciones comerciales, representando pérdidas cuantiosas.

*Tabla 39.* Resultados de tabulación pregunta 7

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	8,85
De acuerdo	49	43,36
Totalmente de acuerdo	34	30,09
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

## **8. ¿Considera que el crecimiento en volumen de las exportaciones depende mucho de la flexibilidad arancelaria de un mercado?**

Al plantear si tiene causa efecto el comportamiento del volumen exportado con respecto a la flexibilidad arancelaria de un mercado, los encuestados en gran parte afirman que, si existe una causalidad, debido a que un producto que no es sometido a restricciones o barreras comerciales tiende a aflorar en un determinado mercado, es decir, en el caso de las barreras comerciales entre Ecuador y la Unión Europea al suprimir a mayor grado estas barreras, el comercio se ha diversificado, por lo que, se evidencia mayor tráfico en las exportaciones.

De la misma manera existen posturas que consideran otros aspectos. Entre los componentes que inciden en el crecimiento de la oferta, está también la importancia del estudio al nicho o segmento de mercado, puesto que si el producto no se adapta a la demanda esta mucha de las

veces fracasa, y también las exportaciones no solo se radica a nivel de los aranceles, sino que intervienen factores poco predecibles como políticas monetarias.

*Tabla 40.* Resultados de tabulación pregunta 8

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	15,04
De acuerdo	51	45,13
Totalmente de acuerdo	25	22,12
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

### **9. ¿De existir más mercados que desgraven/eliminen las medidas arancelarias la finca buscaría experimentar con estos mercados?**

La información obtenida en campo revela que este fenómeno tiene una causalidad parcial. Puesto que los encuestados manifiestan que para experimentar con un mercado no solo enfatiza con mayor rigor en los temas arancelarios, sino que también evalúan otros criterios que los pongan en una situación favorable. El objetivo de la gestión, afirman que es establecer una negociación asertiva, es decir, posicionarse en el mercado sin exponer recursos a pérdidas irreparables. Pero no dejan a un lado la concepción básica de que las medidas arancelarias o barreras comerciales son factores que abren y cierran fronteras para el comercio. Sin embargo, muchas de las veces establecen comercio internacional, con mercados donde no existen mecanismos favorables, en este caso dicen que el elemento determinante es un buen estudio y análisis del mercado.

*Tabla 41.* Resultados de tabulación pregunta 9

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	46	40,71
De acuerdo	41	36,28
Totalmente de acuerdo	6	5,31
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

## 10. ¿Considera que la comercialización de flores con destino al mercado europeo ha ayudado a la mejora de la economía local?

Al plantear un enfoque de causa efecto de las exportaciones de flores sobre el comportamiento económico local, la mayor parte de los encuestados converge con una total concordancia, dando credibilidad al comercio con el mercado europeo, en consecuencia, la economía se ha dinamizado, es decir que, las transacciones de flores entre Ecuador y el mercado de europeo ha dejado secuelas positivas en la economía. Desde una perspectiva diferente, las transacciones de otros mercados también han aportado al crecimiento de la economía puesto que existen mercados más representativos en el ámbito de las flores en este caso resaltan el mercado norteamericano.

*Tabla 42.* Resultados de tabulación pregunta 10

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00
De acuerdo	18	15,93
Totalmente de acuerdo	75	66,37
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

## 11. Al momento de elegir un mercado para las exportaciones de flores, ¿considera que lo prioritario es analizar los temas arancelarios?

Al plantear si el factor arancelario incide en la toma de decisiones para elegir un mercado, los encuestados manifiestan que existe una parcial causalidad. Ostentan que, sí es prioritario el tema arancelario, desde un enfoque técnico sugieren que analizar el tema arancelario revela diversos aspectos más allá del tema tributario, si no en el contexto técnico como restricciones al que se somete el producto a ofertar.

También, desde una óptica diferente el análisis arancelario es complementario al estudio de otros elementos, debido a que cada componente que intervienen en el proceso de internacionalización es de prioridad, por lo que el análisis a las oportunidades abarca temas de

barreras comerciales o aranceles y factores diversos que determinan la correcta toma de decisiones para la acogida de un mercado.

**Tabla 43.** Resultados de tabulación pregunta 11

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	7,96
De acuerdo	36	31,86
Totalmente de acuerdo	48	42,48
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

## **12. ¿El precio pagado a las exportaciones de flores en el mercado europeo compensan a los costos invertidos en la producción?**

Al plantear, si los precios pagados en las exportaciones son representativos sobre los costos invertidos, desde el enfoque causa efecto manifiestan que, para un mayor número de encuestados, las transacciones con el mercado europeo si son representativas, es incentivador, puesto que, los precios de las exportaciones están contempladas y realizadas con una moneda poco fluctuante a comparación de otros.

Por lo tanto, al término de la jornada los precios sí son representativos frente a los costos en el contexto del comercio. Por otro lado, también manifiestan que los precios son poco predecibles que afectan al tráfico de las exportaciones, por lo que da lugar a negociaciones con otras alternativas de mercados.

**Tabla 44.** Resultados de tabulación pregunta 12

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
En desacuerdo	0	0,00
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00
De acuerdo	42	37,17
Totalmente de acuerdo	51	45,13
Datos perdidos	20	17,7
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

*Fuente:* primaria

#### 4.1.2.23. Prueba de hipótesis mediante el coeficiente de Kendall

##### -Análisis de correlación de Kendall

Para desarrollar el método de Kendall se lleva a cabo el levantamiento de información en campo por medio de las encuestas, las cuales se ejecutaron con la población de la geografía de estudio, es decir, a fincas exportadoras del cantón Cayambe. Las preguntas del cuestionario tienen un enfoque relacional entre las dos variables de la presente investigación, este enfoque se lo realiza con la finalidad de definir una correlación entre las medidas arancelarias y la incidencia comercial, por lo tanto, se establece una codificación a las opciones de modo respuesta, como se ilustra en el presente panel.

Tabla 45. Modelo de calificación y codificación para correlación de Kendall

Opción de respuesta en escala de Likert	Calificación <i>Mecánica de Likert</i>	Grado de aceptación	Codificación <i>Rango Kendall</i>
Totalmente en desacuerdo	1	Menor aceptación	-2
En desacuerdo	2	↕	-1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3		0
De acuerdo	4		1
Totalmente de acuerdo	5	Mayor aceptación	2

Fuente: Adaptado de Chahial y Guerrero (2021)

Cómo consiguiente, previo a la obtención de la información de campo se procede al ingreso de datos en el programa Excel, cuyo proceso permite obtener un promedio de las dos variables por cada encuesta obtenida en campo, dicho de otra manera, la suma de la codificación de cada respuesta que pertenece a la variable respectiva “pregunta 1-6 variable independiente”, “pregunta 7-12 variable dependiente” permite obtener un promedio, el cual sirve para el análisis de correlación en el programa SPSS v22.0.

A continuación, se presenta los datos obtenidos en campo para su respectivo cálculo, en el que se obtiene los promedios de todas las encuestas en función de sus respuestas correspondientes a la variable independiente “VI-medidas arancelarias”, como se manifiesta en el esquema anterior corresponde desde la pregunta 1-6.

De la misma manera se esquematiza el cálculo del promedio de todas las encuestas correspondientes a la variable dependiente “VD-incidencia comercial”, en base al esquema anterior consta desde la pregunta 7-12.

N°	Ruc	Nombre de empresa	Datos en EXCEL de la VI- variable independiente "Medidas Arancelarias"																														PROCESAMIENTO				
			Pregunta 1					Pregunta 2					Pregunta 3					Pregunta 4					Pregunta 5					Pregunta 6					Σ	$\bar{X}$			
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1	1703630838001	SUSAN FLOWERS				2				1					2					2														9	2		
2	1709608085001	PULIZA FLOWERS				2					2				2					2														12	2		
3	1791351738001	FIorentina FLOWERS S.A				2				0					2					1											0			7	1		
4	1790811905001	GUAISA S.A				1				0					1					1											0			5	1		
5	1717637084001	BLESS FLOWER				2				0					1					1											0			6	1		
6	1716054976001	ROSAS MISABEL				2					1				1					1											0			7	1		
7	1792306736001	FLORIECOLOGIC S.A.				2				0					2																1			9	2		
8	1792427797001	FLORALSTAR CIA. LTDA.				2				0					2																		2		9	2	
9	1792031532001	OLIMPOFLOWERS CIA. LTDA.				2					1				1																	0			8	1	
10	1713045290001	BONITA BLUMEN				1					0				1																	1			7	1	
11	1709128373001	IRENEFLOWERS				1								2						1												1			8	1	
12	1791252055001	FLORMARE S.A.				2					1				2						1											2			10	2	
13	1710302108001	THE EXOTIC ROSE				2					1				2																	1			10	2	
14	1792070635001	FISCELAFLOWER CIA. LTDA.				2					0				2																	0			8	1	
15	1791913981001	OLIJ ECUADOR CIA LTDA				1					0				1						1											0			5	1	
16	1791349490001	FLORES DE NAPOLES FLORNAPOL S.A.				2					0				2						1											0			7	1	
17	1716944416001	A&M FLOWERS				2					1				1																	1			9	2	
18	1791294998001	MYSTICFLOWERS S.A.				1					0				1																		2			7	1
19	1791435419001	FLORES VERDES FLORDES CIA. LTDA.				1					0				1						1												1			6	1
20	1791972112001	CERESFARMS CIA. LTDA.				2					1				1																		1			9	2
21	1791415507001	HOJAVERDE CIA. LTDA.				2					1				1																		1			9	2
22	1715230510001	YAKUPAMPA SISA				2					1				1						1											1			8	1	
23	1791265009001	ROSADEX CIA. LTDA.				2					1				1						1												1			8	1
24	1792027691001	ALKAVAT CIA. LTDA.				1								2							1												1			9	2

25	1791170768001	INVERSIONES PONTETRESA S.A.			1				1				1				2			2			1	8	1
26	179115521001	FLORECAL S.A.			1				2				1				1			2			1	8	1
27	1719414649001	ALEJANDRA FARMS GROUP			1				1				2				1			2			1	8	1
28	1706684550001	ROSA GRANDE			1				1				1				1			2			1	7	1
29	1791739442001	MERINOROSAS CIA. LTDA.			1				2				1				2			2		0		8	1
30	1716539133001	ROSES COUSINS " G" DTF			1				0				1				2			2			1	7	1
31	1791349733001	EMIHANA CIA. LTDA.							2				1				1			2			1	8	1
32	1791740262001	QUALISA							2				1				1			2			1	8	1
33	1791715349001	GARDAEXPORT S.A.							2				2				2			2			1	9	2
34	1792119146001	EDENROSES CIA. LTDA.							2				0				1			2			0	7	1
35	1714261409001	TRES MARIAS			1				0				1				1			2			0	5	1
36	1791905474001	JOSARFLOR			1				0				1				1			2			1	6	1
37	1791398424001	FLORELOY S.A.			1				0				1				1			2			0	5	1
38	1703968907001	ROSAS DEL CAMPO "L & L ROSES"							2				0				1			1			0	5	1
39	1792060699001	FLOR AROMA							2				0				2			1			0	6	1
40	1713553053001	ROSAS LAND							2				1				1			2			0	7	1
41	1792097134001	FLOWERFEST S.A.			1				0				1				1			2			0	5	1
42	1791338502001	ROSAPRIMA CIA. LTDA.							2				2				1			2			1	10	2
43	1791297903001	GREENROSE			1				0				1				1			2			0	5	1
44	1790985768001	JARDINES DE CAYAMBE JARDICA C. LTDA.							2				0				1			1			0	5	1
45	1791316770001	DIFIORI S.A.							2				1				1			2			0	7	1
46	1716309347001	C Q FLOWERS			1				0				1				1			2			0	5	1
47	1792490286001	ROSPULUVI CIA. LTDA.			1				0				1				1			2			0	5	1
48	1791253833001	ANNE FLOWERS							2				1				2			2			0	8	1
49	1713471629001	ROSSFLOR ECUADOR							2				0				1			2			0	6	1
50	1792455553001	FAMOUSCORP CIA. LTDA.							2				0				1			2			1	8	1
51	1791993144001	"FLORES DE LA VICTORIA"			1				0				2				2			2			0	7	1

52	1791408012001	MILIFARMS CIA. LTDA.			1			0				2			2			2			0		7	1	
53	1714581053001	MVCOUNTRY FLOWERS			2			1				2			2			2			2		11	2	
54	1712894532001	LAND MAGIC			2			1				2			2			2			2		11	2	
55	1791409914001	HONEYROSE CIA. LTDA			2				2			2			2			2			2		12	2	
56	1715089007001	SISAOFDREAMS			2			1				1			2			0			2		8	1	
57	1792698952001	FLORICOLA FIOREBUIN			2			0				1			1					2		0		6	1
58	1792472733001	ALTAROSA			1			0				1			1					2		0		5	1
59	1720191657001	BRITNEY ROSES COMPANY			2			0					2		1					2		0		7	1
60	1708607682001	MICROAGRICOLA ESMERIDA			2				2				2							2			2	12	2
61	1719561019001	FER FLOR			2			-1					2							2			2	9	2
62	1717937666001	MEGAFLOR			2				1				2							2			2	11	2
63	1720739406001	CUNA DE ROSAS DEL CAYAMBE			1				1				1		1				1				6	1	
64	1718569120001	ALAMAR FLOWER			1			0				1			1				2			0		5	1
65	1713010260001	FLORES EL QUIJUAR			2			0					2		1				2			0		7	1
66	1721999041001	NEO CONTROL			2				1			1			2				2			1		9	2
67	1716844681001	SNOWY FLOWERS			1			0				1			2				1				2	7	1
68	1791772776001	FLORESARAIH CIA. LTDA			1			0				1			1				2			1		6	1
69	1721971750001	VALEM'S FLOWERS			2				1			1			2				2			1		9	2
70	1702041169001	LESLY ROSES			2				1			1			2				2			1		9	2
71	1712440906001	FRAMA FLOWERS			2				1			1			1				2			1		8	1
72	1791329155001	FLORES DEL VALLE S.A. VALLEFLOR			2				1			1			1				2			1		8	1
73	1722798129001	HEAVEN'S ROSES			1				2			1			2				2			1		9	2
74	1717467136001	NATHY FLOWERS			2				1				2						2			2		11	2
75	1792165482001	FLORALENDE CIA. LTDA.			2				2				2						2			2		12	2
76	1792872227001	CLARCOMCORP CIA. LTDA			2				1			1			2				0			2		8	1
77	1792668468001	FLOGEICORP CIA. LTDA.			2			0				1			1				2			0		6	1

78	1792877903001	FLORICOLA ZVETIFLOWERS CIA. LTDA.			1			0			1		1			2		0		5	1		
79	1726516527001	FLEURANDES				2		0				2		1			2		0		7	1	
80	1727538819001	GQ FLOWERS				2						2				2			2	12	2		
81	1721155230001	TQ. ROSES				2		1				2				2			2	9	2		
82	1713272142001	ROMANCE FLOWERS				2			1						2				2	11	2		
83	1719187864001	LEHUR FLOWER			1				1				1			1			1	6	1		
84	1715481857001	COMERCIALIZADOR A CRUZ FLOWERS			1			0				1		1					0		5	1	
85	1716342777001	MARIANITA FLOWERS				2		0				2		1					0		7	1	
86	1722083381001	ELIS ROSES "THE BEST QUALITY"				2			1			1				2			1		9	2	
87	1709176018001	GABY ROSES			1			0				1				2			1		7	1	
88	1726106238001	ROX FLOWERS			1			0				1		1					1		6	1	
89	1792906733001	ULCUANGO ROSES SA				2			1			1				2			1		9	2	
90	1717830937001	MONSE FLOWERS				2			1			1				2			1		9	2	
91	1792929350001	DIVAROSSES CIA LTDA				2			1			1		1					1		8	1	
92	1712503109001	FAVORITE ROSES				2			1			1		1					1		8	1	
93	1792931533001	ECOFOR GROUPCHILE CIA. LTDA.			1						2		1			2			1		9	2	
94	1792932718001	ALM FARMS CIA LTDA.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	1725220782001	ROSAS DEL VIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	1714885983001	HECHO EN ECUADOR FLOWERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	1792993067001	LANFLOWERS S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	1717934416001	FLOR CALURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	1711606986001	JUYAYLA SISAGU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	1793023088001	ALLEGROFARMS ALLFLOWERS CIA. LDTA.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
101	1719537282001	FRANALISTINA FLOWERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	1715860357001	WILD COLORS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





25	1791170768001	INVERSIONES PONTETRESA S.A.				2				2				1					2							1						2	10	2	
26	1791155521001	FLORECAL S.A.				2				1				1						2								2					2	10	2
27	1719414649001	ALEJANDRA FARMS GROUP				2				1				1						2								1					1	8	1
28	1706684550001	ROSA GRANDE				0				1				1						2								2					1	7	1
29	1791739442001	MERINOROSAS CIA. LTDA.				1				1				1						2								2					2	9	2
30	1716539133001	ROSES COUSINS " G" DTF				0				1				0						2								1					2	6	1
31	1791349733001	EMIHANA CIA. LTDA.				0				0				0						2								1					2	5	1
32	1791740262001	QUALISA				1				1				1						2								2					1	8	1
33	1791715349001	GARDAEXPORT S.A.				0				1				0						2								1					2	6	1
34	1792119146001	EDENROSES CIA. LTDA.				1				1				0						2								1					1	6	1
35	1714261409001	TRES MARIAS				0				0				0						2								2					1	5	1
36	1791905474001	JOSARFLOR				0				1				1						2								2					1	7	1
37	1791398424001	FLORELOY S.A.				1				0				0						1								1					2	5	1
38	1703968907001	ROSAS DEL CAMPO "L & L ROSES"				0				0				0						2								1					1	4	1
39	1792060699001	FLOR AROMA				0				0				0						1								0					1	2	0
40	1713553053001	ROSAS LAND				1				0				0						2								1					1	5	1
41	1792097134001	FLOWERFEST S.A.				1				0				0						2								1					1	5	1
42	1791338502001	ROSAPRIMA CIA. LTDA.				1				1				0						2								0					1	5	1
43	1791297903001	GREENROSE				2				1				0						2								1					1	7	1
44	1790985768001	JARDINES DE CAYAMBE JARDICA C. LTDA.				1				0				0						1								1					1	4	1
45	1791316770001	DIFIORI S.A.				0				2				1						2								0					1	6	1
46	1716309347001	C Q FLOWERS				1				1				0						2								0					2	6	1
47	1792490286001	ROSPULUVI CIA. LTDA.				1				1				0						2								1					1	6	1
48	1791253833001	ANNE FLOWERS				1				1				0						2								2					1	7	1
49	1713471629001	ROSSFLOR ECUADOR				1				1				0						2								0					1	5	1
50	1792455553001	FAMOUSCORP CIA. LTDA.				1				1				0						2								2					1	7	1
51	1791993144001	"FLORES DE LA VICTORIA"				1				0				1						2								1					1	6	1
52	1791408012001	MILIFARMS CIA. LTDA.				0				1				0						2								1					1	5	1

53	1714581053001	MVCOUNTRY FLOWERS				2				2			1			1				2				2	10	2
54	1712894532001	LAND MAGIC				2			1				1			2				2				2	10	2
55	1791409914001	HONEYROSE CIA. LTDA				1				2			1			2			1				2	9	2	
56	1715089007001	SISAOFDREAMS				1			0				2			1				1			2	7	1	
57	1792698952001	FLORICOLA FIOREBUIN				2				1			0			2				2			1	8	1	
58	1792472733001	ALTAROSA				1				1			0			2				1			1	6	1	
59	1720191657001	BRITNEY ROSES COMPANY				2				0			0			2				0			2	6	1	
60	1708607682001	MICROAGRICOLA ESMERIDA				1					2			1		2						1	2	9	2	
61	1719561019001	FER FLOR				2				1				1		2						2	2	10	2	
62	1717937666001	MEGAFLOR				1				1					2							1	2	9	2	
63	1720739406001	CUNA DE ROSAS DEL CAYAMBE				1				1				1		1				1			1	6	1	
64	1718569120001	ALAMAR FLOWER				1					2			0		2						2	2	9	2	
65	1713010260001	FLORES EL QUIJUAR				1				1				0		2				1			2	7	1	
66	1721999041001	NEO CONTROL				2				1				0		2						2	2	9	2	
67	1716844681001	SNOWY FLOWERS				1				0				0		1				1			1	4	1	
68	1791772776001	FLORESARAIH CIA. LTDA				1				1				0		1						2	2	7	1	
69	1721971750001	VALEM'S FLOWERS				1				1				1		2				1			1	7	1	
70	1702041169001	LESLY ROSES				2					2			1		2						2	2	11	2	
71	1712440906001	FRAMA FLOWERS				2				1				1		2						2	2	10	2	
72	1791329155001	FLORES DEL VALLE S.A. VALLEFLOR				1					2			1		1						2	2	9	2	
73	1722798129001	HEAVEN'S ROSES				2				1				1		2						2	2	10	2	
74	1717467136001	NATHY FLOWERS				2				1				1		2						2	2	10	2	
75	1792165482001	FLORALENDE CIA. LTDA.				1					2			1		2						1	2	9	2	
76	1792872227001	CLARCOMCORP CIA. LTDA				1				0					2							1	2	7	1	
77	1792668468001	FLOGEICORP CIA. LTDA.				2					1			0		2						1	2	8	1	
78	1792877903001	FLORICOLA ZVETIFLOWERS CIA. LTDA.				1				1				0		2						1	2	6	1	
79	1726516527001	FLEURANDES				2				0				0		2						0	2	6	1	



<b>106</b>	1715923353001	QUISHPE QUISHPE SEGUNDO NESTOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>107</b>	1721330775001	MONTENEGRO CALDERON MARIANA CUMANDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>108</b>	1715541304001	FARINANGO TUQUERRES JORGE WASHINGTON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>109</b>	1718368051001	QUIMBIAMBA IMBAQUINGO EDISON CRISTIAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>110</b>	1710922640001	RIVADENEIRA CONLAGO FANNY YOLANDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>111</b>	1713044228001	FRANKE LOAIZA THOMAS STEPHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>112</b>	1716227234001	CASTILLO JUMBO DIEGO SAUL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>113</b>	1717271785001	CHIMARRO USHIÑA ROCIO PILAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Como consiguiente, los datos promedios obtenidos en Excel se registran en el programa estadístico SPSS, y la información previamente establecida se somete al análisis; Analizar ► Correlaciones ► Bivariados, en esta etapa se selecciona las variables de estudio para la respectiva correlación mediante el coeficiente Tau-b de Kendall, para el caso del presente estudio la correlación de la VI “medidas arancelarias” y VD “incidencia comercial.

Cabe resaltar que los promedios obtenidos por cada encuesta, respectivamente de cada pregunta de las variables, se derivan de la codificación en el rango de Kendall (-2, -1, 0, 1, 2), es decir que los cálculos toman los valores del rango y no de la calificación basada en la escala de Likert, puesto que la calificación exclusivamente permite entender desde una mayor aceptación a menor aceptación (1, 2, 3, 4, 5).

A continuación, se presenta un diagrama de cruce de datos para la correlación bivariado en el sistema de SPSS, y mediante el algoritmo de cálculo se obtiene el índice de Tau-b de Kendall.

Tabla 46. Diagrama de correlación con preguntas de encuesta

Correlación de preguntas de una tabla de 6x6										
Opción de respuestas						Opción de respuestas				
Tipo variable	Nº pregunta	Calif	Esc. Likert	Cód. rango Kendall	Columna /fila	Tipo variable	Nº pregunta	Calif	Esc. Likert	Cód. rango Kendall
Medidas arancelarias "VI"	Pregunta 1		-Tot. en desacu.	Menor	→	Incidencia comercial "VD"	Pregunta 7		-Tot. en desacu.	Menor
	Pregunta 2		-En desacu.	↑			Pregunta 8		-En desacu.	↑
	Pregunta 3	1	-Ni deacue. ni en desacu.	-2			Pregunta 9	1	-Ni deacue. ni en desacu.	-2
	Pregunta 4	2		-1			Pregunta 10	2		-1
	Pregunta 5	3		0			Pregunta 11	3		0
	Pregunta 6	4		1			Pregunta 12	4		1
		4		2			5		2	
		5	-De acu.	↓					-De acu.	↓
			-Tot. de acu.	Mayor Acept.					-Tot. de acu.	Mayor Acept.

Fuente: Adaptado de Chahial y Guerrero (2021)

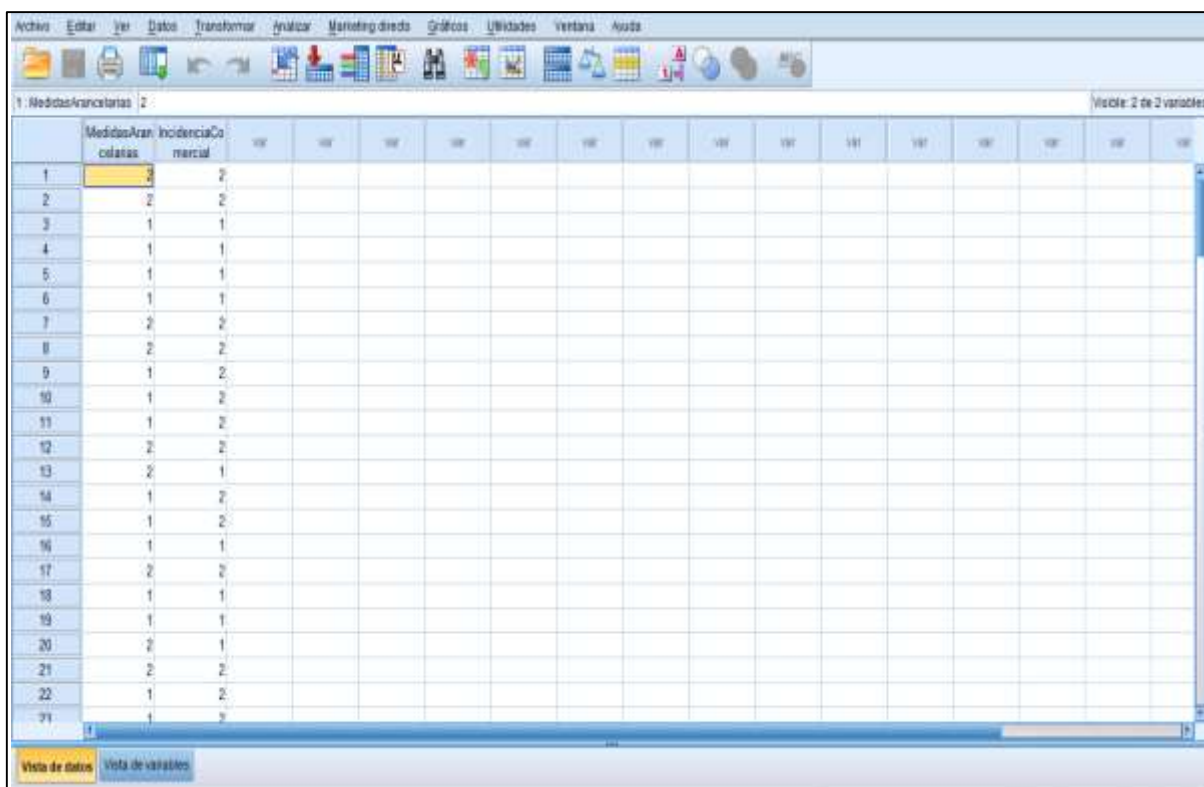
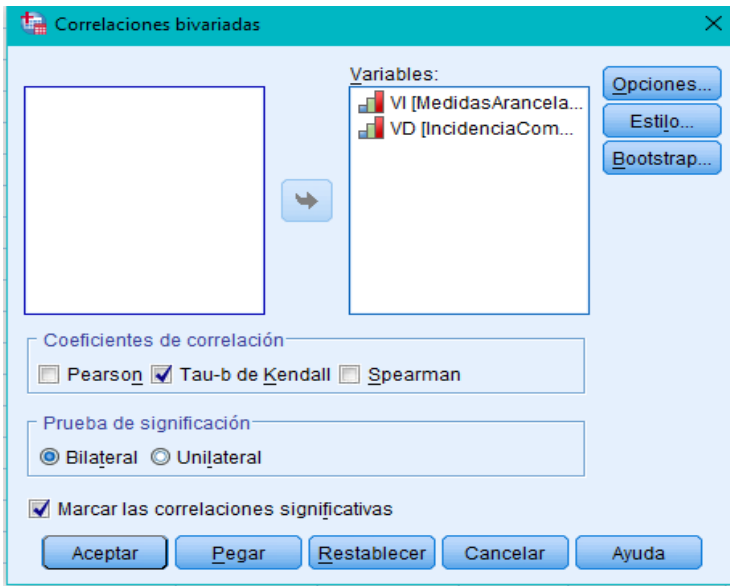


Figura 13. Datos en SPSS de promedios obtenidos en EXCEL

Fuente: Datos SPSS

Previo al ingreso de datos en el programa SPSS, se procede a la etapa del cálculo del coeficiente de Kendall, mediante la función de análisis de correlaciones bivariados, al establecer los parámetros necesarios como la medida, valores perdidos, entre otros. Por consiguiente, el interfaz del programa reconoce las 2 variables que serán analizadas.



**Figura 14.** Correlación bivariado  
**Fuente:** SPSS

Y finalmente, al aceptar la etapa del cálculo de correlación bivariado, el proceso da origen al coeficiente entre las variables, los resultados a obtener están en función del grado relacional por medio de la codificación asignada, es así que se producen los siguientes resultados.

Fórmula del tau-b Kendall:

$$tb = \frac{(nc - nd)}{\sqrt{\frac{1}{2}n(n - 1) - Tx} * \sqrt{\frac{1}{2}n(n - 1) - Ty}}$$

$$Tx = \frac{1}{2} \sum tx * (tx - 1)$$

$$Ty = \frac{1}{2} \sum ty * (ty - 1)$$

- nc= sumatoria de pares concordantes
- nd= sumatoria de pares discordantes
- n= total de observaciones
- Tx= ajustes valores repetidos en x
- Ty= ajustes valores repetidos en y

Tabla 47. Coeficiente de correlación de Kendall

		Correlaciones		
			VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
Tau b de	(VI) MEDIDAS ARANCELARIAS	Coeficiente de correlación	1,000	,709 **
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	113	113
Kendall	(VD) INCIDENCIA COMERCIAL	Coeficiente de correlación	,709 **	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	113	113

Nota. Color azul criterio de selección "\*\*\*correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)"

Fuente: SPSS

De acuerdo a los resultados obtenidos en el proceso de correlaciones no paramétricas, el nivel de dependencia entre las variables equivale a (0,709\*\*), es decir, si existe una influencia entre las medidas arancelarias y la incidencia comercial, puesto que el resultado que se visualiza se halla dentro del rango de aceptabilidad.



Figura 15. Resultados de la valoración con el coeficiente de Kendall

Fuente: Adaptado de Chial y Guerrero (2021)

### -Prueba de hipótesis

Una vez llevado a cabo el análisis de datos no paramétricos con la metodología de Kendall, en el que ha permitido corroborar la correlación entre la variable dependiente e independiente, como consiguiente se procede a realizar la comprobación de hipótesis planteado para el presente estudio.

Planteamiento de Hipótesis:

- Ho. Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, no

repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local.

- Hi. Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local.

Reporte de resultados:

- Nivel de significancia ( $,000$ )
- Nivel de correlación ( $,709^{**}$ )

¿Por qué se acepta la hipótesis alternativa?

En función del resultado obtenido se acepta la hipótesis alternativa, puesto que el grado de correlación se halla dentro del rango de aceptación ( $,709$ ). Por otro lado, el teorema de Kendall propone que al obtener una categoría de significancia menor al planteado “0.05” es posible rechazar la hipótesis nula.

Hi. Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local.

**Tabla 48.** Rango de interpretación para la correlación obtenidas de variables de investigación

Escala de Correlación	Mecánica de correlación para hipótesis con índice Kendall	Escala de Interpretación
De 0.0 a -0.80	Menor Acept.	Correlación en escala negativa
De 0.0 a 0.19	↑	Muy baja correlación
De 0.20 a 0.39	-2 -1	Baja correlación
De 0.40 a 0.59	0 1	Moderada correlación
De 0.60 a 0.79	2	Buena correlación
De 0.80 a 1.00	↓ Mayor Acept.	Muy buena correlación

*Nota.* Color azul criterio de selección “( $,709$ ) rango del coeficiente de correlación Kendall”

*Fuente:* Bioestadística (2021)

En base a los parámetros de la interpretación de resultados, el valor obtenido de (,709) demuestra que existe una buena correlación entre las variables de investigación, sin embargo, el rango de datos obtenidos no permite optimizar resultados, puesto que se asume la existencia de diversos elementos o factores que influyen a la incidencia comercial del sector florícola aparte de las medidas arancelarias del acuerdo comercial, se deduce esta parcialidad debido a que no se obtiene una correlación absoluta.

Por lo tanto, es vital proyectar el resultado a través del análisis de las medidas arancelarias en la oferta exportable del sector florícola haciendo hincapié en las actividades que se vinculan directamente al comportamiento comercial.

#### 4.1.2.24. Cálculo del índice de BALASSA

Este indicador permite evaluar el grado de competitividad o importancia de un producto dentro de las exportaciones de un país “mercado” a otro país “mercado”, versus el grado de competitividad o importancia de las exportaciones del mismo producto, en las exportaciones del mismo país hacia el mundo. A este indicador también se le conoce como el cálculo del VCR valor competitivo revelada (Vasquez, Ramirez, Sarmiento, Acevedo, & Prada, 2019)

$$IB = \frac{\left(\frac{X_{ij}}{X_j}\right)}{\left(\frac{X_{it}}{X_t}\right)}$$

- $X_{ij}$ : son las exportaciones del producto realizadas por el país hacia el país
- $X_j$ : exportaciones totales del país al país
- $X_{it}$ : son las exportaciones del producto realizadas por el país hacia el mundo
- $X_t$ : exportaciones totales del país al mundo

Al analizar este indicador permite corroborar que tan asertivos, estratégicos o competitivos son las empresas ecuatorianas al exportar rosas al mercado de la Unión Europea en comparación a otros mercados del mundo, dicho de otra manera, los resultados de este modelo algebraico permiten concebir dos aspectos importantes, por un lado, permite saber qué tan competitivo o importante es el producto que se comercializa al mercado externo, por otro lado, qué tan competitivo o importante es el realizar transacciones con ese mercado. Para establecer el cálculo

del VCR se toma como referencia valores en miles de dólares americanos en exportaciones de la plataforma de estadística Trade Map.

**Tabla 49.** Análisis al índice de BALASSA

Periodo de análisis	X de rosas de Ec a UE (Xij)	X total de Ec a UE (Xj)	X de rosas de Ec al mundo (Xit)	X totales de Ec al mundo (Xt)	Índice BALASSA/vsr
2016	\$ 122751	\$ 2693595	\$ 600569	\$ 16797667	1,3
2017	\$ 119590	\$ 2973829	\$ 597771	\$ 19092352	1,3
2018	\$ 133818	\$ 3108885	\$ 605481	\$ 21627978	1,5
2019	\$ 134439	\$ 2943191	\$ 648989	\$ 22329379	1,6
2020	\$ 142724	\$ 3302040	\$ 591243	\$ 20226568	1,5

*Fuente:* Trade Map (2021)

Los criterios que se considera según los parámetros del sistema algebraico hacen referencia a la unidad de medida en miles de dólares, cuyos valores representan a las exportaciones de rosas ecuatorianas para con el mundo y con el mercado de la UE, de la misma manera las exportaciones macro de Ecuador con el mundo y con el mercado de la UE, cabe resaltar que el producto de referencia es las rosas de la clasificación arancelaria 0603.11.

**Tabla 50.** Escala de interpretación para el índice de Balassa/vcr

Valor del índice	Interpretación
$0 < VCR \leq 1$	No existe ventaja comparativa
$1 < VCR \leq 2$	Existe una débil ventaja comparativa
$2 < VCR \leq 4$	Existe una moderada ventaja comparativa
$4 < VCR$	Existe una fuerte ventaja comparativa

*Nota.* Color azul criterio de selección “rango promedio del VCR en el periodo 2016-2020”

*Fuente:* Gonzales (2017)

Posterior al cálculo en función a la fórmula establecida se prosigue a establecer resultados, para lo cual se basa de la escala de interpretación, los datos obtenidos revelan que en el periodo 2016 a 2020 en el ámbito de las exportaciones de rosas de la clasificación arancelaria “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” con destino al mercado europeo, Ecuador posee una ventaja casi nula. Puesto que, los resultados en los años 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020 oscilan en un 1.3, 1.3, 1.5, 1.6, 1.5 respectivamente, entonces, estos datos se encuentran en el rango “ $1 < VCR <$

2” lo que significa que *existe una débil ventaja comparativa para el país* según la escala de interpretación.

Valiéndose de los resultados del cálculo, se deduce que las exportaciones de rosas de la clasificación arancelaria de anterior mención, que se destinan a los diferentes mercados de la UE, tienen una competitividad o importancia parcial sobre la economía, de la misma forma, también significa que el mercado europeo es un nicho poco estratégico puesto que no tiene una ponderación selectiva. Dicho de otra manera, el VCR *valor competitivo revelada* que se obtiene, indica que al exportar flores al mercado europeo las empresas están siendo poco asertivas por la condición mínima de ventaja.

#### 4.1.2.25. Pronóstico de demanda con el modelo de regresión lineal

Habiendo determinado y conocido en acápite anteriores la influencia de las medidas arancelarias en el comportamiento del comercio de flores, la presente investigación también da lugar a un análisis comparativo. Para establecer el resultado de este análisis en dos contextos o escenarios, se utiliza el modelo de regresión lineal con la finalidad de predecir la conducta de las exportaciones de flores para períodos futuros.

- 1) En un primer contexto “escenario 1”, el análisis de la demanda se realiza para el año 2020, 2021 y 2022. Para lo cual se consideran los valores FOB en exportaciones generados en el periodo 2016-2019. Cabe resaltar que los valores FOB del año 2020 se omiten puesto que se pretende conocer el flujo de la demanda en función de las medidas arancelarias, más no en función de las circunstancias de la recesión económica por el COVID 19. Los valores que representan a la demanda se derivan del tráfico de las 113 empresas cayambeñas que exportan al mercado europeo.
- 2) En un segundo contexto “escenario 2”, el análisis de la demanda se realiza para el año 2021 y 2022. Para lo cual se consideran los valores FOB en exportaciones generados en el periodo 2016-2020. Cabe resaltar que los valores reales en FOB del año 2020 si se incluyen en el cálculo. Con este escenario se contrastará datos del primer contexto. Y se determinará cual hubiera sido el escenario provisional sin el fenómeno recesivo.

## 1) Planteamiento del modelo de regresión lineal

**Tabla 51.** Fórmulas aplicadas en el pronóstico lineal

<b>Artificio aritmético para el cálculo de pronóstico</b>	
Fórmula	$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$ $Pronostico Demanda = a + b * n$ $b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$
Modelo de ecuación	$Ecuación de regresión lineal Y = a + b x$ <p><i>n</i>=periodo en años  <i>Y</i>=variable dependiente “exportaciones en valores FOB”  <i>X</i>=variable independiente “periodo en años 2020 y 2021”</p>
Coeficiente de correlación	$r = \frac{\sum (X - \bar{X}) * (Y - \bar{Y})}{(\sum (X - \bar{X})^2)^{1/2} * (\sum (Y - \bar{Y})^2)^{1/2}}$
Coeficiente de determinación <i>r</i> <sup>2</sup>	$r^2 = 1 - \frac{SS_{res} \text{ "suma de los cuadrados residuales" }}{SS_{tot} \text{ "suma total de los cuadrados" }}$

**Fuente:** Ingeniería industrial (2021)

## 2) Cálculos para obtener las variables de la ecuación

**Tabla 52.** Cálculo para obtención de variables

Escenario 1	Escenario 2
$a = \frac{106260613,1 - b(10)}{4}$	$a = \frac{113951989,02 - b(15)}{5}$
$b = \frac{(4)(299078785) - (10)(106260613,1)}{(4)(30) - (10)^2}$	$b = \frac{(5)(337535664,3) - (15)(113951989,02)}{(5)(55) - (15)^2}$
$a = 9851527,26$ $b = 6685450,41$	$a = 24086488,63$ $b = -432030,28$

**Fuente:** Cobus Group (2021)

### 3) Cálculos de pronóstico

**Tabla 53.** Tabla dinámica de mínimos cuadrados del escenario 1

<b>Escenario 1</b>						
<b>Años</b>	<b>Periodo (X) Variable independiente</b>	<b>Exportación en valores FOB (Y) Variable dependiente</b>	<b>XY</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Correlación r</b>	<b>Coefficiente de determinación r<sup>2</sup></b>
2016	1	20809449,8	20809449,8	1	0,929523932	0,492
2017	2	14304601,03	28609202,1	4		
2018	3	34926116,2	104778349	9		
2019	4	36220446,1	144881785	16		
<b>Σ</b>	<b>10</b>	<b>106260613</b>	<b>299078785</b>	<b>30</b>		

*Fuente:* Cobus Group (2021)

**Tabla 54.** Tabla dinámica de mínimos cuadrados del escenario 2

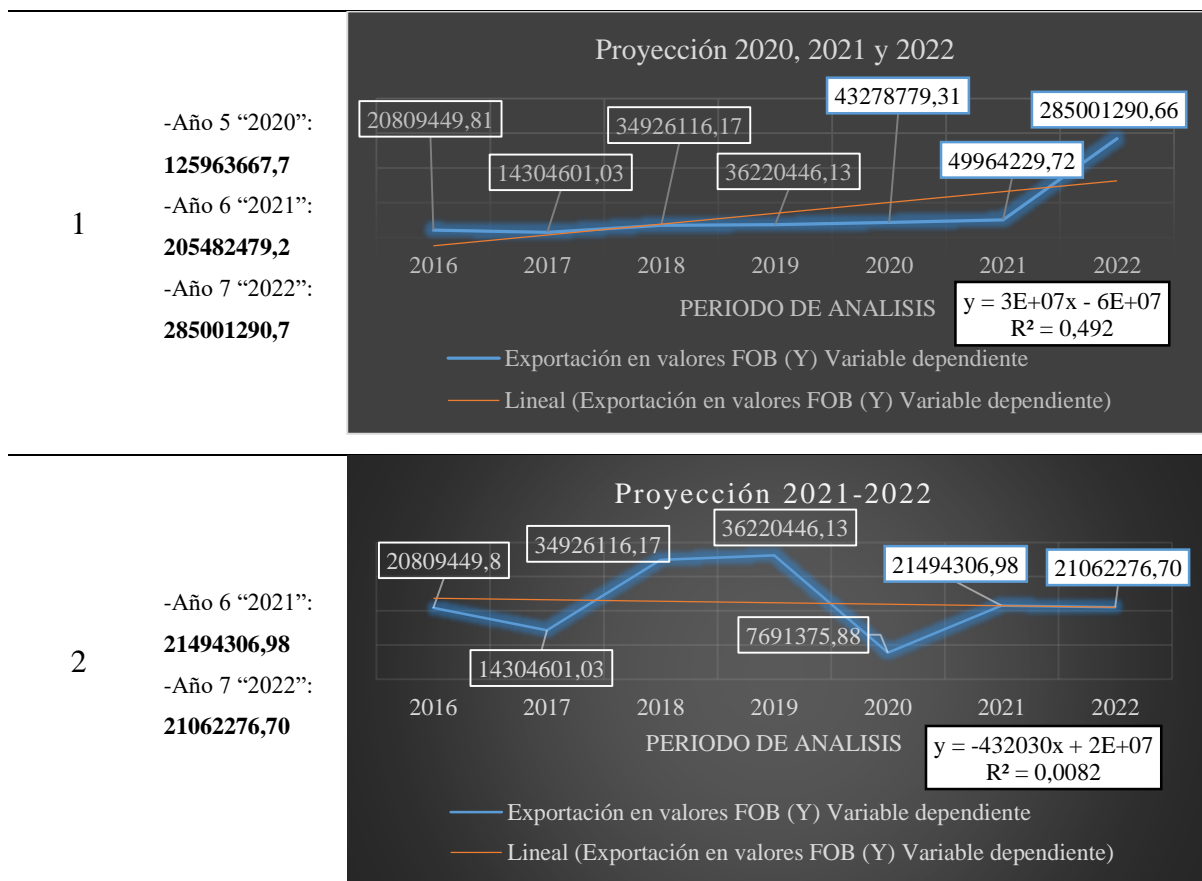
<b>Escenario 2</b>						
<b>Años</b>	<b>Periodo (X) Variable independiente</b>	<b>Exportación en valores FOB (Y) Variable dependiente</b>	<b>XY</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Correlación r</b>	<b>Coefficiente de determinación r<sup>2</sup></b>
2016	1	20809449,81	20809449,81	1	-0,09072677	0,008
2017	2	14304601,03	28609202,06	4		
2018	3	34926116,17	104778348,5	9		
2019	4	36220446,13	144881784,5	16		
2020	5	7691375,88	38456879,4	25		
<b>Σ</b>	<b>15</b>	<b>113951989,02</b>	<b>337535664</b>	<b>55</b>		

*Fuente:* Cobus Group (2021)

### 4) Resultados

**Tabla 55.** Análisis comparativo de pronóstico de los dos escenarios

<b>N° Escenario</b>	<b>Resultados de Pronóstico = a + b * n En valores FOB</b>	<b>Gráfica De tendencia</b>



Fuente: Cobus Group (2021)

## 5) Análisis

### -Escenario 1

Los resultados con el análisis algebraico permite conocer un escenario provisional, estableciendo una tendencia o el comportamiento en el tráfico del comercio para el año 2020, 2021, 2022 cabe resaltar que para este escenario el estudio se lo realiza considerando una condición estable de la economía, dicho de otra manera, la comercialización bajo la vigencia de los aranceles del acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea, por lo que, los valores FOB reales del año 2020 no se toman como referencia puesto que los datos están expuestos a la crisis de la pandemia por el COVID 19

Entonces, para el año 2020 bajo condiciones estables se estima un flujo un crecimiento del 19% con respecto al tráfico generado en 2019, para el 2021 el comercio se incrementa en un 15% con respecto a las exportaciones del 2020 y en 2022 se estima un crecimiento del 47% con respecto al flujo comercial generado en 2021.

Con los resultados obtenidos, se deduce que sin la intervención del fenómeno recesivo por la pandemia del COVID 19, el comercio en 2020, 2021 y 2022 mantendrían una evolución

favorable, considerando que la vigencia del acuerdo comercial está vigente, por lo tanto, la realidad económica sería en un contexto diferente al decrecimiento actual.

Mediante la mecánica de correlación de Pearson  $r^2$ , explica que la variable independiente “periodo de análisis” tiene influencia sobre la variable dependiente “exportación en valores FOB”, es decir que, los datos de la demanda con tendencia ascendente se alinean con una precisión del 0.5%, y a la vez, este dato para la toma de decisiones indica una factibilidad del 50%.

### **-Escenario 2**

Para el presente escenario el análisis con el modelo algebraico se ejecuta considerando los datos reales del tráfico del comercio en el periodo 2016 a 2020. Los resultados que se obtienen permiten conocer un escenario provisional del comportamiento en el tráfico del comercio para el año 2021 y 2022. Con el presente contexto es posible estimar el decrecimiento del comercio con el fenómeno recesivo, pese a que el acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea está vigente.

Entonces, para el año 2021 se vive una realidad aproximada de un crecimiento del 1.79% en las exportaciones con referencia a la realidad del 2020 y para el año 2022 una posible caída del -0.02% con respecto al tráfico de flores generadas en 2021.

De la misma forma, al inducir estos datos a la mecánica de correlación de Pearson  $r^2$ , explica que la variable independiente “periodo de análisis” tiene influencia sobre la variable dependiente “exportación en valores FOB”, es decir que, los datos de la demanda con tendencia descendente se alinean con una precisión del 0.0082, y a la vez, este dato para la toma de decisiones indica que no existe factibilidad.

## **4.2. DISCUSIÓN**

### **4.2.1. Análisis de objetivos**

El lineamiento fundamental de la investigación es analizar las medidas arancelarias en el sector florícola del cantón Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial, el análisis se ejecuta considerando las formalidades pactadas en los acuerdos comerciales entre Ecuador-Unión Europea y a raíz de estas políticas precisar el comportamiento comercial en las exportaciones de las empresas cayambeñas.

En relación al primer objetivo específico que es fundamentar bibliográficamente la información obtenida sobre las medidas arancelarias impuestas por el mercado europeo y su incidencia comercial para el sector florícola del Cantón Cayambe, se desarrolla mediante la recopilación de información secundaria de temas concernientes con causas- efectos de medidas arancelarias, exportaciones con destino al mercado europeo, sistemas aritméticos para evaluar el comportamiento, acuerdos comerciales entre otros, en el que se discierne aspectos relevantes que permitan comprender la causa efecto, formalidades, vigencia, tipos, condiciones de los aranceles para las exportaciones de flores. De esta manera se logró definir que la medida arancelaria que aplica a la oferta exportable del sector florícola es de carácter preferencial, es decir, un arancel del 0% para la clasificación arancelaria 0603 y con datos extraídos de Cobus Group se evalúa el comportamiento comercial en el periodo 2016-2020 de las empresas cayambeñas exportadoras a la Unión Europea en el cual revela que su conducta es de tendencia ascendente.

Por otra parte, la evaluación a la incidencia comercial en el periodo 2016-2020 se ejecutó a través del análisis paramétrico y no paramétrico, en el que se antecede de indicadores económicos comerciales que se extrae de base de datos de las plataformas estadísticas, de la misma manera, se lleva a cabo el levantamiento de información primaria a través de encuesta, cuya información permite definir la correlación entre las variables de investigación y robustecer la sustentación de la información secundaria puesto que se obtiene datos de experticia que se carece con los datos bibliográficos.

En función a la metodología aplicada, las variables de investigación se convergen con un resultado correlacional, puesto que la prueba de hipótesis define que las medidas arancelarias tienen una influencia sobre el comportamiento comercial. Por lo tanto, los resultados que se obtienen en el análisis paramétrico se relacionan directamente con el análisis no paramétrico,

puesto que se evidencia una curva ascendente en los indicadores de flujo de transacción, volumen, precio, geografía, infraestructura entre otros. Por lo que, la información obtenida en el trayecto de la investigación da cobertura total a las interrogantes planteadas inicialmente.

#### 4.2.2. Análisis comparativo de referencia bibliográfica

El presente apartado tiene como finalidad el contraste de información establecida en la actual investigación con otras previamente realizadas, esta dinámica permite obtener hallazgos importantes las cuales sirven de aporte y sustento para la presente y futuras indagaciones.

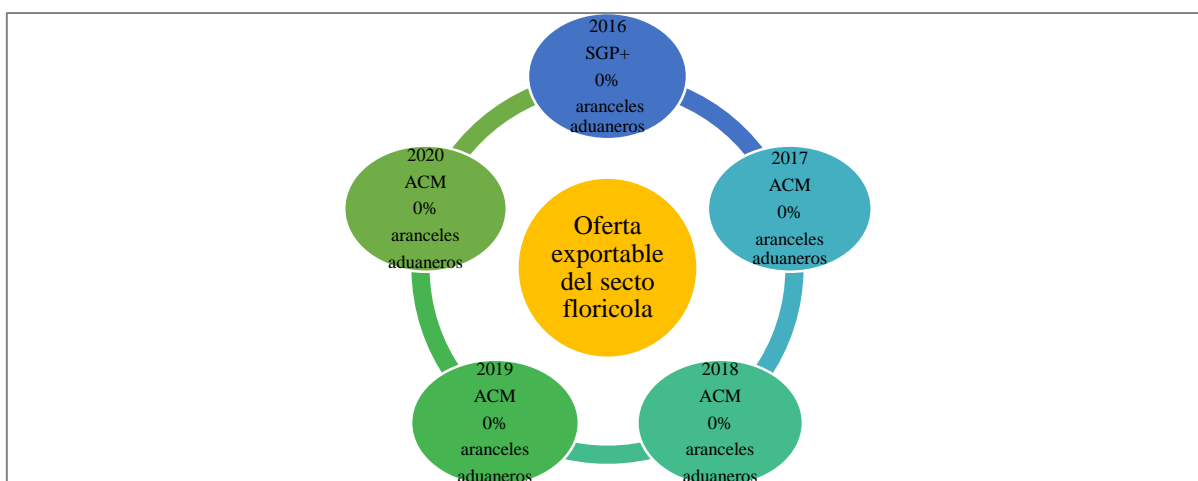
Las investigaciones que anteceden el presente estudio, en el mayor de los casos permiten comprender la problemática del tema planteado, aportando con temas de internacionalización de bienes bajo los acuerdos comerciales y cuáles son las oportunidades. Así como realizada por López (2019) titulada “Oportunidades para la internacionalización del sector florícola de la Provincia del Carchi según acuerdo comercial entre Ecuador-Unión Europea”, cuyo trabajo establece que la comercialización de flores con destino al mercado europeo es bajo 0 % de aranceles según lo contemplado en el Acuerdo Comercial Multipartes vigente desde el año 2017, aludiendo que la política comercial es un mecanismo que permite la entrada a un mercado selecto con un producto que tiene un renombre basado en su cotizada calidad.

En contexto de oportunidad, las exportaciones de flores en el mercado europeo no tienden a radicarse tan solo en función de la calidad del producto, puesto que los resultados que se obtienen en el estudio demuestran que la competitividad del producto frente a oferentes también se debe a su precio que no graba los aranceles, por tal razón se asume que cada recurso disponible a favor de la oferta exportable tiene prioridad de análisis, de esta manera, el levantamiento de información permite definir que la competitividad del producto más allá de su calidad también está ligada al precio que no paga aranceles, un 72.57% de los exportadores encuestados están totalmente de acuerdo y un 7.96% con una parcial concordancia, en base a lo anterior se instituye que las medidas arancelarias de un acuerdo comercial aparte de ser un mecanismo comercial que impulsa las transacciones también es un recurso que se integra resaltar la competitividad.

De la misma forma, el trabajo de investigación establecido por Rojas y Jaime (2018) titulado Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional, cuyo trabajo establece un sistema de evaluación a las medidas arancelarias desde el enfoque

cualitativo, describiendo el funcionamiento de las barreras arancelarias como el factor determinante en el proceso de internacionalización, cualitativamente establece los efectos de las barreras arancelarias, las limitaciones al cual se somete las transacciones, el efecto inmediato se manifiesta cuando el producto tienen condiciones de entrada, por lo que, las exportaciones merman paulatinamente desprendiéndose del principio comercial contempladas en las normativas de la OMC que es la facilitación al comercio.

A raíz del concepto establecido, para el presente estudio la evaluación a las medidas arancelarias se establece desde un enfoque cualitativo y cuantitativo, para lo cual se basa en indicadores paramétricos y no paramétricos. El enfoque cualitativo permite esquematizar la funcionalidad de las medidas arancelarias que se aplican a la oferta exportable de flores, tal como se muestra en el presente gráfico.



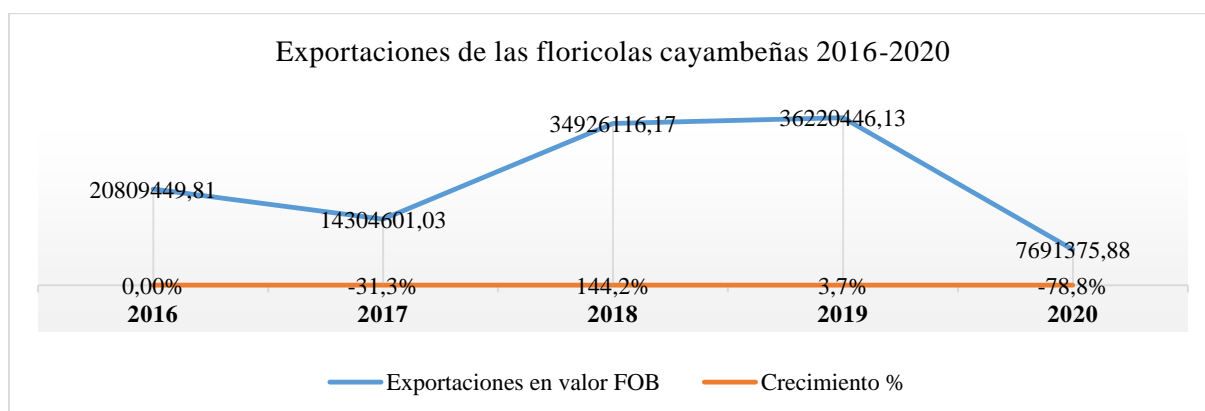
**Figura 16.** Antecedentes del acuerdo comercial Ecuador y la Unión Europea  
**Fuente:** Elaboración propia

Por lo tanto, las medidas arancelarias que aplican a la oferta exportable del sector florícola del Ecuador por el mercado europeo es un arancel de carácter preferencial, puesto que en el año 2016 se tiene en vigor el acuerdo del sistema generalizado de preferencias plus “SGP+” en el que señala que el componente ad valorem y específico para la clasificación arancelaria de flores “0603: Flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma” es de 0% adjuntada con un cupo de exportación en toneladas métricas. Para el periodo 2017-2020 esta oferta exportable es sometida al Acuerdo Comercial Multipartes “ACM” donde la clasificación arancelaria de las flores tiene una

categoría de desgravación 0% en el componente ad valorem y específico y en este caso se deslinda el cupo de exportaciones que se especifica en con el acuerdo anterior.

Y desde el enfoque cuantitativo se constata que las medidas arancelarias tienen influencias en el comportamiento del flujo comercial, puesto que la prueba de hipótesis que se ejecuta mediante el coeficiente de Kendall indica que la variable independiente “medidas arancelarias” está moderadamente relacionada al comportamiento de la variable dependiente “incidencia comercial”, se asume esta respuesta por lo que el nivel de correlación se halla dentro del rango de aceptación (0,709\*\*).

Por lo tanto, al citar datos de indicadores paramétricos como las exportaciones en valores FOB de las fincas cayambeñas, se constata que en el periodo 2016-2020 existe un comportamiento ascendente en el flujo comercial de flores con destino al mercado europeo, con la debida excepción del declive en el último año, cuyo comportamiento está ligada a la pandemia del COVID 19. Basado en esta dinámica de análisis a los indicadores, los resultados que se obtienen están alineados desde el enfoque de causa-efecto de la medida arancelaria con la incidencia en el comercio.



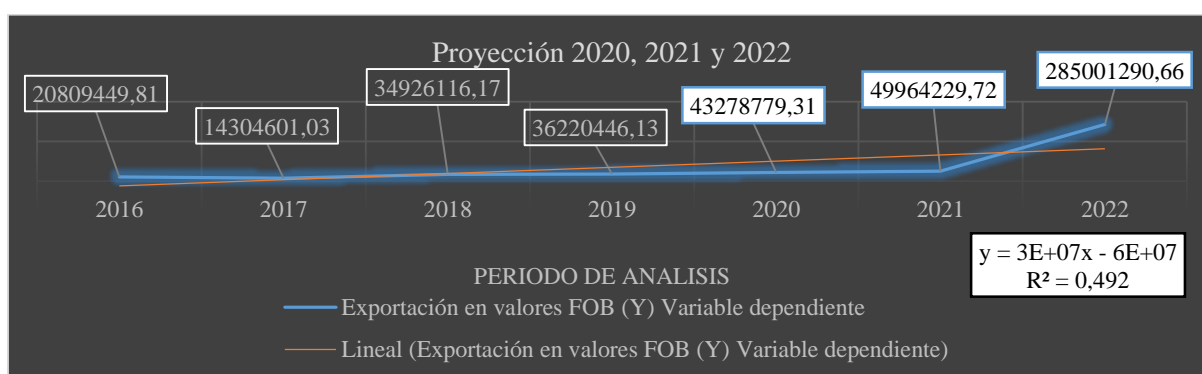
**Figura 17.** Exportaciones de fincas cayambeñas  
**Fuente:** Cobus Group (2021)

#### 4.2.3. Análisis teórico

En el contexto de solventar la investigación y direccionar la objetividad del estudio se tomó de referencia teorías del comercio tales como: la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo referenciando la competitividad del producto frente a otros, puesto que Ecuador posee los medios y recursos idóneos para la producción, es por esto que las flores ecuatorianas poseen una calidad única siendo las más demandadas a nivel mundial, sumada a estos aspectos la

competitividad de las flores ecuatorianas frente a oferentes no solo se radica a nivel de las cualidades del producto, sino que también está los mecanismos políticos del comercio que los impulse a alcanzar una máxima participación de mercado, es decir que, una comercialización debe ejecutarse eficientemente, por lo tanto, se utilizara cada recurso disponible a su favor, recursos geográficos, recursos políticos, tecnológicos, científicos, etc. En complemento al concepto anterior, el levantamiento de información primaria revela que la competitividad de las flores en el mercado europeo se debe a los precios no incluidos aranceles, por efecto este recurso se suma a las cualidades propicias de la oferta exportable.

Por otro lado, la teoría de Adam Smith en su obra Riqueza de las Naciones hace alusión a que, si las naciones ejercen su comercio sin regulaciones o barreras comerciales, sus transacciones comerciales se incrementarán gradualmente y por efecto su desarrollo económico sería relativo (CEIP-H, 2015). Bajo el precepto de Smith, las medidas arancelarias son barreras que erradican el flujo de las transacciones, por lo que, si se regula al mínimo estas barreras, el comportamiento comercial tendría efectos positivos y la economía se dinamiza. Entonces, Ecuador y el bloque económico de la Unión Europea establecen un acuerdo comercial, en el que se libera gradualmente las barreras arancelarias, a efecto de esta gestión los resultados en los indicadores económicos tienden a ser positivos, puesto que, las exportaciones en el periodo de análisis 2016-2022 tienen una curva ascendente tal como se muestra en el siguiente esquema.



**Figura 18.** Proyección para el año 2020, 2021 y 2020  
**Fuente:** Elaboración propia

El modelo de regresión lineal que se ejecuta, permite comprender la esencia evolutiva o el comportamiento provisional del comercio sin considerar el factor COVID del 2020, por lo que, la comercialización de rosas tiene una tendencia creciente al exportar con las medidas

arancelarias contempladas en las políticas comerciales entre Ecuador y la Unión Europea, entonces, el teorema de Smith permite preceder a los resultados obtenidos en la investigación.

Por otro lado, Paul Krugman y su nueva teoría del comercio internacional hace referencia a las economías de escala en el contexto tecnificado de producción (Mayorga & Martínez, 2008), puesto que si se comercializa productos en grandes cantidades sus costos invertidos son menores debido a que se cuenta con los recursos necesarios para producirlos, de esta manera una economía es competitiva. En base a ese pensamiento las exportaciones a gran escala de flores tienden a generar mayor acumulación de riqueza, esta demanda en escala es posible puesto que el Ecuador posee los recursos necesarios para invertir en la producción y comercialización, de esta manera la economía se involucra con un proceso competitivo. En contraste que comercializar en menor escala desgastaría recursos, se realiza el levantamiento de información para constatar la realidad, entonces, los resultados revelan dos aspectos fundamentales, en el periodo de 2016 a 2020 el flujo de las exportaciones tiene una tendencia creciente, es decir, se asume exportaciones a mayor escala, el 43.36% de los encuestados están parcialmente de acuerdo, y 30.09% totalmente de acuerdo con este comportamiento en las transacciones. Otros de los aspectos que revela la información primaria es que los costos invertidos en la comercialización con este mercado son compensados de manera satisfactoria, un 45.13% manifestó estar totalmente de acuerdo, y el 37.17% tiene una parcial concordancia. En contexto a los resultados, el sistema de Krugman permite el fortalecimiento del comercio en función de los recursos invertidos, un mayor flujo es más acertado que un flujo menor de exportaciones. Una perspectiva disímil se obtiene al analizar datos de exportación de rosas con destino al mundo y exclusivamente al mercado europeo por medio del índice de BALASSA, el VCR o *valor competitivo revelado* que se obtiene previo al cálculo indica que, al exportar rosas al mercado de la UE el sector florícola tiende a ser poco acertado, puesto que la competitividad o importancia de esta transacción con este mercado tienen una ventaja mínima. En el periodo 2016 a 2020 el índice oscila entre 1.3, 1.3, 1.5, 1.6, 1.5 respectivamente, es evidente que su evolución es de manera paulatina, pero posicionarse en ese rango “ $1 < \text{VCR} < 2$ ” significa que *existe una débil ventaja comparativa para el país*. Por lo que, el aporte del mecanismo de comercio entre Ecuador y la Unión Europea es de carácter parcial para la diversificación comercial y económica, Sin embargo, cabe resaltar que tiene una tendencia creciente, bien en futuros estudios, estos podrían revelar que el rango de competitividad ascienda en un sentido más factible que en la actualidad.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

Mediante un minucioso análisis a distintos conceptos y teorías planteadas por autores acerca de las medidas arancelarias y su influencia en el comercio exterior, permite comprender que el éxito en las transacciones internacionales depende mucho de los mecanismos de negociación, es decir, si existe o no acuerdos de comercio en el que los países se beneficien mutuamente de las actividades comerciales.

Desde un panorama general, la internacionalización de bienes comúnmente da hincapié al análisis de factores internos considerando la capacidad de desenvolvimiento ya sea de la empresa o país. Lógicamente, una nación debe intercambiar aquellas ofertas en los que son más eficientes y competitivos, pero la investigación ha demostrado que en un plano de prioridad también se encuentran los mecanismos de comercio exterior, puesto que, este instrumento pone en un ambiente propicio a la oferta exportable, de esta manera fortalece las cualidades competitivas y a su proceso de producción eficiente. Por lo que, es trascendental considerar los factores internos tanto externos que intervienen en la internacionalización como elementos complementarios, debido a que no son fenómenos esporádicos, estas tienen estrecha relación. Dicho de otra manera, si no hay la flexibilidad en el mercado, esta repercute de manera directa en las cualidades competitivas del producto a exportar, por lo que, las barreras comerciales entre aquellos los aranceles son componentes que determinan la diversificación exitosa de una oferta exportable.

Las transacciones comerciales son un elemento determinante en desarrollo económico, puesto que el ingreso en divisas por medio del comercio permite expandir la capacidad de producción, implementación tecnológica, comercio y la acumulación del capital humano.

En los últimos años, las naciones estratégicamente buscan establecer políticas comerciales que les permita expandir sus ofertas en los mercados del mundo, la apertura comercial en años pasados no eran sucesos de tendencia en comparación de los últimos años.

Con la finalidad de aprovechar este nuevo sistema de tendencia comercial, en el que la situación los pone en ventaja, la mayoría de las naciones han asimilado la teoría de la ventaja comparativa

en el contexto de la especialización que Adam Smith plantea, es decir, los países realizan el intercambio comercial desgastando menos recursos.

Sin embargo, cabe resaltar que, pese a estas políticas comerciales aún existe un comercio asimétrico que vulnera a países del sector primario, debido a que el sector industrial/manufacturero muchas de las veces condicionan el mercado, es decir, en un modo de comercio bilateral un país exporta materia prima mientras que el otro exporta productos manufacturados que son más competitivos provocando disparidad en las condiciones de mercado. Debido a esto el comercio tiende a degradarse y como consecuencia los mercados imponen medidas restrictivas.

Para la realidad de Ecuador y la Unión Europea en el periodo que se analiza 2016-2020, el flujo comercial se torna con un resultado de superávit en la balanza comercial, es decir, el acuerdo SGP + y el Acuerdo Comercial Multipartes tiene un impacto positivo para la situación económica del país.

Las preferencias arancelarias que otorgan en los acuerdos, permiten que el comercio tenga un incentivo para fortalecer y dinamizar las exportaciones hacia el mercado de la Unión Europea, el 0% de arancel que se graba en los productos agrícolas como las flores, ha permitido que en ese mercado las exportaciones de Ecuador sean muy competitivos frente a productos similares de oferentes.

Ecuador en el contexto comercial de flores, tiene una esencia de crecimiento paulatino, los indicadores analizados muestran una evolución ascendente, en medio del fenómeno de la globalización la oferta ecuatoriana ha llegado con el pasar del tiempo a diferentes partes del mundo, en consecuencia, la cifra en la apertura externa se expande con un ritmo gradual. Esto demuestra que las gestiones en los mecanismos de comercio aportan a que el comercio del país tienda a diversificarse.

Ecuador es un país con una experiencia limitada en la transacción de productos no tradicionales y no petroleros, sin embargo, en el ámbito de exportación florícola ha demostrado una experticia, posicionándose en el tercer país con mayor comercio de flores, convirtiéndose en un oferente entre Países Bajos y Kenya, cabe resaltar que estos países supera en muchos aspectos a Ecuador. Sin embargo, el potencial del sector florícola ecuatoriano demuestra que con el pasar

del tiempo, sólidamente forma parte de la cadena de suministros o su vez sea el principal abastecedor para sus industrias. En consecuencia, para las exportaciones del país esta actividad se convierte en una oportunidad de progreso en relación con otros mercados.

Desde el año 2016 a 2020 las actividades de comercio entre Ecuador y la Unión Europea de cierta forma la ventaja se inclina a favor de la economía ecuatoriana, puesto que, se registra un superávit como saldo de toda actividad comercial. Es decir que, con este mercado se generan mayores divisas, mismas que robustece la economía tanto del país como del cantón Cayambe, de esta manera, las empresas acumulan recursos que les permite solventar y a su vez retribuir con la sociedad. Indiscutiblemente, Ecuador debería manejarse con esta lógica con el mayor número de mercados, sin embargo, la realidad es distinta en mucho de los casos puesto que se importa con mayor intensidad.

En el contexto del comercio de flores Ecuador está representado por la provincia de Pichincha, cuya zona abarca al cantón Cayambe. En un 73% de la demanda y producción de flores corresponde a dicha provincia, delimitando a nivel de cantón, 113 fincas florícolas se encuentran en esta geografía realizando actividades de exportación exclusivamente con el mercado europeo. El comercio de las fincas cayambeñas en el periodo 2016-2020 con excepción del año 2020, tiene una tendencia ascendente en sus exportaciones. Al analizar desde un enfoque correlacional, el comercio se dinamiza en función de la erradicación de barreras comerciales como el caso de los aranceles del acuerdo pactado entre los países. De la misma manera, el comportamiento del comercio de flores influye de manera directa en la economía local, puesto que se generan plazas de trabajo de manera directa e indirecta.

En el contexto del impacto económica local en función del sector de las flores de Cayambe, las fincas expresan que su capacidad de solvencia, es un indicador para comprender si se diversifica o no la economía, con el análisis de causa efecto se determina que las empresas han expandido sus instalaciones o su capacidad de producción en el periodo que están vigente los aranceles pactados. En la actualidad no se comercializa el mismo volumen con el que sus operaciones iniciaron, puesto que existe diversificación en hectáreas cultivadas o infraestructura implementada. Por lo tanto, para cubrir el total de sus operaciones también han acumulado mayor talento humano, es decir, la retribución de economía con el entorno social.

La diversificación de la economía en función de las exportaciones de flores las cuales se dan bajo condiciones arancelarias del acuerdo entre Ecuador y la Unión Europea no ocurre de manera esporádica. Al analizar las transacciones realizadas por las fincas de Cayambe, se corrobora un aumento en el flujo comercial. Desde el 2016 a 2019 con la debida excepción del 2020, el tráfico de las exportaciones se realiza durante los doce meses del año, según la información obtenida, inicialmente se constata que solo se lo realiza los tres primeros meses del año. Con este dato, es posible deducir que las empresas evolucionan conjuntamente con sus departamentos, esto da a entender que el sector florícola tiene capacidad de solvencia, se expanden comercialmente y esa expansión da lugar a actividades económicas directas e indirectas misma que permite la transformación económica.

El criterio financiero también repercute en el comportamiento del comercio de flores a parte del arancel, es así que, al tener una tendencia creciente en los precios que pagan por kilogramos de flores esto da lugar al fortalecimiento, pese a que el contexto monetario es muy volátil. De cierta manera en el periodo que se entabla el estudio, la información revela que, de manera paulatina existe un incremento en el precio por kilogramo. Analizando desde un enfoque correlacional las fincas florícolas aducen que el precio pagado y no incluido tributos les ha permitido resaltar las cualidades competitivas del producto, por lo que de cierta manera les incentiva a producir, conservar y fortalecer con este mercado.

De esta manera, al analizar los diversos indicadores paramétricos y no paramétricos del contexto económico comercial, los resultados colectivamente tienen un comportamiento de tendencia creciente, cabe resaltar que en el año 2020 los datos expresan un inminente declive en todos los indicadores, este comportamiento se debe a que para esta fecha la economía global pasa por una etapa recesiva debido a la pandemia del COVID 19, el aislamiento obliga a paralizar muchas de las actividades económicas.

Habiendo corroborado el comportamiento comercial, se complementa el proceso de la investigación con el esclarecimiento técnico del enfoque causa efecto de medidas arancelarias en la incidencia comercial. Para lo cual, la inducción de correlación que se aplica en las variables de investigación revela que existe una directa causalidad entre ellas. Dicho de otra manera, se realiza una prueba de hipótesis para corroborar la correlación entre la variable independiente “medidas arancelarias” y la dependiente “incidencia comercial”. Los resultados obtenidos mediante el cálculo del coeficiente de correlación Kendall revelan que, las medidas

arancelarias tienen influencia inmediata en el comportamiento comercial, por lo cual, se asume la realidad de *“Hi. Las medidas arancelarias aplicadas por el acuerdo comercial Ecuador-Unión Europea para el sector florícola de la provincia de Pichincha cantón Cayambe, repercuten de manera positiva en su incidencia comercial generando cambios en la economía local”* según la hipótesis planteada en la investigación.

Para concluir, en función de los resultados obtenidos se define que las medidas arancelarias es el mecanismo propulsor para dinamizar la oferta exportable del sector florícola, esto explica lo que dice Adam Smith los países mejoran sus economías si expresan comercialmente con un nivel mínimo de barreras comerciales, en este caso con un nivel mínimo de medidas arancelarias.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Posterior al término de la investigación y en base a los resultados obtenidos, es vital plantear alternativas que suplan a interrogantes en el contexto de medidas arancelarias y exportaciones. En este contexto, se recomienda hacer mayor énfasis en temas arancelarios en el momento de tomar la decisión en la internacionalización de una oferta exportable, puesto que la barrera comercial es un elemento determinante para el éxito de las exportaciones, actividad que en consecuencia repercuten al crecimiento o decrecimiento de una determinada economía.

Resulta imprescindible que toda actividad en el contexto del comercio exterior se ejecute con una objetividad y estrategia, es así que la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo se acopla, puesto que el intercambio comercial debe ser con eficiencia, debido a que solo de esta forma se puede asegurar el resurgimiento de una economía en desarrollo.

Además, es importante que el entorno social se involucre con mayor detalle en el contexto de las políticas comerciales, debido a que carecen el sentido de pertinencia sobre las decisiones que toma el país en sucesos de negociación, en el momento que las decisiones sean tomadas bajo el aporte y el consentimiento de la colectividad se puede mejorar condiciones para todos los sectores que requieren ser repotenciados su competitividad para enfrentar a un mercado tan fuerte como la de la Unión Europea.

Es preciso que las negociaciones de las políticas comerciales por parte de los entes del gobierno prioricen el fortalecimiento a los sectores con mayor vulnerabilidad, en base a los resultados

obtenidos durante la investigación se puede tomar como referencia y ostentar que uno de los sectores vulnerables como es la agricultura experimenta el ascenso en su comercialización y un buen posicionamiento en el mercado entre distintos oferentes, dicho de otra manera, brindar una cobertura estratégica a una determinada oferta exportable que pertenezca a una economía sensible es más que un mecanismo de estímulo para fortificar la economía.

Es trascendental considerar que las medidas arancelarias no solo repercuten en el tráfico de las exportaciones, el caso es relativo para el flujo de divisas, de ello depende que las empresas se diversifiquen y como causalidad generen plazas de empleo, por lo tanto, el apoyo financiero y técnico debe ser impartido con este segmento, de la misma forma, el sector exportador debe trabajar con un modelo gremial imparcial con grandes y pequeños productores en el que se elimine al máximo la brecha del desconocimiento a las políticas comerciales con mercados estratégicamente factibles. El trabajo es de manera coyuntural cuando se trata de decidir el destino de la economía del país, tanto de instituciones del gobierno, empresas y personas.

Por lo tanto, en contraste a lo obtenido en el proceso de investigación, el Ecuador tiene una oportunidad de diversificar en el mercado de la UE con la oferta de productos agrícolas, puesto que el 99.7% de estos gravan arancel 0, es importante considerar escenarios favorecedores cuando se tome decisiones de internacionalización, sin dejar a un lado la investigación minuciosa a otros factores relativos, debido a que la competitividad en la oferta exportables frente a oferentes radica desde factores directos e indirectos.

La globalización es un fenómeno que ha permitido erradicar diferencias soberanas, por lo que en los últimos tiempos las naciones optan por integrarse políticamente estableciendo al mínimo barreras restrictivas en el contexto de la internacionalización de economías, los procesos tienden a ser más eficaces y tendenciales. Al analizar el nivel de internacionalización de Ecuador en el periodo 2016-2020 los datos se expresan con una curva creciente, cuya tendencia no debe ser desapercibida, sino asumida con carácter referencial para el impulso de nuevas ofertas de exportación no tradicional con destino a mercados externos.

Es trascendental trabajar en establecer un modelo logístico que supla las expectativas de los exportadores, debido que el sistema actual desgasta muchos recursos, los precios no son constantes, las políticas públicas reguladoras no intiman con este sector. En muchos casos las consecuencias tienden a desmotivar el proceso comercial, optando por nichos donde mucha de

las veces la competencia condiciona el mercado, y las fincas asumen estas incertidumbres debido a que dependen mucho de esta actividad para desarrollo económico, el territorio europeo es un mercado muy potencial, sin embargo, los exportadores reflexionan el contexto del costo beneficio, es decir, por factores inestables se mantiene en duda a un mercado importante.

Estratégicamente, el comercio internacional debería dejar resultados ventajosos como el caso de la balanza comercial de Ecuador y la Unión Europea, por lo que, es vital seguir fortaleciendo a la oferta exportable ecuatoriana, puesto que, es muy amplia la cartera de productos ecuatorianos que se deslinda de los aranceles en el mercado de la UE, cuya exportación sumaría a que los resultados sigan favoreciendo al desarrollo de la economía del país.

Los sectores productivos de Ecuador tienen que asimilar con énfasis la teoría de la ventaja comparativa de David Ricardo, puesto que la geografía ecuatoriana es diversa y no favorece en la especialización para la producción de un determinado producto, por lo que, en el caso de las provincias que emulan exportar las flores, están desgastando recursos, los datos en su esencia muestran un flujo deprimido y no tienen una tendencia positiva, para la realidad de Pichincha el índice de BALASSA plantea que exportar flores al mercado europeo es una decisión asertiva puesto que los resultados se ubican en el rango de ventaja para el país.

En el caso de la provincia de Pichincha el sector que mayor aportación realiza en el dinamismo de la economía es el sector florícola, a este sector debe destinarse diversos recursos que fortalezcan su diligencia comercial, debido a que la riqueza local depende de estas actividades, es decir, los estudios, proyectos e iniciativas deben dirigirse al robustecimiento de procesos que aporten a dicho sector, y la retribución de estas para con la sociedad se ve reflejadas en el aglomeración de talento humano en sus actividades productivas.

Al analizar los indicadores se constata un declive decreciente en el periodo 2020, se asimila este comportamiento con la crisis de la pandemia del COVID 19, el deterioro de la economía es incalculable, por lo que las medidas enmendaduras son vitales ejecutarlas con la prioridad de recuperar la cadencia del comercio ecuatoriano. Cabe resaltar que la solvencia de las empresas exportadoras radica de las gestiones en las políticas comerciales que permitan facilidades y flexibilidades en el comercio.

La sensibilidad de análisis a los factores que involucran en el proceso de comercio internacional al momento de la toma de decisiones debe realizarse con mayor prolijidad, puesto que estos factores tienen estrecha relatividad, como en el caso del presente estudio, las medidas arancelarias tienden a ser un elemento determinante en el comportamiento de comercio de flores. En base a ese concepto, se plantea que las barreras arancelarias son mecanismos que impulsan la diversificación de las transacciones, sin embargo, es trascendental también transparentar que subyace otros factores que limita el potencial aporte de este elemento en el crecimiento comercial, en el que futuros estudios deben dar énfasis en dar alternativas que corrijan estas incertidumbres.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, P., Maldonado, D., & Solorzano, S. (2020). *Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 1980-2017*. Espacios, pág. 1-10.
- Allen. (2013). *Entorno empresarial y su incidencia en el desarrollo de los negocios*. Recuperado de: <https://www.emprendices.co/entorno-empresarial-y-su-incidencia-en-el-desarrollo-en-los-negocios/>
- Andrade, A. (2019). *Análisis de incidencia de la industria de calzado nacional antes y después de la firma del acuerdo multipartes ecuador – unión europea, período 2010-2018*. Recuperado de: <https://repositorio.espe.edu.ec/>
- Andrade, L., & Meza, A. (2017). *Acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea: El caso del sector bananero ecuatoriano*. Espacios, 1-5. Recuperado de: [https://expoflores.com/wp-content/uploads/2020/04/reporte-anual\\_Ecuador\\_2019.pdf](https://expoflores.com/wp-content/uploads/2020/04/reporte-anual_Ecuador_2019.pdf)
- Argentino, O. (2020). *DINAMISMO COMERCIAL Una medida de diversificación/ concentración de mercados y actores*. Vitiñola Observatorio Argentino, pág. 1-7.
- Arrieta, E. (2017). *Método inductivo y deductivo*. Recuperado de: <https://www.diferenciador.com/diferencia-entre-metodo-inductivo-y-eductivo/#:~:text=Tanto%20el%20m%C3%A9todo%20inductivo%20comO,llegar%20a%20una%20conclusi%C3%B3n%20espec%C3%ADfica.>
- Arturo. (2013). *La técnica de observación*. Recuperado de: <https://www.crecenegocios.com/la-tecnica-de-observacion/>
- Banco Central del Ecuador. (2020). *La economía ecuatoriana creció 0,1% en 2019*. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1359-la-economia-ecuatoriana-crecio-01-en-2019>

Banco Central del Ecuador. (2021). *Tipo de cambio de monedas extranjeras*. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/260-consulta-por-monedas-extranjeras>

Bloomberg. (2021). *Acuerdo con la Unión Europea cumple 5 años con balanza positiva para Ecuador*. Recuperado de: <https://www.bloomberglinea.com/2022/02/02/acuerdo-con-la-union-europea-cumple-5-anos-con-balanza-positiva-para-ecuador/#:~:text=QUITO%20%E2%80%94%20El%20comercio%20entre%20Ecuador,enero%20y%20noviembre%20de%202021.>

Cajal, A. (2020). *Investigación de campo: características, tipos y etapas*. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>

Cárdenas, S. (2017). *Análisis comercial del sector florícola ecuatoriano y el impacto de los tratados internacionales en este sector: Período 2010 – 2016*. Recuperado de: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1761/1/An%C3%A1lisis%20comercial%20del%20sector%20flor%C3%ADcola%20ecuatoriano%20y%20el%20impacto%20de%20los%20tratados%20internacionales%20en%20este%20sector%20Per%C3%ADodo%202~1.pdf>

Carmen, E., & Domínguez, A. (2019). *Análisis de las exportaciones de camarón antes y después de la firma del Acuerdo Multipartes entre Ecuador y la Unión Europea*. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/03/exportaciones-camaron.html>

Castro, M. (2017). *Análisis comercial del sector florícola ecuatoriano y el impacto de los tratados internacionales en este sector: Período 2010 – 2016*. Recuperado de: <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1761/1/An%C3%A1lisis%20comercial%20del%20sector%20flor%C3%ADcola%20ecuatoriano%20y%20el%20impacto%20de%20los%20tratados%20internacionales%20en%20este%20sector%20Per%C3%ADodo%202~1.pdf>

CEIP-H. (2015). *La Riqueza de las Naciones*. Recuperado de: <http://ceiphistorica.com/wp-content/uploads/2016/04/Smith-Adam-La-Riqueza-de-las-Naciones.pdf>

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. (2018). *Código orgánico de organización territorial, COOTAD*. Recuperado de: <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/COOTAD.pdf>

Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones. (2018). *Código orgánico de la producción, comercio e inversiones, COPCI*. Recuperado de: [https://www.correosdeecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI .pdf](https://www.correosdeecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI.pdf)

Cornejo, Á. (2017). *Acuerdos comerciales con la Unión Europea: aporte al desarrollo económico del Ecuador*. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9468/1/T-UCSG-POS-MFEE-97.pdf>

Económica, E. (2018). *Población estadística*. Recuperado de: <https://enciclopediaeconomica.com/poblacion-estadistica/>

ECUADOR, C. D. (2008). *Política Comercial*. Recuperado de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Ecuador, V. (2017). *Ecuador firma Acuerdo Comercial con la Unión Europea*. Recuperado de: <https://www.vicepresidencia.gob.ec/ecuador-firma-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/>

Ecuared. (2020). *Coefficiente de Kendall*. Recuperado de: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/quality-and-process-improvement/measurement-system-analysis/how-to/attribute-agreement-analysis/attribute-agreement-analysis/interpret-the-results/all-statistics-and-graphs/kendall-s-coefficient>

Ecuared. (s.f.). *Método científico*. Recuperado de: [https://www.ecured.cu/M%C3%A9todo\\_cient%C3%ADfico](https://www.ecured.cu/M%C3%A9todo_cient%C3%ADfico)

EKOS. (2019). *Unión Europea: Socio estratégico para el desarrollo de Ecuador*. Recuperado de: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/union-europea-socio-estrategico-para-el-desarrollo-de-ecuador>

El Comercio. (2017). *El acuerdo con la Unión Europea empieza a dar frutos*. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/acuerdo-union-europea-comercio-exportaciones-precios.html>

El Telégrafo. (2020). *En 2019 el acuerdo con UE dejó \$658 millones*. Recuperado de: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/acuerdo-union-europea>

Enquest, M. (2018). *¿Qué es un estudio transversal?* Recuperado de: <https://www.enquest.com/que-es-un-estudio-transversal/>

Espinosa, A. (2013). *Análisis del Acuerdo de Asociación entre Colombia y la Unión Europea: agricultura y medidas sanitarias y fitosanitarias*. Tratado comercial Ecuador Unión Europea, pág, 25-27.pdf

Expoflores. (2020). *Precio por Kg de flores exportadas a la Unión Europea*. Recuperado de: <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2020/04/document.pdf>

Expoflores. (2020). *Reporte estadístico anual*. Recuperado de: <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2021/03/Anual-Expoflores.pdf>

ExpoFlores. (2021). *Informe 2020*. Recuperado de: <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2021/06/Reporte-anual-de-mercados-2020.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO. (2020). *Política de comercio exterior*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/y5673s/y5673s0n.htm>

Farinango, J. (2019). *“Las tecnologías de la información y comunicación para el mejoramiento del sector florícola en el cantón Cayambe”*. Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9709/2/02%20IEF%20232%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Fernandez, J. (2016). *El enfoque cuantitativo*. Recuperado de: <https://jorgelfdez.wordpress.com/2016/07/12/el-enfoque-cuantitativo/>

Gestiopolis. (2002). *¿Qué es un acuerdo comercial?*. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/que-es-un-acuerdo-comercial/>

Hill, C. (2011). *Exportación, importación e intercambio compensado*. En C. Hill, *Negocios internacionales*, págs. 510-511. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA.

Instituto Nacional Estadística y Censo. (2021). *Estadística Agropecuaria*. Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac-2020/Metodologia%20ESPAC%202020](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2020/Metodologia%20ESPAC%202020).

Instituto Nacional Estadística y Censo. (2021). *Información empresarial territorial y sectorial*. Recuperado de: <https://public.tableau.com/app/profile/instituto.nacional.de.estad.stica.y.censos.inec/viz/VisualizadordeEstadisticasEmpresariales/Dportada>

IRC. (2020). *¿Qué es una entrevista?* Recuperado de: <https://2c-cumbres.webnode.mx/products/%C2%BFque%20es%20una%20entrevista-/>

Legiscomex. (2020). *Tropiezos frecuentes para la exportación*. Recuperado de: [https://www.legiscomex.com/Noticias/10\\_tropiezos\\_frecuentes\\_a\\_la\\_hora\\_de\\_exportar-71229](https://www.legiscomex.com/Noticias/10_tropiezos_frecuentes_a_la_hora_de_exportar-71229)

Limardo, J. (2019). *Precios competitivos*. Recuperado de: <https://www.xitsus-latinoamerica.com/precios-competitivos-estrategias-a-seguir/>

López, E. (2019). *Oportunidades para la internacionalización del sector florícola de la Provincia del Carchi según acuerdo comercial entre Ecuador-Unión Europea*. Recuperado de: <http://repositorio.upec.edu.ec/>

López, J. (2019). *Muestra de estadística*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>

Ludeña, J. (2021). *Población y muestra*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/diferencia-entre-muestra-y-poblacion.html#:~:text=En%20resumen%2C%20la%20diferencia%20entre,que%20se%20va%20a%20trabajar.>

MapTrade. (2022). *Exportaciones al mundo*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)

Mata, L. (2019). *El enfoque cualitativo de investigación*. Recuperado de: <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>

Mayorga, J., & Martínez, C. (2008). *Paul Krugman y el nuevo Comercio Internacional*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4547087#:~:text=De%20donde%20parten%20las%20teor%C3%ADas,internacional%20a%20las%20diferencias%20entre>

Mejía, T. (2017). *Investigación correlacional: características, tipos y ejemplos*. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/investigacion-correlacional/>

Mise, J. (2021). *Organismos de comercio exterior*. Recuperado de: <https://www.acavir.com/comercio-exterior/organismos-de-comercio-exterior/#:~:text=Organizaciones%20internacionales%20que%20regulan%20el,exterior%20en%20el%20intercambio%20comercial>.

Moot. (s.f.). *Datos secundarios*. Recuperado de: <https://glosario.mott.pe/marketing/palabras/datos-secundarios#:~:text=Los%20datos%20secundarios%20implican%20informaci%C3%B3n,un%20problema%20de%20an%C3%A1lisis%20actual>.

Organización Mundial del Comercio. (2021). *Principios de la OMC*. Recuperado de: [https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-comercio-omc/#:~:text=Si%20se%20concede%20a%20un,\) %20\(v%C3%A9ase%20el%20recuadro\)](https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-comercio-omc/#:~:text=Si%20se%20concede%20a%20un,) %20(v%C3%A9ase%20el%20recuadro)).

Organización Mundial del Comercio. (s.f.). *El Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio y sus anexos*. Recuperado de: [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/wtoagreement\\_s](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtoagreement_s).

Organización Mundial del Comercio. (s.f.). *Finalidad y conceptos básicos*. Recuperado de: [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/cbt\\_course\\_s/c1s6p1\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/cbt_course_s/c1s6p1_s.htm)

PerúMEF. (s.f.). *Acuerdos comerciales*. Recuperado de: [https://www.mef.gob.pe/es/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales#:~:text=Los %20tratados%20de%20libre%20comercio%20traen%20consigo%20beneficios%20que%20est%C3%A1n,a%20mejorar%20la%20competitividad%20de](https://www.mef.gob.pe/es/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales#:~:text=Los%20tratados%20de%20libre%20comercio%20traen%20consigo%20beneficios%20que%20est%C3%A1n,a%20mejorar%20la%20competitividad%20de)

Picasso, N. (2016). *Medidas arancelarias y otras barreras a la importación*. Recuperado de: <https://blablanegocios.com/medidas-arancelarias-y-barreras-importacion/>

Policonomics. (2019). *Ventaja comparativa*. Recuperado de: <https://policonomics.com/es/ventaja-comparativa/>.

Primicias. (2020). *Florícolas pierden el 60% de sus ventas por culpa del coronavirus*. Recuperado de: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/floricola-ventas-coronavirus-pandemia-ecuador/>

QuestionPro. (s.f.). *¿Qué es una encuesta?* Recuperado de: <https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>

QuestionPro. (2019). *¿Qué es la investigación documental?* Recuperado de: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-documental/>

QuestionPro. (2019). *¿Qué es la Investigación Exploratoria?* Recuperado de: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-exploratoria/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20exploratoria%20es%20un,pero%20sin%20proporcionar%20resultados%20concluyentes.&text=Suele%20llevarse%20a%20cabo%20cuando,encuentra%20en%20una%20fase%20prelimi>

Rojas, B., & Jaime, J. (2018). *Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional*. RVG REVISTA VENEZOLANA GERENCIAL, pag. 2-20.

Rojas, B., & Jaime, J. (2018). *Barreras arancelarias y no arancelarias como restricciones al comercio internacional*. RVG. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/>

Ruíz, M., & Vargas, J. (2008). *Fuentes de Información*. Recuperado de: <https://ponce.inter.edu/cai/manuales/FUENTES-PRIMARIA.pdf>

Salusplay. (2018). *Qué es una investigación mixta*. Recuperado de: <https://www.salusplay.com/blog/investigacion-mixta/>

Sánchez, J. (2021). *Coeficiente de apertura externa*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/coeficiente-apertura-externa.html>

Secretaría de Economía de México. (2010). *Para qué sirve el PIB*. Recuperado de: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/tema-del-dia/6950-para-que-sirve-el-pib#:~:text=Si%20le%20preguntamos%20a%20un,pa%C3%ADs%20durante%20un%20tiempo%20definido.>

Servicio nacional de Contratación Pública SERCOP. (2021). *Acuerdo Comercial Multipartes con UE*. Recuperado de: <https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/acuerdo-comercial-multipartes-con-la-ue-2/>

SERCOP. (2021). *Protocolo de adhesión de Ecuador al acuerdo comercial con Unión Europea*. Recuperado de: [https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/03/02\\_RO-808-Consolidado\\_opt.pdf](https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/03/02_RO-808-Consolidado_opt.pdf)

Sevilla, A. (2019). *Medidas arancelarias y no arancelarias*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/arancel.html>

Sistema de Información de Comercio Exterior SICE. (2013). *Asistencia técnica y fortalecimiento de las capacidades*. Recuperado de: [http://www.sice.oas.org/TPD/COL\\_ISR/TextSeptember2013\\_s/Ch\\_5\\_s.pdf](http://www.sice.oas.org/TPD/COL_ISR/TextSeptember2013_s/Ch_5_s.pdf)

SICE. (2021). *Términos de comercio Exterior*. Recuperado de: [http://www.sice.oas.org/dictionary/tntm\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/dictionary/tntm_s.asp)

SICE. (s.f.). *Decisión 667 Marco general para las negociaciones del Acuerdo de Asociación entre la Comunidad Andina y la Unión Europea*. Recuperado de: <http://www.sice.oas.org/Trade/Junac/Decisiones/DEC667s.pdf>

Smith, A. (1776). *Riqueza de las naciones*. Recuperado de: <https://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/1Independencia/Imag/1776-AS-LRN.pdf>

SoftwareDELSOL. (2020). *Balanza comercial*. Recuperado de: <https://www.sdelisol.com/glosario/balanza-comercial/>

Sosa, A. (2013). *El Método Analítico-sintético*. Recuperado de: <https://prezi.com/c3cu3jwuax79/el-metodo-analitico-sintetico/#:~:text=El%20M%C3%A9todo%20anal%C3%ADtico%2D%20sint%C3%A9tico%20es,s%C3%ADntesis%20general%20del%20fen%C3%B3meno%20estudiado.>

Terán, A. (2020). *¿Técnicas de recolección de datos para realizar un trabajo de investigación?*. Recuperado de: <https://online-tesis.com/tecnicas-de-recoleccion-de-datos-para-realizar-un-trabajo-de-investigacion/>

TrabajosED. (s.f.). *Entrevista no estructurada o libre*. Recuperado de: <https://www.entrevistadetrabajo.org/entrevista-no-estructurada-o-libre.html#:~:text=La%20entrevista%20no%20estructurada%20o,vayan%20surgiendo%20durante%20la%20entrevista.>

TradeMap. (2021). *Exportaciones e importaciones de Ecuador con la Unión Europea*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c42%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)

TradeMap. (2021). *Exportaciones e importaciones de rosas Ecuador-Unión Europea*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c42%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c218%7c%7c%7c42%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)

TradeMap. (2022). *Países exportadores de flores*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1)

TradeMap. (2022). *Países importadores de rosas de la Unión Europea*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1)

TradeMap. (2022). *Países que más importan Rosas*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c%7c1)

TradeMap. (s.f.). *Países con mayor comercio de rosas*. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c060311%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1)

Typeform. (2020). *Qué es una encuesta*. Recuperado de: <https://www.typeform.com/es/encuestas/que-es-una-encuesta/>

Universidad Estatal Península de Santa Elena UPSE. (2021). *El sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial Agropecuaria: período 2009 – 2020*. Recuperado de: <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/549/510>

Valle, M. (s.f.). *Restricciones al comercio internacional*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/arancel.html#:~:text=La%20imposici%C3%B3n%20de%20aranceles%20se,medidas%20que%20desincentiven%20la%20importaci%C3%B3n>

Vásquez, M., Ramírez, J., Sarmiento, J., Acevedo, A., & Prada, A. (2019). *Dinámica de las exportaciones*. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n06/19400608.html>

Velín, M., & Medina, P. (2011). *Cálculo y análisis de indicadores sectoriales de comercio exterior para el caso ecuatoriano*. Recuperado de: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/https://www.ecuadorencifras.gob.ec/Analitika/Descargas/Calculo\\_y\\_analisis\\_de\\_indicadores\\_sectoriales\\_de\\_comericio\\_exterior.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/https://www.ecuadorencifras.gob.ec/Analitika/Descargas/Calculo_y_analisis_de_indicadores_sectoriales_de_comericio_exterior.pdf)

Yépez, J., Figueroa, S., Cajas, G., Merello, K., & González, J. (2019). *Análisis y beneficios de la tendencia creciente de las*. Recuperado de: Observatorio de la economía latinoamericana, pág. 1-16.

## V. ANEXOS

### Anexo 1. Acta de predefensa del perfil de investigación



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

### ACTA

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

NOMBRE: ALBA TUQUERRES JIMMY HENRRY  
NIVEL/PARALELO: EGRESADO  
CÉDULA DE IDENTIDAD: 1724435761  
PERIODO ACADÉMICO: 2022A

TEMA DE INVESTIGACIÓN: Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del canton Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial

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

**PRESIDENTE:** MSC. LÓPEZ CADENA JULIO IVÁN  
**LECTOR:** MSC. RUIZ RIVADENEIRA GERMÁN GEORING  
**ASESOR:** MSC. NAVARRETE LÓPEZ OSCAR FABRICIO

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:** 1      **AULA:** 211  
**FECHA:** 02 SEPTIEMBRE DEL 2022  
**HORA:** 0,458333333

Obteniendo las siguientes notas:


1) Sustentación de la predefensa: 6,00  
2) Trabajo escrito 2,70  
**Nota final de PRE DEFENSA 8,70**

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 Tulcan el 02 SEPTIEMBRE DEL 2022

  
MSC. LÓPEZ CADENA JULIO IVÁN  
**PRESIDENTE**

  
MSC. NAVARRETE LÓPEZ OSCAR FABRICIO  
**TUTOR**

  
MSC. RUIZ RIVADENEIRA GERMÁN GEORING  
**LECTOR**

Adj.: Observaciones y recomendaciones

## **Anexo 2. Certificado del Abstrac del CIDEN**



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

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

**Autor:** Jimmy Henry Alba Túquerres  
**Fecha de recepción del abstract:** 7 de septiembre de 2022  
**Fecha de entrega del informe:** 7 de septiembre 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



EDISON BOANERGES  
PEÑAÑIEL ARCOS

Ing. Edison Peñañiel Arcos MSc  
Coordinador del CIDEN



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

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
<b>NAME:</b> Jimmy Henry Alba Túquerres				
<b>DATE:</b> 7 de septiembre de 2022				
<b>TOPIC:</b> "Análisis de las medidas arancelarias en el sector florícola del cantón Cayambe aplicadas por la Unión Europea y su incidencia comercial"				
<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 Vera Idtiva Edwin Andrés,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 type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" 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 type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" 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>		

*Anexo 3. Producto de referencia*



Anexo 4. Modelo de encuesta aplicada en campo



Universidad Politécnica Estatal del Carchi

Facultad de Comercio Internacional, Administración y Economía Empresarial

Carrera de Comercio Exterior

**Formato de encuesta dirigida al personal comercial, administrativo y gerencial de las empresas/asociaciones florícolas del Cantón de Cayambe/Provincia de Pichincha.**

**Objetivo:** Recopilar información del comportamiento del comercio de flores con la aplicación de las medidas arancelarias contempladas en el acuerdo comercial ECUADOR-UNION EUROPEA: causas, efectos, ventajas y desventajas.

**Indicaciones:** Los resultados a obtener de este instrumento de investigación serán utilizados exclusivamente para fines académicos

Nombre de la empresa: *Susan Flowers*

Nombre informante: *Susan Flowers S.A.*

Cargo: *Jefe de Ventas*

Firma: *[Signature]*  
 PEDRO QUIMBIAMBA QUIMBIAMBA  
 RUC: 1703630838001

TEL: (02) 2138719 / 0969341849

Por favor, lea las preguntas y conteste con la mayor seriedad posible, señale sus respuestas que considere pertinentes marcando con una X.

1. ¿Considera que la derogación de medidas arancelarias por parte del mercado europeo incentiva a generar mayor exportación de flores?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

2. Si las restricciones arancelarias se contemplaran en el mercado europeo ¿cree que la exportación de la finca se deterioraría?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	X			



**3. Las exportaciones con 0% de aranceles que se graban a las flores en el mercado europeo ¿le ha permitido expandir la actividad de producción y comercialización?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

**4. Considera que el contexto arancelario del mercado europeo incentiva a producir mayor hectárea de flores?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

**5. ¿La competitividad de las flores en el mercado europeo a parte de la calidad del producto se debe al precio que no graba aranceles?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

**6. Desde su perspectiva y experiencia en comercialización en mercados del exterior ¿Las flexibilidades arancelarias del mercado europeo se considerarían como una oportunidad de progreso frente a otros mercados?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

**7. ¿Considera que existe un ascenso en las exportaciones en el periodo 2016 a 2020 a raíz de los acuerdos comerciales?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X



8. ¿Considera que el crecimiento en volumen de las exportaciones depende mucho de la flexibilidad arancelaria de un mercado?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
			X	

9. ¿De existir más mercados que desgraven/eliminen las medidas arancelarias la finca buscaría experimentar con estos mercados?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
			X	

10. ¿Considera que la comercialización de flores con destino al mercado europeo ha ayudado a la mejora de la economía local?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

11. Al momento de elegir un mercado para las exportaciones de flores, ¿considera que lo prioritario es analizar los temas arancelarios?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

12. ¿El precio pagado a las exportaciones de flores en el mercado europeo compensan a los costos invertidos en la producción?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				X

*Anexo 5. Evidencia del levantamiento de información en campo*

