

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

Análisis de los desafíos que enfrenta la Industria Florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el período 2000-2020

Julián Francisco Pinto Álvarez
jfpinto@puce.edu.ec

Tutor: Paul John Cooney
pjcooney@puce.edu.ec

Quito, 12 de julio del 2023

Dedicatoria

A Dios, por darme fortaleza en los días complicados.

A mi padre, por siempre creer en mí, ser mi soporte y apoyo incondicional.

A mi sobrina, por ser mi luz e inspiración.

A mis abuelitos Jorge y Zoila y tía Isabel por ser mi soporte y los seres más importantes para mí.

A mi querida familia, por sus permanentes apoyo y confianza.

En memoria de mi abuelito Juan Carlos Álvarez

Julián Francisco Pinto Álvarez

Agradecimientos

A Dios, por brindarme sabiduría, por darme a las personas correctas en mi vida y las herramientas para seguir adelante en esta nueva etapa.

A mi padre, por confiar en mí, por tu paciencia, tu entrega y cariño incomparables. Te amo papá.

A mi hermana por confiar en mí, por siempre aconsejarme, por tu cariño y comprensión.

A mi tía, por tu paciencia, generosidad, por confiar en mis capacidades, por tu apoyo incondicional.

A mis abuelitos Jorge y Zoila, por su confianza, sabiduría, entrega y generosidad.

A mi sobrina, por ser mi inspiración.

A mi director de tesis Paul Cooney, por su paciencia, entrega, enseñanzas y amistad en este proceso de trabajo.

A mis profesores de la facultad de Economía, por impartirme conocimientos, formación, paciencia y perseverancia.

Julián Francisco Pinto Álvarez

Resumen

La globalización ha impulsado a crear nuevas industrias dentro de Ecuador a lo largo de los años, la industria florícola es una de ellas; se ha posicionado como una de las industrias más importantes junto con el banano, cacao, camarón, enlatados, etc. Gracias a la globalización, la industria florícola ha tomado distintas prácticas para fomentar el cultivo de flores y así posicionarse como una de las exportaciones más importantes de Ecuador. En virtud de lo anterior, en primera instancia se analiza y describe la historia de la floricultura mundial, se identifican a los mayores exportadores de flores, se estudia la trayectoria histórica de las exportaciones de flores, identificándose los puntos críticos y auges que ha tenido la industria florícola tanto en Ecuador como a nivel mundial; se determinan así los desafíos externos que presenta la industria florícola nacional. Posteriormente, se observa la industria florícola de Ecuador, donde se profundiza el análisis de las exportaciones dentro del período de investigación, se estudia el proceso de producción de las flores y se examina intensamente la estructura de los costos y principales insumos que se utilizan en la industria, identificando los desafíos internos que posee la floricultura. Finalmente se determinan los retos que posee la industria para mantener el nivel de competitividad frente a otros países productores.

Palabras clave: Industria Florícola, Globalización, Nivel de competitividad, Desempeño, Exportaciones No Tradicionales.

Abstract

Globalization has prompted the creation of new industries within Ecuador over the years, the flower industry is one of them, it has positioned itself as one of the most important industries along with bananas, cocoa, shrimp, canned goods, etc. Flowers currently represent the second largest export within the Non-Traditional Exports category. Thanks to globalization, the flower industry has taken different practices to promote the cultivation of flowers and thus take a position within the most important exports of Ecuador. For this, in the first instance, the history of world floriculture is analyzed and described, where the largest exporters of flowers are identified, the historical trajectory of flower exports is analyzed, where the critical points and booms that the industry has had are identified. floriculture in Ecuador. The Ecuadorian flower industry is analyzed, where the analysis of exports within the investigation period is deepened, the flower production process is analyzed, and an analysis is carried out on the cost structure and main inputs used in the production. industry by identifying the internal challenges that the industry has. Finally, the challenges that the industry must maintain the level of competitiveness against competing countries are determined.

Keywords: Flower Industry, Globalization, Level of competitiveness, Performance, Non-Traditional Exports.

Análisis de los desafíos que enfrenta la Industria Florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el período 2000-2020

Índice

Índice de Figuras.....	7
Índice de Tablas.....	7
Introducción.....	9
Problemática.....	9
Justificación.....	13
Preguntas de investigación.....	15
Objetivos de investigación.....	15
Marco Teórico.....	16
Globalización.....	16
Estrategias Comerciales.....	20
Metodología de la investigación.....	22
Tipo de investigación.....	22
Técnica de investigación.....	22
Fuentes de información.....	22
Matriz de variables.....	23
Capítulo I: Historia de la Industria Florícola.....	25
1.1 Países Exportadores de Flores.....	25
1.2 Países Importadores de Flores.....	27
1.3 Historia del mayor exportador de Flores a nivel mundial: Países Bajos.....	28
1.4 Historia Florícola de América Latina.....	31
1.4.1 Historia del mayor Exportador de Flores de América Latina: Colombia.....	34
1.4.2 Historia Florícola de Ecuador.....	38
1.5 Historia Florícola de Kenia.....	46
Capítulo II: Análisis de la Industria Florícola del Ecuador.....	49
2.1 Cultivo de flores.....	49
2.1.1 Zonas Productivas de Flores en Ecuador.....	51
2.2 Producción de flores de Ecuador.....	52
2.2.1 Producción total de tallos de Ecuador.....	54
2.3 Exportaciones del sector florícola de Ecuador.....	56
2.3.1 Principales flores de exportación.....	62

2.3.2 Exportaciones mensuales.....	63
2.4 Proceso de Producción	65
2.4.2 Manejo de agroquímicos	69
2.4.3 Postcosecha.....	71
2.5 Costos de producción	74
2.5.1 Condiciones laborales.....	75
2.6 Insumos de la industria florícola	77
Capítulo III: Desafíos de la Industria Florícola del Ecuador en mantener la competitividad en el mercado global de flores	81
3.1 Principales factores que han influido en la industria florícola del Ecuador, 2000-2020	82
3.2 Factores externos que inciden en la competitividad de la industria florícola del Ecuador	85
3.3 Comportamiento de la participación de la industria florícola del Ecuador en el mercado global de flores	88
Conclusiones	94
Recomendaciones	94
Bibliografía	97

Índice de Figuras

Figura 1.1: Exportación Mundial de Flores, 2000-2020	26
Figura 1.2: Importación Mundial de Flores, 2000-2020	27
Figura 1.3: Participación Exportaciones Primarias del Ecuador	42
Figura 1.4: Exportaciones de Flores en Ecuador, 1986-2020	43
Figura 1.5: Participación de flores de Ecuador en el mercado global, 1986-2020	44
Figura 2.1: Zonas Productivas de Flores en Ecuador, 2000-2020	52
Figura 2.2: Superficie cosechada (ha) de flores de Ecuador, 2002-2020	53
Figura 2.3: Producción de flores (Número de Tallos) de Ecuador 2002-2020	55
Figura 2.4: Exportaciones Totales en millones FOB de Flores de Ecuador, 2000-2020.....	56
Figura 2.5: Precio por kg de flores exportadas de la industria florícola del Ecuador, 2000-2020	58
Figura 2.6: Evolución Exportaciones en millones FOB por destino de la industria florícola del Ecuador, 2000-2020.....	60
Figura 2.7: Evolución de la Inversión Extranjera Directa (IED) en la industria florícola del Ecuador, 2000-2020.....	61

Figura 2.8: Exportaciones mensuales en millones FOB de la industria florícola del Ecuador, 2019-2020	64
Figura 2.9: Flujograma de la Cadena de Valor de la Industria Florícola del Ecuador	65
Figura 2.10: Flujograma del proceso de POST-COSECHA de la industria florícola del Ecuador	72
Figura 2.11: Distribución de costos de producción del sector florícola, promedio 2000-2020	75
Figura 2.12: Salario Sectorial de Flores Naturales y Plantas Ornamentales y medicinales en dólares, 2000-2020	77
Figura 3.1: Productividad tallos/ha. de la industria florícola del Ecuador, 2002-2020	89
Figura 3.2: Participación de Ecuador en el mercado mundial de flores, 2000-2020	90
Figura 3.3: Exportaciones FOB según destino: Estados Unidos, 2000-2020	92
Figura 3.4: Exportaciones FOB según destino: Rusia, 2000-2020	93

Índice de Tablas

Tabla 1.1: Valor Agregado Bruto del Sector de Cultivo de Flores en Ecuador, 2017-2020. ..	45
Tabla 2.1: Número de Empresas y Empleados, 2016-2020	50
Tabla 2.2: Exportaciones por tipo de flor de la industria florícola del Ecuador, participación 2018-2020	62

Introducción

Problemática

En América Latina las bases productivas de cada país tuvieron cambios importantes por la inserción de la globalización¹. Estos cambios se evidenciaron especialmente en los sistemas agrícolas tradicionales, la vida rural y la transformación de las tierras. Las nuevas Exportaciones Agrícolas No Tradicionales es una muestra clara de la nueva inserción de la globalización (Robinson, 2007). Se presentaron en los países latinoamericanos casos específicos como camarones en Ecuador y Honduras, vino y fruta en Chile, flores cortadas en países como Colombia, Ecuador y Costa Rica, soja en Argentina, Bolivia y Brasil, son ejemplos claros de como las exportaciones de los países latinoamericanos se transformaron en la vía a la integración económica mundial. Estas nuevas prácticas de agricultura reflejaron patrones comunes como la utilización de ventajas comparativas, por ejemplo, mano de obra barata y política cambiaria, que permitieron ser competitivos en los distintos mercados a nivel mundial.

Con lo anteriormente expuesto, damos paso al tema central de la presente investigación. La floricultura como industria se instauró en 1969 por primera vez en Colombia, y posteriormente se introdujo en México y Chile. En la década de 1980 esta industria se introdujo en Ecuador, Bolivia, Costa Rica y Perú.

En este contexto, la industria florícola del Ecuador no ha sido ajena a estas transformaciones antes mencionadas y ha experimentado una creciente presencia de empresas transnacionales en su estructura productiva. Esta presencia ha generado nuevas formas de competencia y ha generado desafíos importantes para la industria ecuatoriana. La industria florícola del Ecuador se ha visto sometida a una creciente competencia internacional y ha tenido que utilizar ciertos instrumentos para impulsar dichas exportaciones. Esta creciente competencia ha generado desafíos importantes para su mantenimiento en el mercado global de flores. En este sentido, la competitividad de la industria ecuatoriana se ha visto afectada por diversos factores.

Es importante mencionar, que, para potencializar la industria y las exportaciones florícolas, en 1984 se crea EXPOFLORES², con el objetivo de apoyar y consolidar al sector floricultor del país, dando soporte a través de la representación gremial y la oferta de servicios para entregar

¹ Robinson (2008), sostiene que la globalización es un proceso histórico que ha sido impulsado por la expansión del capitalismo y la búsqueda de nuevas oportunidades de inversión y de beneficios. Este proceso ha llevado a una creciente interdependencia y a una interconexión de los mercados y las sociedades a nivel mundial.

² EXPOFLORES, es la Asociación de Exportadores del Flores del Ecuador

a la flor ecuatoriana un valor agregado a los destinos finales. EXPOFLORES en aquellos años desempeñó un papel importante y activo en la obtención de financiamiento y subsidios gubernamentales para beneficio de la industria florícola. Ya para la década de los 90's más de 60 países exportaba flores frescas cortadas.

Adicionalmente, para atraer inversión extranjera el gobierno ecuatoriano creó en 1997 CORPEI³, conformado principalmente por funcionarios gubernamentales y personal del sector privado. Estas estrategias implementadas contribuyeron con el crecimiento generando varias expectativas en el sector, por tal razón, las exportaciones del sector florícola se posicionaron en un muy buen nivel., convirtiéndose en una importante fuente de ingresos para la industria florícola y empleo en el área rural específicamente.

Estas instituciones fueron creadas para incrementar las exportaciones y mantener el nivel de competitividad frente a países exportadores de flores, como se mencionó anteriormente y no perder participación en el mercado global de flores. Posteriormente la demanda mundial de flores cortadas siguió aumentando paulatinamente, en este proceso Ecuador y los principales países productores y exportadores de flores han incrementado su nivel de exportaciones, enfrentando a Ecuador con países que poseen ventajas importantes (ubicación geográfica, tratados de libre comercio, costos de fletes) y que a su vez se convierten en desafíos.

La industria florícola ecuatoriana debe enfrentar la competencia de otros países productores de flores como Países Bajos, Colombia, Kenia, entre otros. Estos países han implementado estrategias para incrementar su participación en las exportaciones mundiales de flores, lo que ha generado una competencia cada vez más intensa.

Según EXPOFLORES, los principales exportadores de flores del mundo son Países Bajos con una participación del 50%, seguido por Colombia con un 16% y en tercer lugar se encuentra Ecuador con el 10% siendo Estados Unidos, la Unión Europea y Rusia sus principales destinos de exportación. En Ecuador, la exportación de flores a Estados Unidos en el año 2019 representó el 45,3%, en segundo lugar, se posicionó la Unión Europea con una participación del 20,2% y Rusia que se encuentra en el tercer puesto con una participación del 14,7%. Países como Canadá, Ucrania, Chile, China, Kazajistán se encuentran con una participación del 2% cada destino (EXPOFLORES, 2019).

³ La Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador es una entidad sin fines de lucro, cuyo objetivo es brindar servicios de calidad que promueven la competitividad productiva.

Para Ecuador las exportaciones de flores son muy importantes, dentro del segmento de las Exportaciones No Tradicionales del Ecuador, las flores representan un 7,1% y se encuentra en el segundo lugar dentro de este grupo. En la industria florícola ecuatoriana, la mano de obra es uno de los rubros más altos entre los costos de producción.

Como se indicó anteriormente, un aspecto muy importante a tomar en cuenta es que la industria florícola ecuatoriana depende en gran parte del consumo del mercado internacional, tornándose frágil, pues obedece a importantes acontecimientos que afectan directa o indirectamente en la producción, comercialización, etc., por ejemplo, un acontecimiento que provocó un decrecimiento importante en las exportaciones fue la crisis financiera entre 2008 y 2010, donde las exportaciones decrecieron en un 43,08%, especialmente con el primordial comprador de las flores especialmente las rosas ecuatorianas, Estados Unidos (Hidalgo, 2017).

En el año 2015, debido a la crisis que Rusia enfrentó por los conflictos bélicos con Ucrania y la devaluación del rublo, se presenta otra caída en las exportaciones del 11,72% con respecto al año 2014, tomando en cuenta que Rusia es el segundo país de mayor compra de flores ecuatorianas especialmente rosas, las exportaciones se mermaron considerablemente.

La floricultura de Ecuador posee varios desafíos que se pueden presentar a nivel micro y a nivel macro. Por ejemplo, a nivel macro se pueden presentar diversos desafíos como problemas sociales, falta de acuerdos comerciales, políticas cambiarias, etc.; y nivel micro el proceso de producción se puede ver afectado por problemas climáticos, costos de producción; ya que la industria enfrenta una presión constante lo que puede afectar su competitividad en el mercado global, presencia de plantaciones florícolas que no se encuentran registradas, entre otros.

Otro aspecto desafiante en la industria, son los factores externos, como se mencionó anteriormente, los principales países competidores pueden llegar a obtener mayor participación en el mercado; por sus políticas internas, ubicación geográfica, mejoras en sus costos, políticas comerciales entre otros, que permitirá a su vez trasladar esos beneficios en precio y calidad.

Otro desafío por tomar en cuenta y no menos importante, son los problemas internos en los países compradores o importadores, ya sea políticas cambiarias, sus potenciales caídas económicas, conflictos bélicos e inclusive situaciones graves de salud pública. Cabe destacar que Ecuador ha logrado mantener su nivel de exportaciones a pesar de las fluctuaciones del mercado global.

En consecuencia, es imperativo identificar y analizar los desafíos que ha presentado la industria florícola ecuatoriana, por su importancia para el país y lo que representa dentro de sus exportaciones; además, de analizar las estrategias que se han implementado para mantener el nivel de competitividad en el mercado global de flores por su creciente competencia.

Justificación

En las últimas décadas, la industria florícola del Ecuador ha experimentado un importante crecimiento. Sin embargo, el sector enfrenta serios desafíos que amenazan su competitividad en el mercado global. Uno de los factores que contribuyen al crecimiento de la industria de las flores en el Ecuador es la globalización, un proceso económico y social que ha cambiado la forma en que se producen, distribuyen y consumen los bienes y servicios en todo el mundo. Según William Robinson, la globalización ha generado una mayor interconexión entre las economías nacionales y ha permitido a las empresas expandirse a nivel global en busca de nuevos mercados y mayores beneficios.

Sin embargo, la globalización también crea grandes desafíos importantes para la industria florícola del Ecuador. Por ejemplo, la competencia de otros países productores de flores se ha aumentado en los últimos años, obligando a los floricultores ecuatorianos a reducir costos y mejorar los rendimientos para mantenerse competitivos.

Robinson afirma que el nuevo ciclo es políticamente inestable y exhibe importantes contradicciones estructurales y sociales. El modelo se basa en gran parte en atraer financiamiento internacional y capital de inversión que es móvil y frecuentemente errático, con una porción considerable de actividad especulativa financiera. El nuevo auge exportador, que se fundamenta en un conjunto de actividades no tradicionales que constituyen la participación regional en las cadenas globales de producción y distribución, es frágil, debido a la competencia del mercado global, la sobreproducción y la transitoriedad de las secuencias productivas en la economía global.

En las últimas décadas, países como Colombia, Kenia y Etiopía han aumentado su producción de flores y han ganado una mayor participación en el mercado global, lo que ha generado una mayor competencia para los productores ecuatorianos. Además, la competencia no solo se da en términos de precios, sino también en términos de calidad, variedad y sostenibilidad. Además, la globalización ha aumentado la complejidad de las cadenas de suministro, la industria florícola del Ecuador depende en gran medida de la exportación de sus productos a mercados internacionales, lo que implica una gestión logística y de distribución compleja. La calidad y la frescura de las flores son factores críticos para el éxito en el mercado global, por lo que los productores ecuatorianos deben tener la seguridad que sus productos arriben a los mercados en las mejores condiciones. Además, el transporte de las flores a largas distancias y la gestión de los trámites aduaneros pueden generar costos y retrasos significativos.

La globalización ha permitido el crecimiento y expansión de la industria florícola del Ecuador, pero también ha generado desafíos importantes que deben ser abordados para mantener su competitividad en el mercado global. Entre estos desafíos se incluyen la competencia de otros países productores de flores, la complejidad de las cadenas de suministro, la necesidad de innovación y el desarrollo tecnológico, y la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa.

La investigación sobre los desafíos que enfrenta la industria florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores es un tema relevante y urgente. La globalización, la competencia de otros países productores de flores, la complejidad de las cadenas de suministro, la necesidad de innovación y el desarrollo tecnológico, y la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa son factores clave que influyen en esta industria.

La importancia de este trabajo de investigación radica en la necesidad de comprender los desafíos que enfrenta la industria de las flores en el Ecuador y proponer soluciones que permitan a la industria mantenerse competitiva en el mercado mundial de las flores. La industria de las flores es una importante fuente de empleo y divisas para Ecuador, y su éxito es fundamental para la economía del país. El estudio puede contribuir al estudio y comprensión de estos factores y hacer recomendaciones para mejorar la competitividad de la floricultura ecuatoriana en el mercado mundial.

En conclusión, este trabajo de investigación se enfocará en analizar los desafíos que enfrenta la industria florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el periodo 2000-2020. Se utilizará una metodología basada en la revisión de la literatura existente sobre globalización y análisis cuantitativo y cualitativo. La importancia de este trabajo de investigación radica en la necesidad de proponer soluciones para mantener el éxito de la industria florícola del Ecuador, lo cual es crucial para la economía del país.

Preguntas de investigación

Pregunta General

¿Qué desafíos enfrenta la industria florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el período 2000-2020?

Preguntas específicas

- ¿Cuál es el desempeño de la industria florícola del Ecuador en relación de otros competidores en el mercado global de flores durante el período 2000-2020?
- ¿Cuál es el proceso de producción de la industria florícola del Ecuador durante el período 2000-2020?
- ¿Cuáles son los desafíos que presenta la industria florícola del Ecuador para mantener la competitividad en el mercado global de flores durante el período 2000-2020?

Objetivos de investigación

Objetivo General

Analizar los desafíos que enfrenta la industria florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad en el mercado global de flores por el período 2000-2020.

Objetivos Específicos

- Analizar el desempeño de la industria florícola del Ecuador en relación de otros competidores en el mercado global de flores durante el período 2000-2020.
- Analizar el proceso de producción de la industria florícola del Ecuador durante el período 2000-2020.
- Analizar los desafíos que presenta la industria florícola del Ecuador para mantener la competitividad en el mercado global de flores durante el período 2000-2020.

Marco Teórico

En esta sección se realizará la recolección de conceptos necesarios para el desarrollo de la investigación, con el sustento teórico pertinente. Se inicia con la teoría de la globalización y cómo ha realizado cambios en el sistema de exportaciones agrícolas no tradicionales en Ecuador, además, se aborda sobre las estrategias de la floricultura que se ha utilizado para mantener el nivel de competitividad y entender el crecimiento económico de la industria.

Globalización

La mayoría de los teóricos que hablan sobre la globalización, coinciden en que existen dos dimensiones entrelazadas; la primera es el aumento de las interconexiones entre países en todo el mundo, o una dimensión objetiva y segundo, la mayor conciencia mundial de estas interconexiones o dimensión subjetiva.

La globalización desde la perspectiva económica identifica que la creciente interconexión entre los mercados internacionales ha llevado a un aumento en el comercio, la IED⁴ y la creación de cadenas de suministro globales. Además, sostienen que la globalización ha llevado a un aumento en la eficiencia y la innovación, mientras que otros como Robinson, ha llevado a la explotación de los trabajadores y el medio ambiente en los países en desarrollo como Ecuador.

A continuación, se mencionarán los puntos más importantes de algunos autores que abordan la teoría de la globalización. Zygmunt Bauman es un sociólogo polaco que argumenta que la globalización ha llevado a una modernidad líquida caracterizada por la incertidumbre y la falta de estructuras sólidas. Por otro lado, Joseph Stiglitz es un economista estadounidense aboga por una globalización más equitativa y ha criticado las políticas neoliberales y las instituciones internacionales como el FMI y el Banco Mundial. Manuel Castells es sociólogo español, ha analizado a la globalización desde una perspectiva de redes y argumenta que el poder se ha descentralizado y se ha vuelto más horizontal. David Harvey, geógrafo británico, ha analizado la globalización desde una perspectiva de espacio y argumenta que la globalización ha llevado a una polarización económica y territorial.

Peter Dicken, geógrafo británico que ha analizado la globalización desde una perspectiva de cadena de suministro global y argumenta que la globalización ha llevado a una reorganización de la producción a nivel mundial. Por otro lado, Robinson sostiene que la globalización ha llevado a una desigualdad económica y social cada vez mayor entre los países y dentro de ellos,

⁴ Inversión Extranjera Directa

y que el capitalismo global es cada vez más autoritario y represivo. También menciona que la globalización ha llevado a una crisis de la democracia y ha propuesto la creación de un movimiento global para luchar contra el poder de la clase transnacional capitalista y construir una sociedad más justa y democrática.

Para Finkman (1994), ciertos procesos marcaron una nueva era en la globalización, donde se encuentran fenómenos como; inversión extranjera directa, profundización de la integración económica y financiera y el aumento de las actividades comerciales. Lenzé (1999) menciona que la globalización es un proceso de expansión capitalista, pero no se le puede mencionar como globalización moderna debido a que este proceso implicó un cambio en la organización y en la estructura económica mundial, principalmente los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en el proceso de desregulación sus economías han aumentado su participación en el mercado internacional y aumentado el volumen de comercio.

Este nuevo proceso de internacionalización tiene como primer paso el aumento de exportaciones posteriormente, además del establecimiento de las zonas de libre comercio y por último la potencia de los convenios de inversión extranjera, es por ello por lo que Vanel (2010), determina que la globalización es la consecuencia de los procesos de integración del sistema económico mundial, estructuras económicas y políticas del país.

Robinson, sostiene que la globalización es un proceso histórico que ha sido impulsado por la expansión del capitalismo y la búsqueda de nuevas oportunidades de inversión y de beneficios. Este proceso ha llevado a una creciente interdependencia y a una interconexión de los mercados y las sociedades a nivel mundial (Robinson, 2007).

Es importante mencionar que Robinson, aborda las cuatro épocas que ha vivido el orden mundial. Esto ayudará a la explicación de la globalización que se menciona en esta investigación. La primera época ⁵se caracteriza por el mercantilismo y la acumulación primitiva. La segunda época se le conoció como capitalismo competitivo o clásico; se caracterizó por la revolución industrial. La tercera época fue el surgimiento del capitalismo corporativo. Y por último la cuarta época en la historia del capitalismo está representada por la globalización (Robinson, 2008).

⁵ Según Robinson (2007), la primera época transcurre entre 1492 y 1789, la segunda época a finales del siglo XIX, la tercera época a principios de los años ochenta y la cuarta época desde 1990 hasta la actualidad.

En las décadas de 1970 y 1980 se realizaron acuerdos sobre programas de reestructuración económica. Estas iniciativas apuntaban a lograr la liberalización macroeconómica y el equilibrio que demandaba el capital móvil transnacional al interior de cada nación, así como la integración de cada país y región a los circuitos de acumulación globalizados (Robinson, 2007).

Los procesos de integración económica y los programas de ajuste estructural neoliberal están impulsados por la campaña del capital transnacional para abrir todos los países a sus actividades, eliminar todas las restricciones al movimiento de bienes y capitales y establecer un campo único y unificado en el que el capital global pueda operar, operar sin obstáculos a través de todas las fronteras nacionales, según Robinson (2001), Green (1995) y Chossudovsky (1997).

La era de la globalización, que se caracteriza por el surgimiento del capital transnacional, marca una nueva etapa transnacional en el desarrollo del sistema capitalista global. Las tecnologías de la globalización crearon nuevos patrones de acumulación; estos patrones requieren y permiten economías de escala verdaderamente globales, así como una transformación más fundamental de la economía global. (Robinson, 2007). Bajo esta perspectiva, hicieron físicamente factible que el capital se volviera global, las nuevas tecnologías, en particular la revolución de la información y las comunicaciones, así como las revoluciones del transporte, la gestión y el marketing, se estaban volviendo globales. (Robinson, 2007).

En este sentido, en América Latina ha sido una de las regiones más afectadas por el cambio de época en el capitalismo mundial. Según Robinson (2008), la región ha experimentado una profunda transformación en su estructura económica y social, impulsada por la integración en la economía global y la adopción de políticas neoliberales. América Latina se ha ido integrando paulatinamente en la economía mundial durante los últimos cinco siglos. Sin embargo, más que avanzar a un ritmo constante, esta integración se ha producido en estallidos irregulares e incluso en retiradas puntuales, como después de las guerras revolucionarias del siglo XIX o durante la Gran Depresión de los años treinta. (Robinson, 2008).

La globalización ha tenido un impacto significativo en esta industria en América Latina. La floricultura es una industria altamente competitiva y globalizada, donde los productores de América Latina se enfrentan a la competencia de los productores de otros países, especialmente de Asia y África. Además, los grandes minoristas internacionales controlan gran parte del

mercado de flores, lo que hace que los productores de América Latina dependan en gran medida de estas empresas para vender sus productos (Robinson, 2008).

Basado en historias específicas, esta transformación ha tomado un curso diferente en cada nación y subregión, pero hay tendencias definidas que son compartidas en toda América Latina. Las principales tendencias son el dominio creciente de la agroindustria transnacional en la agricultura, la transición acelerada de formas no capitalistas a formas capitalistas de desarrollo agrícola, la naturaleza precaria y flexible del trabajo en los nuevos sistemas de agroexportación y la articulación de los sistemas agrícolas. supermercados, o a las redes internacionales de producción y distribución de alimentos, tanto para alimentos industriales como agrícolas (Robinson, 2008).

En este sentido Robinson menciona que la industria florícola es una industria altamente competitiva y globalizada y es por ello por lo que se considera transnacional, no sólo por la integración de nuevos circuitos globales tanto en producción como distribución y además se encuentran involucradas las Exportaciones No Tradicionales ETN, sino que, además, se evidencia a inversionistas interesados en la industria y principalmente son de otros países (Robinson, 2009).

Es importante mencionar que, bajo este umbral teórico sobre la globalización existen teorías económicas que se pueden utilizar bajo este contexto como la teoría de la dependencia, esta sostiene que los países periféricos como los de América Latina son explotados por los países centrales en el sistema capitalista mundial. Esta teoría podría relacionarse con la dependencia de los productores de flores de América Latina en los grandes minoristas internacionales, lo que les deja en una posición vulnerable en el mercado global. Raúl Prebisch (1950), se convirtió en uno de los principales críticos de la teoría del libre comercio y del modelo de industrialización por sustitución de importaciones. Prebisch argumentó que los países subdesarrollados estaban en una posición de desventaja en el mercado internacional debido a los términos de intercambio desfavorables y a la dependencia de las materias primas.

En este punto teórico las estrategias comerciales son importantes mencionarlas ya que es parte de la teoría de la globalización y la competitividad debido a que principalmente la industria florícola es globalizada y altamente competitiva. La competencia global y la dependencia de grandes minoristas internacionales hacen que los productores de flores de América Latina enfrenten desafíos significativos en el mercado global.

Estrategias Comerciales

Según Bulmer y Thomas, en toda América Latina en las décadas de 1980 y 1990, las exportaciones no tradicionales se convirtieron en el punto focal de las estrategias. La crisis de la deuda de la década de 1970 y el consiguiente proyecto neoliberal institucionalizaron la nueva definición de desarrollo como participación en el mercado global y el cambio del crecimiento económico nacional dirigido al crecimiento económico global dirigido (Bulmer & Thomas, 1996).

El aumento de las exportaciones, así como la diversificación de las exportaciones, fueron la solución a la crisis de la deuda y el estancamiento. Tanto en América Latina como en otros lugares, estos nuevos perfiles de exportación se convirtieron en la ruta para la integración en la economía globalizada emergente en ese momento. Estas actividades de exportación recientes involucran con frecuencia sistemas de producción descentralizados y distribuidos globalmente o cadenas globales de productos básicos. En la década de 1970, la especialización en la economía global comenzó a tomar fuerza como criterio de desarrollo en lugar de la especialización en actividades económicas dentro de un marco nacional (Robinson, 2008).

A pesar de su continuo dominio, las Exportaciones Agrícolas Tradicionales están perdiendo terreno frente a las Exportaciones Agrícolas No Tradicionales en términos de importancia general. Los guisantes en México o las flores cortadas en Ecuador son solo dos ejemplos de productos no tradicionales, ya que son productos que nunca se han producido en una nación en particular. El surgimiento de los supermercados globales y la reestructuración de la producción, distribución y productores de la industria alimentaria han forzado cambios en los sistemas agrícolas nacionales y regionales y su integración en cadenas de suministro globales más grandes para productos agrícolas (Robinson, 2008).

Adicionalmente, la expansión de las NTAE⁶ está ligada al traslado de ramas agroindustriales intensivas en mano de obra a regiones con ventajas comparativas en términos de estacionalidad, agricultura, tierra y salarios. La expresión del capitalismo global en la región es a través de las exportaciones y los servicios no tradicionales. Como base para una reinserción competitiva en los mercados internacionales, aprovechan la ventaja comparativa de la mano de obra barata de la zona. La agroindustria puede aprovechar la compresión del tiempo y el espacio al

⁶ Las Exportaciones Agrícolas No Tradicionales o sus siglas en inglés NTAE.

desarrollarse y operar en mercados globales. Esto puede conducir a la incorporación, transformación y subordinación de los sistemas agrícolas regionales.. (Robinson, 2008).

Las economías latinoamericanas con mayores tasas de crecimiento son aquellas que tienen una conexión directa con las redes globalizadas de producción y distribución del mundo. En este grupo se incluyen las siguientes industrias: exportaciones agrícolas no tradicionales, como flores cortadas en Ecuador, Colombia y Costa Rica; frutas y vino en Chile; maní en Nicaragua; verduras de invierno en México, Guatemala, Perú y otros países; soja en Argentina, Brasil y Bolivia, etc. Las maquiladoras, que han prevalecido en México, América Central y el Caribe, son un ejemplo de una nueva forma de participación manufacturera global. Los servicios transnacionales, como los circuitos turísticos transnacionales, también han experimentado un aumento sin precedentes en todo el continente (Korovkin, 2007).

La industria podría cambiar a una estrategia de reducción de costos de envío, relacionada con la revolución del transporte de las últimas décadas; costos laborales, en particular, en la producción. El resultado fue un cambio global que se alejó del comercio minorista de alto margen y bajo volumen, que estaba principalmente a cargo de pequeños floristas independientes, y hacia flores de bajo costo y alto volumen. Esto se debió a factores ecológicos, laborales y de otro tipo, cadenas globales subcontratadas que son comercializadas cada vez más por grandes minoristas, con frecuencia internacionales, como Krogers, Wal-Mart, Costco y K-Mart. Las flores de América del Sur se comercializan internacionalmente. Si bien Estados Unidos y Europa son los dos mercados principales, las flores también se comercializan en distintas partes de Latinoamérica, particularmente en Argentina, así como en Medio Oriente, Asia y la Federación Rusa (Robinson, 2008).

El auge petrolero de la década de 1980 en Ecuador allanó el camino para el posterior auge de las flores en el país. Miles de campesinos se vieron obligados a abandonar sus tierras y posesiones concentradas debido al crecimiento de la agricultura comercializada y el estancamiento que experimentó como resultado del petróleo, creando una enorme reserva de mano de obra que podría utilizarse para la floricultura corporativa. La importante inversión del gobierno en infraestructura como carreteras, aeropuertos, instalaciones, fabricación, energía y proyectos, riego, apoyo para la floricultura y otras NTAE, que fue alentada por las asociaciones empresariales locales para la promoción de exportaciones, ayudó a que la industria despegara.

Metodología de la investigación

Tipo de investigación

El tipo de investigación que se realizará es de carácter descriptivo y analítico, ya que el análisis se enfoca en un estudio de caso, lo que quiere decir que se requiere una investigación de forma más detallada. Esta investigación se enfoca en analizar y describir el desempeño de la industria florícola de Ecuador para evaluar los desafíos que posee y como mantiene el nivel de competitividad en el mercado global de flores. El enfoque de la investigación será cuantitativo, ya que, se utilizarán datos, indicadores o estadísticas en general.

Técnica de investigación

El método que se aplicará en la investigación es deductivo. Se recoge datos de varias fuentes para poder determinar el desempeño de las industrias florícolas en Ecuador, se determinará el desempeño de la industria mediante las hectáreas sembradas y cosechadas con la información brindada del INEC mediante estadísticas y censos del sector agropecuario.

También se realizará el análisis y la búsqueda de información sobre las exportaciones de flores dentro del grupo de las Exportaciones No tradicionales para poder medir el nivel de inserción que posee la industria florícola de Ecuador en el mercado global de flores. La importancia del sector florícola en Ecuador se medirá mediante el nivel de exportaciones por temporada las especies de flores que más se exportan en la industria, para así, evidenciar la importancia y la participación que posee la industria florícola en las exportaciones nacionales.

También es necesario medir el nivel de competitividad mediante el nivel de producción de los tallos cosechados, y, además, se utilizará información relevante sobre los principales países competidores que pertenecen al mercado global de flores. Finalmente recopilado los datos mencionados anteriormente se podrá evaluar los desafíos que posee la industria y determinar cómo mantiene el nivel de competitividad la industria florícola de Ecuador en el mercado global de flores.

Fuentes de información

Para determinar los desafíos de la industria florícola ecuatoriana se requiere de fuentes importantes que detalle la situación dentro del período de investigación. La información y bases de datos de las siguientes fuentes de información:

Se recolectará de base de datos de varias fuentes como Producción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador (ProEcuador), Internacional Trade Center Trade Map (ITC), Asociación Nacional de Productores y Exportadores de Flores del Ecuador (Expoflores), Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Corporación Financiera Nacional (CFN), Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI), Superintendencia de Compañías, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Organización Internacional de Trabajo (OIT), Boletines mensuales del Banco Central del Ecuador(BCE), Ministerio de Trabajo, Económica.

Matriz de variables

Variable	Indicador	Fuente
Exportaciones	-Nivel de exportaciones de flores TONELADAS/USD -Precio FOB -Nivel de participación en las Exportaciones Primarias -Nivel de participación en las Exportaciones No Tradicionales	Banco Central del Ecuador (BCE) Asociación Nacional de Productores y Exportadores de Flores del Ecuador (EXPOFLORES) PRO ECUADOR Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR) Corporación Financiera Nacional (CFN) Ministerio de Agricultura y Ganado (MAG) International Trade Centre (ITC)
Importaciones	-Nivel de importaciones de insumos industriales incluyendo agroquímicos	Banco Central del Ecuador (BCE) Asociación Nacional de Productores y Exportadores de Flores del Ecuador (EXPOFLORES) International Trade Centre (ITC)
Exportaciones de países competidores	-Nivel de exportaciones del sector florícola de otros países competidores.	Corporación para la Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR) International Trade Centre (ITC)

<p>Producción (costo de producción)</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>-Número de tallos mes.</p> <p>-Nivel hectáreas plantadas.</p> <p>-Número de trabajadores por hectárea.</p> <p>-Costo y precio por tallo.</p>	<p>EXPOFLORES ECONOMÁTICA Ministerio de Agricultura y Ganado (MAG)</p>
<p>Empleo</p>	<p>-Nivel de empleo en el sector florícola (anual y trimestral)</p> <p>-Horas laboradas</p>	<p>Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) Ministerio del Trabajo</p>
<p>Salario</p>	<p>-Salario sectorial anual</p> <p>-Salario mínimo</p>	<p>Ministerio de Trabajo Organización Internacional de Trabajo (OIT)</p>

Capítulo I: Historia de la Industria Florícola

En el primer capítulo de la presente investigación se busca identificar y analizar los principales actores que forman parte del mercado global de flores. Posteriormente, con el análisis antes mencionado será de gran ayuda para realizar un análisis histórico de los principales países exportadores de flores, es importante como la industria interna de cada país exportador ha crecido en los últimos años, además, de su nivel de competitividad y la importancia que posee cada uno en el mercado global de flores. La importancia del análisis que antecede es el proporcionar herramientas para analizar e identificar los principales desafíos que ha tenido la industria florícola del Ecuador con el crecimiento de otros países exportadores que pertenecen y poseen una participación importante en el mercado global de flores. A continuación, se definirá lo que es floricultura y posteriormente se analizará los actores que forman parte del mercado global de flores.

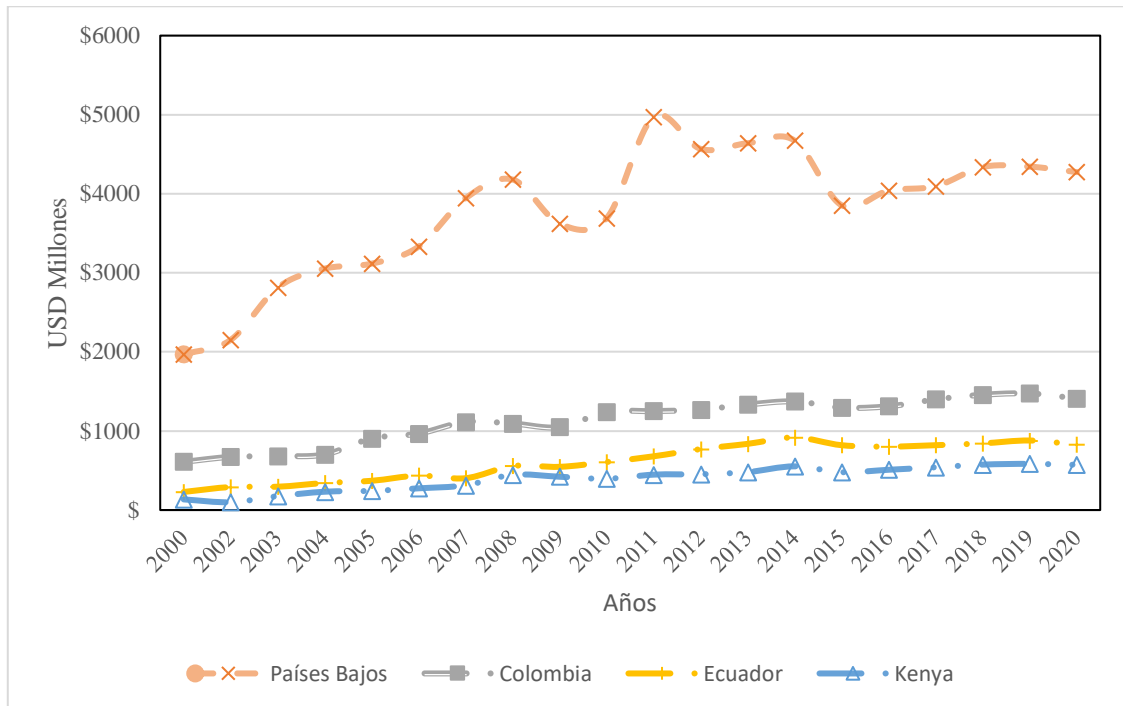
La floricultura es la práctica que se encuentra orientada al cultivo, producción y comercialización de flores y plantas ornamentales. (Pineda, 2020). Según INTA, la floricultura permite conocer todo el desarrollo productivo, económico, social, tecnológico y comercial a detalle de las plantas ornamentales; dentro de la práctica de la floricultura se incluye a plantas que se valoran por sus diferentes características ornamentales como: plantas de jardines, plantas de maceta, plantas de los espacios públicos y flores de corte. (INTA, 2012). En este sentido la floricultura se comprende como producción comercial de flores de corte, plantas de jardín, plantas de maceta, plantas florales y producción de bulbos y semillas. (INTA, 2012). A continuación, en la siguiente sección se analizará la historia de los principales exportadores del mercado global de flores donde se identificará la participación y el nivel de importancia que poseen los países competidores en dicho mercado.

1.1 Países Exportadores de Flores

Dentro del mercado global de flores los principales actores son los países exportadores y los países importadores de flores. Los países exportadores de flores se encuentran distribuidos en Europa, América del Sur y África. Como se puede apreciar en la Figura 1.1, el mayor exportador de flores es Países Bajos y se encuentra en Europa. Países Bajos fue el pionero en esta industria ya que actualmente actúa como exportador e importador, reconocido por el mayor mercado de subastas de flores del mundo. El segundo y tercer exportador más importante es Colombia Ecuador y se encuentran situados en América del Sur y por último Kenia que se

encuentra en África. Los países antes mencionados son los que mayor porcentaje de participación en el mercado global de flores poseen.

Figura 1.1: Exportación Mundial de Flores, 2000-2020



Fuente: TradeMap & BCE (2022).

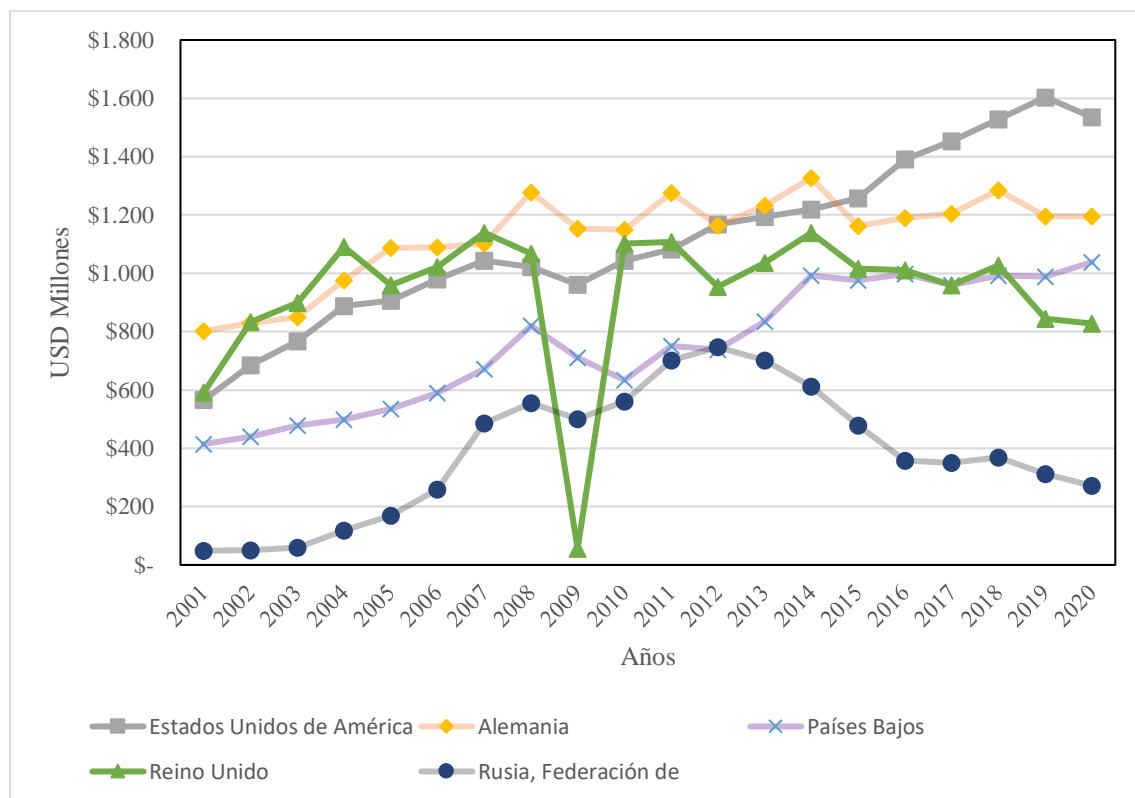
Países Bajos posee un rol importante ya que es el principal proveedor de flores, es por lejos el mayor exportador de flores con casi el 50% de participación en el mercado de flores. Colombia posee un papel importante ya que es el mayor exportador de flores en América Latina y el segundo mayor exportador a nivel mundial. Colombia posee ventajas frente a los países productores de flores ya que se encuentra en una zona geográfica realmente privilegiada, y, además, la mano de obra es relativamente barata. Ecuador es el segundo mayor exportador de flores en América Latina y el tercero a nivel mundial. Ecuador a diferencia de Colombia posee tierras más ricas en nutrientes y se encuentra en una zona geográfica que posee ventajas importantes frente a Países Bajos, Colombia y Kenia, ya que en Ecuador las flores son únicas y muy cotizadas en dicho mercado, específicamente se puede hablar de una flor privilegiada que es la rosa ecuatoriana mundialmente reconocida. Más adelante se profundizará en los países exportadores de flores específicamente se enfatizará en la industria de Ecuador.

Dada la explicación anterior, es importante también analizar a los principales países importadores de flores debido al dinamismo del mercado y la importancia que posee la demanda de este producto para los países productores y exportadores.

1.2 Países Importadores de Flores

Los países importadores de flores también son una pieza fundamental en el mercado global de flores y a continuación se presentará aquellos que poseen gran participación en la siguiente figura. En la Figura 1.2 podemos identificar los países importadores más importantes dentro del mercado de flores que son: Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Rusia, Países Bajos. Estos países abarcan la mayoría de la producción y exportaciones de los países antes mencionados.

Figura 1.2: Importación Mundial de Flores, 2001-2020



Fuente: TradeMap & BCE (2022).

Las importaciones de flores se encuentran sujetas a la condición económica de cada país ya que, como se puede observar en la figura, el avance de las importaciones tiene un crecimiento sostenido, no obstante, en algunos años se pueden evidenciar shocks en diferentes países. Decrecimientos como los de Reino Unido y Estados Unidos en la crisis mundial también conocida como la burbuja inmobiliaria tuvo grandes repercusiones en la compra de flores. Los países importadores de flores son una pieza fundamental en el mercado de flores, los países productores ante shocks en los países importadores pueden sufrir pérdidas económicas importantes.

Anteriormente se identificó los países que poseen mayor importancia en el mercado de flores, tanto exportadores como importadores. En la siguiente sección se analizará con mayor profundidad la historia de los principales países exportadores de flores: Países Bajos, Colombia, Ecuador y Kenia. Este análisis ayudará en la comprensión de la competitividad que posee este mercado además de identificar las ventajas que poseen los países para seguir teniendo una participación significativa. Con ello se podrá identificar los desafíos externos que posee Ecuador para mantener el nivel de competitividad.

1.3 Historia del mayor exportador de Flores a nivel mundial: Países Bajos

Según Steen, Países Bajos como productor y comerciante de flores se remontan aproximadamente en el siglo XVI. El cultivo de flores de Países Bajos inicia con el tulipán cuyo país de origen es Turquía; la primera vez que se importó esta flor fue alrededor de 1570. (Steen, 2010). Según Porter, Ramírez & Van Eenennaam, a principios del siglo XVII, se exportaron los primeros bulbos de tulipanes. Mientras las condiciones sociales en Europa iban mejorando, las flores fueron accesibles a más sectores de la sociedad. El cultivo comercial de flores inició alrededor de Haarlem y posteriormente se expandió hacia el sur, a Leiden, que llegó a reconocerse como la región de los bulbos. (Porter, Ramírez & Van Eenennaam, 2011). A partir de aquella época las plantas exóticas fueron importadas en grandes cantidades desde las Indias holandesas Orientales y Occidentales a los comerciantes que se encontraban en Ámsterdam, que actuaron como proveedores de amplios jardines de Europa (Steen, 2010).

Según Porter, Ramírez & Van Eenennaam, los primeros usos de los invernaderos en los cultivos de flores iniciaron alrededor de 1850. A inicios del siglo XX, el uso de invernaderos se transformó en estructuras de vidrio y recibían calor del gas natural, aumentando así los rendimientos. Desde inicios del siglo XX, existió una innovación constante en calidad del producto, desarrollo de variedades nuevas y en rendimiento principalmente. Los mercados para las flores holandesas fueron inicialmente: Alemania, Francia, Países Escandinavos, Rusia y Reino Unido. (Porter, Ramírez & Van Eenennaam, 2011).

En 1908 se fundó la primera comercializadora de flores, el Consejo Holandés de Horticultura (Nederlandse Tuinbouwraad, o NTR). En 1912, se fundaron dos casas de subastas, Bloemenlust y Centrale Aalsmeerse, Veiling, y tanto agricultores como floristas formaron cooperativas para vender flores en un intento por aliviar el creciente dominio de los intermediarios en la industria, lograr mejores precios y mayores ingresos personales. (Van der

Weiden, 2012). Según Tanner, Hillam, *et al*, más del 90% de la producción holandesa, así como importaciones de productores de flores cortadas se comercializa a través del sistema de subastas. En el sistema de subastas es donde se determinan los precios y donde, además, se organiza la distribución de flores tanto como a los mercados de exportación como a los nacionales. (Tanner, Hillam, *et al*, 2003).

Según Porter, Ramírez & Van Eenennaam, las dos casas de subastas mencionadas anteriormente, Bloemenlust y Centrale Aalsmeerse Veiling, fueron atendidas por una empresa cooperativa llamada Bloemenexpresse, que comercializaba las flores provenientes de Países Bajos al mercado europeo en transporte terrestre. A partir de la década de 1960, el aeropuerto Schiphol de Ámsterdam fue importante en la exportación de las flores ya que se realizaron los envíos a Nueva York y Tokio, los principales exportadores europeos iniciaron a establecer industrias cercanas a los sitios de subastas holandeses. (Porter, Ramírez & Van Eenennaam, 2011). Según Van der Weiden, varios mercados regionales de subastas durante las últimas décadas se fusionaron en una organización cooperativa, FloraHolland, con sus distintos centros de distribución y mercado ubicados en: Aalsmeer, Naaldwijk, Rijnsburg, Bleiswijk y Eelde. La agrupación de negocios en la cadena de la horticultura es otro factor que contribuye a la competitividad del mercado de la floricultura holandesa. (Van der Weiden, 2012).

Según Porter, Ramírez & Van Eenennaam, a finales de 1950, se comenzaron a desplegar importantes nexos con otros países floricultores a nivel mundial. Los proveedores de flores holandeses se ubicaron en el extranjero lo que dio lugar a una alta expansión de tecnología de producción, innovaciones y mejores prácticas. Principalmente las empresas holandesas invirtieron en logística, proveedores y producción en filiales extranjeras (Porter, Ramírez & Van Eenennaam, 2011). En la actualidad las industrias florícolas holandesas con filiales en el exterior son los siguientes: Royal FloraHolland es una cooperativa de comercialización de flores y plantas con filiales en países como Alemania, Kenia, Reino Unido, Ecuador; Dümme Orange es una empresa florícola de mejoramiento genético de plantas y comercializadora de flores con fincas con filiales en Colombia, Estados Unidos, Ecuador; Florensis empresa productora y comercializadora de flores con filiales en China, Chile y Sudáfrica; Anthura con filiales en España, China y Estados Unidos; entre otras empresas. Las industrias florícolas antes mencionadas son las principales que poseen filiales en países extranjeros con sede en Países Bajos.

A pesar de que la industria florícola holandesa posee factores limitantes como materias primas y costos de mano de obra más costosos y clima menos favorable a comparación de otras industrias florícolas de otros países, la industria florícola holandesa es competitiva por su nivel de productividad, innovación y eficiencia. Además, se puede atribuir al uso de material de propagación de alta calidad, mano de obra altamente capacitada y el uso de aplicaciones técnicas intensivas en capital. (Tanner, Hillam, Chairman, Bragg, Miller & Koplán, 2003).

Según Porter, Ramírez & Van Eenennaam, los holandeses para el desarrollo del cultivo y comercialización de flores desempeñaron un papel importante en numerosas innovaciones al momento de producir flores como: sistemas especializados para gestionar el proceso logístico que se dio en el año 1972, la iluminación artificial en el año 1978, los invernaderos con climatizador en 1983 y en 1985 desarrollaron nuevas técnicas mecanizadas tanto de cultivo como de cosecha que permiten la producción durante todo el año. (Porter, Ramírez & Van Eenennaam, 2011). Según Tanner, Hillam, Chairman, Bragg, Miller & Koplán, Países Bajos es el mayor exportador de flores a nivel mundial con una gran variedad de flores, aproximadamente el 75% de la producción de flores se exporta. Las exportaciones holandesas representan el 58% del mercado internacional de flores cortas y cerca del 85% del mercado de la Unión Europea. (Tanner, Hillam, Chairman, Bragg, Miller & Koplán, 2003).

En este sentido, como Países Bajos fue el pionero en esta actividad, posee grandes ventajas como en mejoramiento de tecnología, innovación, I+D entre otras ventajas que aporta en los cultivos y en el mejoramiento en su producción, colocando a este país en el mayor exportador de flores a nivel mundial. Los principales bienes de capital son los invernaderos dentro de la industria florícola, pero la diferencia con respecto a las prácticas de las otras industrias florícolas de los países competidores, son conocidos estos invernaderos⁷ por la protección y el control del clima, poseen alta tecnología, controlan la cantidad de luz, temperatura, riego y la concentración de gases. Esta actividad es altamente intensiva en mano de obra, como se ha mencionado, en este sentido, la industria holandesa florícola ha mecanizado gradualmente gran parte de las labores operativas, por su gran avance tecnológico (FIA, 2002). El nivel de competitividad que posee Países Bajos es alto debido a las ventajas ya mencionadas, es por ello por lo que, además de ser un país exportador abarca gran porcentaje de participación en la importación de las flores.

⁷ Existen dos tipos de invernaderos que han sido creados por la tecnología implementada en esta industria: venlo y Wide-span

Es importante recalcar que varias prácticas investigadas e implementadas en los cultivos de flores de este país han sido trasladados a otros países de América Latina como Colombia y Ecuador, la industria especializada en insumos florícolas están bien posicionadas en Países Bajos y la fabricación de insumos como el sustrato, es un ejemplo claro ya que existen empresas que se especializan en su producción en este caso los productores de flores no invierte el tiempo en la elaboración de compost sino que lo adquieren a empresas especializadas que aportan con valor agregado con alta calidad (FIA, 2002). Colombia y Ecuador poseen ventajas en sus tierras, ya que son más fértiles, poseen mayores nutrientes y también su posición geográfica aporta positivamente en los cultivos, y con las técnicas descubiertas por los holandeses para el mejoramiento en la producción y sacar mayor provecho de los cultivos han tenido crecimiento en sus cultivos y exportaciones. Empresas como Dümmen Orange posee filial en Colombia y Ecuador, encargada de la producción y comercialización de flores, esta empresa tiene sede en Países Bajos, como se mencionó anteriormente (FIA, 2002) A continuación, en la siguiente sección se analizará la historia florícola de América Latina donde se identificará al segundo y el tercer mayor exportador de flores a nivel mundial.

1.4 Historia Florícola de América Latina

Anteriormente se identificó que los inicios de la floricultura tuvieron en Países Bajos y Estados Unidos. Posteriormente, se trasladó esta práctica a territorio latinoamericano. Como menciona Robinson (2008), la floricultura como industria tuvo sus inicios en Colombia en 1969 posteriormente en México y Chile a finales de 1970 (Robinson, 2008). A medida que se fueron implementando los sistemas de desarrollo para el campo de flores en los países latinoamericanos mencionados, la industria florícola llegó a poseer agentes importantes como: fabricantes israelíes de sistemas de riego por goteo, mejoradores de flores que provenía de Países Bajos, empresas plaguicidas estadounidenses, entre otros. (Robinson, 2008).

En América Latina el mayor productor y comercializador de flores es Colombia y el segundo mayor exportador de flores del mundo, después de Países Bajos. Ecuador es el segundo mayor exportador de América Latina y el tercer mayor exportador del mundo. (Robinson, 2008). Robinson, menciona que, en 1977, el 13% de los supermercados en Estados Unidos vendían flores, pero en 1990, alrededor del 85 al 90% de las grandes minoristas vendían flores, por lo menos las estacionales. Las flores que provenían de América del Sur se comercializaban en todo el mundo, los principales destinos eran Estados Unidos y Europa, pero también llegaban

hasta Rusia, Medio Oriente y Asia. Miami y Ámsterdam eran los puertos principales de destino, Miami se convirtió en el puerto de entrada clave para las flores provenientes de América Latina con destino al mercado norteamericano, mientras que Ámsterdam se transformó en el puerto para la comercialización europea. (Robinson, 2008). Según Wijnands (2005), las industrias florícolas de Sudamérica exportan principalmente al mercado estadounidense debido a los costos de logística y transporte. Los excedentes de América del Sur se envían a Países Bajos para los consumidores europeos, por lo tanto, son competidores de productores florícolas de África Oriental en los mercados europeos. (Wijnands, 2005).

En 1980 el cultivo y la comercialización de flores se convirtió en una empresa global. El crecimiento de esta industria se da por la propagación del transporte aéreo, la refrigeración, el sistema de transporte de contenedores estandarizados, etc. Estos cambios significaron consecuencias positivas para esta industria, ya que pudo cambiar de estrategia a una de minimizar costos de producción, particularmente costos laborales en lugar de los costos de transporte. Gracias a estos cambios mencionados anteriormente, el resultado fue una reubicación de la producción de flores frescas en todo el mundo, según las consideraciones ecológicas, laborales y, además, un cambio de la venta al por menor de bajo volumen y alto margen a nivel global. Es importante mencionar que la comercialización se daba por minoristas grandes y transnacionales como; Walmart, Costco, Kmart y Krogers (Robinson, 2008).

La expansión de la industria de flores tanto en Colombia, Ecuador como en el resto de la región, se dio como resultado del apoyo de los gobiernos cuyo objetivo fue promover las Exportaciones Agrícolas No Tradicionales y lograr así la inserción de estos productos en mercados internacionales. En Colombia se creó PROCOLOMBIA⁸ para la promoción de las exportaciones no tradicionales, y fue una pieza clave para el fomento de la industria de las flores. Las iniciativas que obtuvo PROCOLOMBIA fue la promoción de la calidad y diversidad de las flores colombianas a través de ferias internacionales, también fomentó a la innovación y tecnología, fortalecimiento de las relaciones comerciales entre otras iniciativas no menos importantes que formó parte en el impulso de la industria florícola en Colombia. De manera similar en Ecuador en 1997 se creó CORPEI (Robinson, 2008). CORPEI fue concebida como una entidad mixta, conformada por aportes del sector privado y el apoyo del gobierno de Ecuador, apoyó en sus primeros años de creación a la industria florícola mediante la promoción de la marca “Flores del Ecuador” en los mercados internacionales, además, a través del

⁸ PROCOLOMBIA, antes Proexport, es la entidad encargada de la promoción del turismo internacional, la inversión extranjera y las exportaciones no tradicionales en Colombia.

Programa de Promoción de Exportaciones No Tradicionales, promocionó los créditos tributarios⁹ a los exportadores florícolas por el valor del 100% del Impuesto a la Renta pagado en el ejercicio fiscal correspondiente como parte de su estrategia de fomento de las exportaciones y la inversión en el país junto con entidades gubernamentales como el Ministerio de Agricultura y Ganadería, BCE entre otros. También mediante el apoyo técnico a los productores y exportadores en áreas como la mejora de la calidad de las flores, la implementación de prácticas sostenibles tanto en la producción como en la exportación de flores y la obtención de certificaciones internacionales.

Las fortalezas principales de los países de América Latina son el alto nivel de inversión, en varios casos similares a Países Bajos, la utilización tecnología de punta, principalmente importada. La inversión extranjera en Colombia y Ecuador ha desempeñado un papel importante en su crecimiento y desarrollo, en Ecuador especialmente en sus inicios la mayoría de las industrias florícolas eran pequeñas y medianas empresas locales que contaban con inversión nacional y algunos pocos inversores extranjeros, tuvo un importante papel ya que a parte del acceso al capital que ayudó a invertir en tecnología, infraestructura y expandirse, pudieron beneficiarse de transferencia de conocimientos y tecnología mejorando la calidad de las flores, entre otros beneficios (Galarza, 2015). Los países antes mencionados poseen ventajas comparativas dado por factores climáticos, ecológicos y luminosidad, entre otros. La producción a gran escala aporta a las industrias de los países de Colombia, Ecuador a abastecer de productos florícolas principalmente flores cortadas (crisantemos, rosas y claves) al mercado internacional. (Mega Global, 2017). Más adelante se abordará con mayor profundidad el papel de la inversión extranjera y como aportó en la industria florícola del Ecuador especialmente y que filiales extranjeras se encuentran en Ecuador.

En la sección presente se explicó la inserción de la floricultura como industria en Colombia y otros países latinoamericanos como Ecuador, Bolivia, Chile entre otros. Tuvo un crecimiento importante en cada país, los gobiernos de cada territorio apoyaron de tal manera para que estas industrias nacientes tengan un espacio importante dentro del grupo de productos que tradicionalmente se exportaban. La industria florícola pasó a formar parte de las exportaciones

⁹ El crédito tributario es una herramienta financiera que permite a los exportadores de productos no tradicionales, incluyendo flores, acceder a una devolución del Impuesto a la Renta pagado en el ejercicio fiscal correspondiente. En el caso de la industria florícola, CORPEI otorga créditos tributarios por el valor del 100% del Impuesto a la Renta pagado. Puede ser utilizado para el pago de impuestos y otros tributos o pa financiar proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo del negocio. Los exportadores deben cumplir con ciertos requisitos para acceder a este beneficio.

más importantes para Colombia y Ecuador. Al crecimiento se le atribuye los cambios en el transporte y las conexiones más directas que tenían los países latinoamericanos con el mundo, dando como resultado el posicionamiento de Colombia y Ecuador como los mayores exportadores de flores en el mundo. A continuación, en la siguiente sección se analiza con mayor profundidad los inicios de la industria en dos países importantes para las exportaciones florícolas en el mercado global de flores: Colombia y Ecuador.

1.4.1 Historia del mayor Exportador de Flores de América Latina:

Colombia

A inicios del siglo XX un grupo de europeos en Colombia, interesados por la variedad de las flores, deciden iniciar un cultivo de flores en jardines comerciales. Esta práctica motiva a un grupo de productores florícolas que establecieron algunos clubes en diferentes ciudades de Colombia, dando inicio al más importante de Bogotá en la década de los años treinta. (Hurtado, 1993). En aquella época Colombia para dar incentivo al conocimiento de la flora en el país designó a la orquídea como flor emblema de Colombia junto con la palma andina del género *Ceroxylon*. Se realizaron las primeras exportaciones hacia Venezuela alrededor de 1948. Poco tiempo después se restringieron las exportaciones por problemas fitosanitarios. Con la creación del “Plan Vallejo” en 1958 la industria florícola tiene un crecimiento importante, permitiendo formar una conciencia exportadora, dándose el incremento de las exportaciones entre 1962 a 1966. (Hurtado, 1993).

Según Hurtado, en 1967, un estudiante de floricultura desarrolló un estudio de meteorología para el cultivo de claveles en Colombia y posterior a otro estudio, esta vez de prefactibilidad, se funda la primera compañía con personería jurídica llamada “Flores Colombianas” en Bogotá, dedicada principalmente a la producción y exportación de claveles. (Hurtado, 1993). Las flores en Colombia se convirtieron en una actividad de exportación que ha tenido un crecimiento importante tanto en áreas productivas como en capacidad para satisfacer el mercado de flores. (Quirós, 2001).

La historia de la industria florícola de Colombia está asociada en gran parte a la migración del capital de la industria manufacturera hacia éste y otros sectores, generando así, una reorganización de estructuras productivas y pautas nuevas de localización en el país, dadas las condiciones favorables de producción agrícola de exportación como son: el clima, la tecnología, la existencia del mercado externo, la tierra, la mano de obra, la cercanía del principal mercado de comercialización. (Quirós, 2001).

Varios productores colombianos y norteamericanos promovieron la creación de empresas dedicadas a la producción y exportación de flores, las primeras empresas que se instauraron fue Flor América ubicada en la Sabana de Bogotá en el año 1967, Flores Bochica en 1970, Flores Medellín, Flores Esmeralda y Flor el Caribe en el Oriente Antioqueño. En la Sabana se producen claveles y rosas; y en el Oriente Antioqueño se producen crisantemos y pompones. Para el año 1968 Colombia contaba ya con seis empresas dedicadas a la producción y exportación a Estados Unidos. Las especies de flores más importantes en Colombia son los claveles, las rosas, pompones y otras especies que representan un porcentaje menor en cuestión de volúmenes de exportación. Por el crecimiento que ha mantenido la floricultura en Colombia, dicho país se encuentra como el segundo mayor exportador de flores a nivel mundial después de Países Bajos y es el principal país en exportar flores a Estados Unidos. La exportación de flores se encuentra en el tercer puesto como actividad que genera divisas luego del café y el banano en cuestión de exportaciones agrícolas. (Hurtado, 1993) & (Arbeláez, 1993).

En 1970 se crea ASOCOLFLORES¹⁰, como una asociación gremial, con el objetivo de la búsqueda integral de la floricultura en distintos aspectos relacionados con la investigación científica, la comercialización, la producción, la tecnología, la participación y el bienestar de los trabajadores del sector (Quirós, 2001). Es importante mencionar que algunos cultivadores de rosas colombianos se extendieron hacia Ecuador en la década de 1980 y principios de la década de 1990, extendieron sus inversiones directas debido a las condiciones climáticas, el precio, las condiciones de crédito, la expectativa de venta en mercados internacionales con nuevas variedades de rosas y, además, beneficiándose de la cercanía territorial. Las empresas colombianas se beneficiaron de la experiencia previa adquirida en su propio país en el cultivo y exportación de flores, así como la presencia de una infraestructura desarrollada para la producción y exportación de flores. Algunas empresas florícolas colombianas que se extendieron hacia Ecuador son las siguientes: Flores El Capiro, se expandió a Ecuador en la década de 1990; Flores de los Andes, Flores Silvestres, Jardines de los Andes; estas empresas son solo algunas de las muchas que se extendieron desde Colombia hacia Ecuador en sus inicios. Es importante recalcar que las rosas ecuatorianas se diferencian por la altura de sus tallos, por sus colores, posicionando a esta rosa en una exportación de calidad (Quirós, 2001) & (Giraldo & Sandoval, 2011)

¹⁰ Asociación Colombiana de Exportadores de Flores

Desde su inicio, la industria florícola en Colombia recibió asesoría internacional, lo que permitió el desarrollo de los cultivos con técnicas más especializadas. La asesoría brindada ha estado enfocada en mejorar la calidad de las flores y en aumentar la productividad y eficiencia de los cultivos con prácticas internacionales, los países que han contribuido fueron: Estados Unidos, Países Bajos, Israel. Además, es importante recalcar que a Colombia se brindó asesoría en el mejoramiento genético de las flores, en la selección de las variedades más resistentes y duraderas, así como en la implementación de técnicas de manejo integrado de plagas y enfermedades, también se puede mencionar sobre la implementación de tecnologías de riego y fertilización que son procesos importantes en la producción de las flores. (Quirós, 2001) & (Hurtado, 1993). El auge de esta actividad se le atribuye la magnitud de los mercados que posee Estados Unidos, Europa y otros países en donde las flores colombianas tienen una alta aceptación por calidad, precio y duración. Además, otro factor importante que ha impulsado el desarrollo de la floricultura en Colombia es la existencia de ventajas comparativas debido a los costos de mano de obra, insumos y transporte, logrando obtener precios competitivos en el mercado internacional (Hurtado, 1993).

En 1970, se estableció un régimen especial para la exportación de flores que incluía exenciones tributarias y arancelarias para los productores. Para la década de 1980, se estableció un programa de fomento a la exportación de flores, que incluía financiamiento para la construcción de invernaderos y la compra de maquinaria y equipos, además se establecieron incentivos fiscales para los exportadores. A finales de 1990 comienzan las interacciones entre Colombia y Estados Unidos y a partir de eso se fue incentivando cada vez más, implementando políticas comerciales para su apertura del territorio nacional colombiano y una mayor integración con la economía global. (Cordero, 2020)

Para lograr esos objetivos mencionados anteriormente, se utilizó acuerdos de preferencias arancelarias dentro de los cuales se pueden identificar dos clases específicas, una disminución unilateral de aranceles y los tratados. También en aquella época se promovió la investigación y el desarrollo de nuevas variedades de flores, a través de programas de financiamiento y cooperación con universidades y centros de investigación, también se estableció un sistema de certificación de calidad para garantizar la sanidad y la calidad de las flores exportadas. (Cordero, 2020) & (Procolombia, 2021)

A finales de 2009 la floricultura colombiana enfrenta problemas debido a la devaluación de su moneda frente al dólar por problemas sujetos a la crisis mundial que estaba atravesando en

aquella época, en particular la demanda de flores en los principales mercados de exportación, como Estados Unidos y Europa, afectó esta crisis debido a la disminución del consumo y las restricciones presupuestarias de los consumidores; es una de las crisis de mayor impacto para la industria según cifras. Retomando sobre la devaluación del peso colombiano frente al dólar, tuvo complicaciones directas en los insumos utilizados como pesticidas, fertilizantes y otros insumos necesarios que son importados y son pagados en dólares estadounidenses. Lo que encareció su producto final siendo más costos en los mercados internacionales. Además, también sufrió ciertos problemas internos como sequías y heladas en el transcurso de todo el año en algunas regiones de Colombia (Sierra, 2020). Según la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores, se estima que en aquel año tuvo un decrecimiento del 13% aproximadamente en el último trimestre de 2009 en comparación con el mismo período del año anterior. Para el primer trimestre del 2010, las exportaciones de flores colombianas se recuperaron ligeramente, pero todavía se mantuvieron por debajo de los niveles del año anterior (Cordero, 2020).

Colombia ha llegado a ocupar a nivel mundial el segundo lugar en exportaciones de flores después de Países Bajos, Colombia posee un nivel de participación en el mercado del 16% seguido de Ecuador con el 10%. El mercado de las flores posee fuertes países competidores como son los países africanos Etiopía y Kenia, mismos que poseen una gran influencia en los países europeos debido a su cercanía, haciendo que la industria florícola colombiana vea menguada su participación en dichos mercados (Sierra, 2020).

Como se mencionó anteriormente, Estados Unidos es el mercado que mayor importa flores de Colombia, como: claveles, rosas, hortensias, lirios y crisantemos entre otros. Estados Unidos es el mercado al que mayor exporta Colombia debido a la cercanía y la facilidad en cuestión de transporte cuya mejor opción para este destino es el aéreo. La otra opción de transporte que es el marítimo se utiliza para otros destinos más lejanos como, Reino Unido, Australia y Japón. (Abuchaibe, 2020).

A pesar de las ventajas que posee Colombia frente a otros países productores de flores, también tiene algunos factores que afectan su nivel de competitividad. Colombia exporta alrededor del 95% de la producción total de flores, esto se convierte en un riesgo alto ya que es altamente dependiente de variaciones en los mercados internacionales.

Las exportaciones de flores provenientes de Colombia se han posicionado a lo largo de los años por las ventajas de producción, costos de producción, políticas mencionadas

anteriormente que apoyan el ingreso de las flores a principales destinos como Estados Unidos. Colombia actualmente forma parte del segundo exportador de flores a nivel mundial convirtiéndolo en un actor importante para el mercado global de flores, es así que el análisis anterior es importante ya que se podrá identificar los desafíos que posee Ecuador para mantener su nivel de competitividad porque está claro que esta industria es altamente dependiente de las exportaciones, a continuación se analizará los inicios de la floricultura en Ecuador, como ha logrado mantener el crecimiento en sus exportaciones, como ha podido manejar la competencia de países como Países Bajos, Colombia y Kenia, además de medir el nivel de participación y la importancia que tiene nuestro país en el mercado global de flores.

1.4.2 Historia Florícola de Ecuador

Como menciona Tillería, los valles de la sierra ecuatoriana sufrieron un cambio radical en la década de los 80, quedando la región dedicada a la agricultura, ganadería y producción, desde lácteos hasta invernaderos de flores. En esta época aún se encontraban en una fase experimental ya que las exportaciones aún no eran registradas. (Tillería, 2009). El primer cultivo de flores se inició en Puenbo, la empresa llamada Jardines del Ecuador fue la primera industria en plantar claveles y crisantemos en el país en el año 1982. El sector florícola comienza a desarrollarse en 1987 contando aproximadamente con 100 empresas en el año 1990 y más de doscientas en 1995, debido al éxito que obtuvieron las exportaciones de flores en el mercado norteamericano, principalmente en Estados Unidos. (IFA, 2011) & (Bastidas, 2020).

Las principales variedades de flores que se cultivan son las rosas, alstroemeria, claveles, flores tropicales, hypericum entre otros, siendo la rosa la variedad más conocida de Ecuador en el mundo. (Morocho, Cisneros & Soto, 2021). En el año 1983, la compañía Rosas del Ecuador S.A. realizó las primeras exportaciones de rosas, incentivando así a otras empresas a introducirse en la industria florícola, la producción de flores se fue concentrando en la provincia de Pichincha y tuvo un crecimiento en los valles aledaños como Tabacundo, Pifo, Checa, El Quinche, Puenbo y Cayambe. Con la expansión de las exportaciones de flores, las plantaciones se fueron ampliando a provincias como: Imbabura, Cotopaxi, Azuay, Carchi, Loja y Cañar. (Tillería, 2009) & (Bastidas, 2020).

Como menciona Gómez & Egas, en 1984 Expoflores, inscrita en el Registro General de Asociaciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Expoflores es creada con el fin de conseguir fondos por parte de CFN, con esta ayuda dio un impulso adicional a la industria de las flores de Ecuador en la década de 1990 al abrir políticas comerciales como el Acuerdo

Preferencial Arancelario Andino que firmó con los Estados Unidos en 1991. (Gómez & Egas, 2014) Además en el año 2002 el nuevo acuerdo de Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act (ATPDA) el cual estuvo vigente hasta 2013 cuando Ecuador renunció unilateralmente a este acuerdo.

Según Robinson, la industria florícola llegó a reunir actores importantes para su desarrollo, a saber: los fabricantes israelíes con los sistemas de riego por goteo, las mejores de flores holandesas, las grandes empresas estadounidenses con los plaguicidas y, además, inversores locales y productores de flores. (Robinson, 2008).

Como menciona IFA, el apoyo estatal fue una pieza clave debido a que obtenían préstamos blandos. CFN otorgaba préstamos a quienes aspiraban a crear empresas florícolas, en sus inicios se requerían de alrededor de \$300.000,00 dólares para instalar una hectárea y al menos 6 hectáreas para que sea una florícola económicamente sustentable. (IFA, 2011).

En aquella época los mercados estaban controlados por los mayores exportadores de flores que eran Países Bajos y Colombia; Colombia a nivel de Norteamérica y Países Bajos en Europa. Con la crisis colombiana¹² en 1990, la industria florícola ecuatoriana se benefició, entre otros aspectos, por factores similares en producción, características que comparten ambos países. (IFA, 2011).

Según Korovkin, el desarrollo de la industria florícola en Ecuador fue relativamente tardío por algunos factores. En la década de 1970, Ecuador mostraba síntomas de la enfermedad holandesa, además, el crecimiento de las exportaciones no petroleras tuvo cierta afectación por controles gubernamentales de aquel período que se encontraba en dictadura militar populista. Además, en el área de transporte Ecuador presentó cierta desventaja con respecto al sistema vial. (Korovkin, 2007).

La inversión inicialmente provenía de Ecuador y Colombia y posteriormente se dio paso a inversiones holandesas y norteamericanas, entre otras. Según Korovkin, entre 1990 y 1998, el valor de las exportaciones ecuatorianas tuvo un aumento en más de 10 veces, siendo la participación del capital extranjero colombiano, el que jugó un papel importante en el crecimiento de esta industria. (Korovkin, 2007). Empresas como Dümme Orange establecida en 1991, Rosas del Ecuador asociada con una empresa florícola holandesa en 1990, son

¹² En 1992 se presentó la crisis de la agricultura por la apertura liberal, para esa ocasión la producción nacional agropecuaria bajo 2.3%.

ejemplos claros de lo que la inversión extranjera permitió el crecimiento de la industria florícola ecuatoriana expandiendo su producción y exportación de flores. (Cárdenas, 2018). También, la inversión colombiana fue importante para el crecimiento de la industria ecuatoriana es por ello por lo que empresas como Flores de los Andes establecido en Ecuador en 1991, Elite Flowers, establecida en 1990, Flores Verdes establecida en 2002, desempeñaron un papel importante en el crecimiento de la industria florícola al introducir sus conocimientos en el proceso de producción, entre otros beneficios y por la amplitud en la oferta de variedades en el mercado. Con la introducción de la inversión Ecuador en 1995 era reconocida su flor por la calidad, especialmente la rosa que ya estaba presente en los mercados norteamericanos. Una ventaja comparativa que posee Ecuador es la ubicación territorial que permite tener más horas de luz por día. (IFA, 2011).

Las flores ecuatorianas en sus muchas características poseen botones más grandes, tallos largos, firmes y rectos; además, de un promedio de vida en el florero más largo. Esto se debe a la presencia de diversos factores como la calidad de tierra, nivel de humedad, clima, condiciones geográficas entre otros, dando como resultado producciones de flores que no se ha podido observar en otros países competidores a nivel mundial. Los principales mercados que poseen las flores ecuatorianas son Estados Unidos, Rusia y Países Bajos. (Morocho, Cisneros & Soto, 2021).

Como se mencionó anteriormente los productos agrícolas de exportación se han desarrollado en Ecuador en base a ventajas comparativas naturales. Este es el caso de las flores que han tenido un crecimiento sostenido desde la década de los ochenta, llegando a posicionarse como el tercer producto de exportación después del petróleo y el banano. (Naranjo, 2010).

Según Naranjo, las ventajas comparativas naturales que posee Ecuador y las características únicas de sus flores, principalmente las rosas, están dadas por los factores climáticos y geográficos, ya que Ecuador al estar en la zona ecuatorial posee 12 horas de luz durante el día y a lo largo de todo el año. Estos factores junto con la mano de obra antes de la dolarización particularmente barata hacen que los cultivos de flores ecuatorianos de aquel entonces tengan un costo equivalente al 50% de lo que costaría en Israel y la cuarta parte de lo que valdría en Países Bajos, aproximadamente. (Naranjo, 2010).

A pesar de que Ecuador ya contaba con más ventajas con respecto a Colombia, el gobierno ecuatoriano para fomentar las exportaciones de flores cortadas firmó un acuerdo con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (AIDUSA). Este acuerdo fue

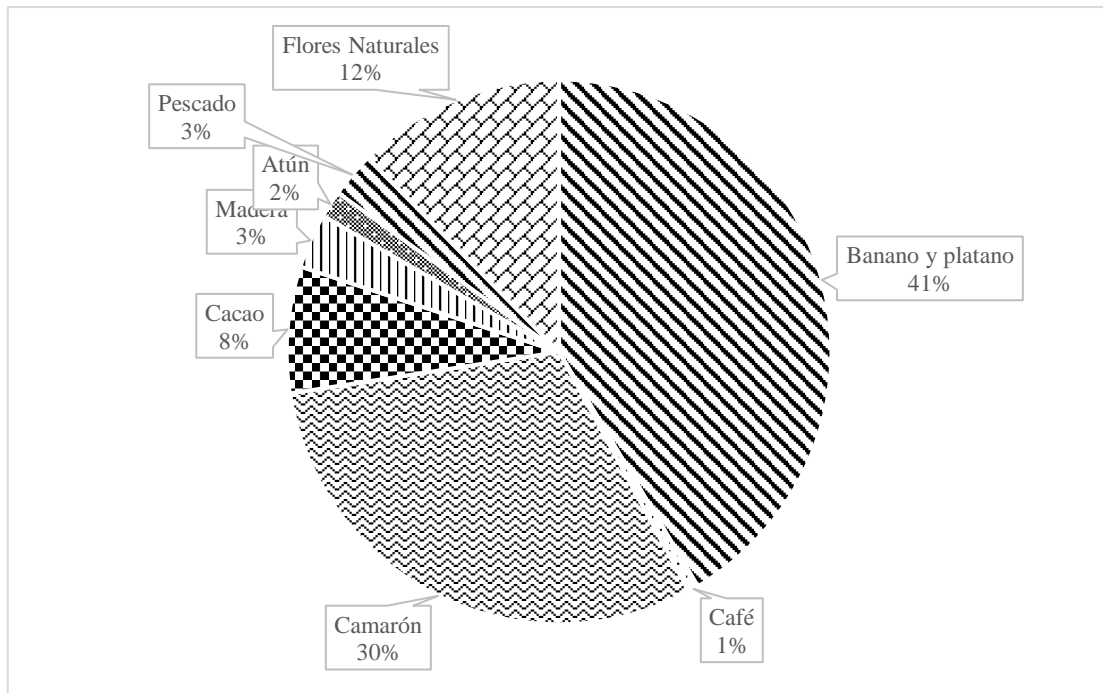
firmado en el año 1991 durante el gobierno del presidente Rodrigo Borja, este acuerdo estableció la creación del Programa de Exportación de Flores y Follajes que tenía como objetivo impulsar la producción y exportación de flores en Ecuador mediante la mejora de la calidad de las flores, el fortalecimiento de la industria y el acceso a los mercados internacionales. AIDUSA proporcionó asistencia técnica y financiera al programa, que ayudó a convertir a Ecuador en uno de los principales exportadores de flores del mundo (Korovkin, 2003). Si bien el acuerdo no otorgó créditos directamente a los productores, el mejoramiento de la calidad de la producción y la capacidad exportadora de la industria florícola ecuatoriana generó un ambiente más propicio para el acceso a financiamiento por parte de las empresas. Con estos factores mencionados, Ecuador tuvo mayor inversión nacional y extranjera en el sector de las flores frescas, dando como resultado el rápido crecimiento de exportaciones nacionales. (Korovkin, 2003).

Según Korovkin (2003), en 1997 las exportaciones de la industria florícola decrecieron debido a la situación del mercado internacional de flores. Las flores ecuatorianas abastecían el mercado ruso y debido al colapso de la economía de este país en la segunda mitad de la década de 1990, se produjo una caída de los precios internacionales de flores y la quiebra de algunas empresas florícolas en Ecuador. Con la recuperación de Rusia, las exportaciones de flores, no obstante, no mejoraron debido a que Ecuador no solo competía con Colombia, sino que, con países africanos especialmente Kenia, cuyos salarios son más bajos que los que posee Ecuador. (Korovkin, 2003).

Como mencionan Morocho, Cisneros & Soto, Ecuador se encuentra como el tercer exportador de flores a nivel mundial, después de Países Bajos y Colombia. Es importante recalcar que Países Bajos posee mayor experiencia en el tema florícola a más del desarrollo de dicho país, pero es importante destacar que las flores ecuatorianas son únicas y demandadas a nivel mundial debido a su tamaño, calidad, diversidad, color y aroma. (Morocho, Cisneros & Soto, 2021).

En la Figura 1.3, se puede evidenciar la participación de las exportaciones primarias del Ecuador donde las flores naturales ocupa el tercer puesto dentro este grupo, es decir, que se categoriza como una de las exportaciones más importantes para el grupo de exportaciones de Ecuador.

Figura 1.3: Participación Exportaciones Primarias del Ecuador

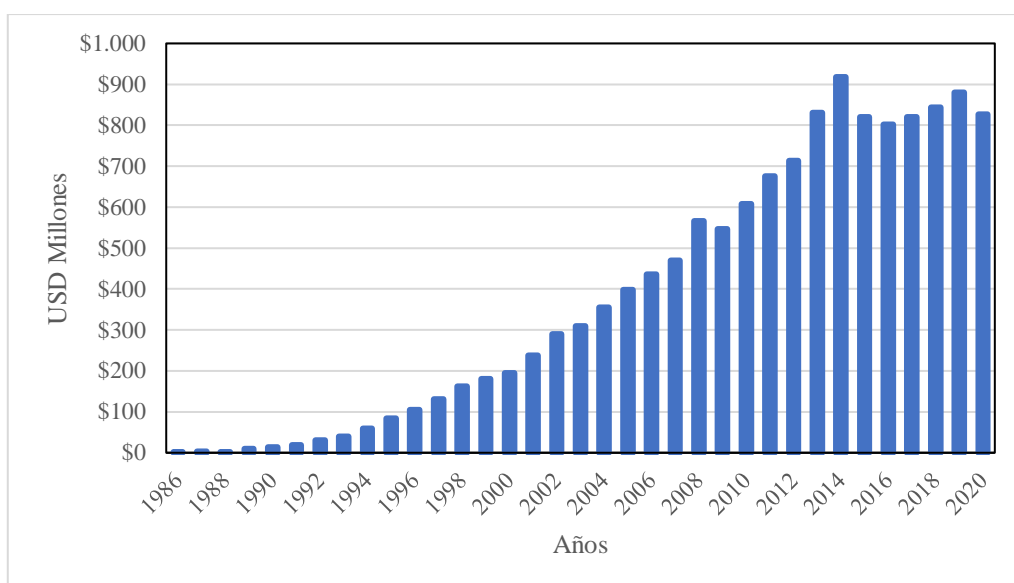


Fuente: BCE, 2022

En la Figura 1.4 se podrá apreciar la evolución y crecimiento de las exportaciones de Flores en Ecuador históricamente, desde 1986 hasta el 2020 que es el período de investigación. Se realiza el siguiente análisis debido a la importancia y la reciente industria naciente, es importante representar mediante figuras como ha incrementado en el tiempo el nivel exportado en el mundo y como Ecuador ha mantenido su nivel de competitividad y que desafíos posee.

Las exportaciones de flores fueron creciendo de manera sostenida de acuerdo con el total de las exportaciones. Los primeros años desde 1986 hasta 1994 las exportaciones de flores crecen detenidamente por la introducción del producto en los países importadores. Como se mencionó anteriormente los primeros años desde 1994 a 1999 hubo un crecimiento acelerado, posteriormente en el año 2000 se dio una pequeña declinación en su crecimiento.

Figura 1.4: Exportaciones de Flores en Ecuador, 1986-2020



Fuente: BCE, 2022

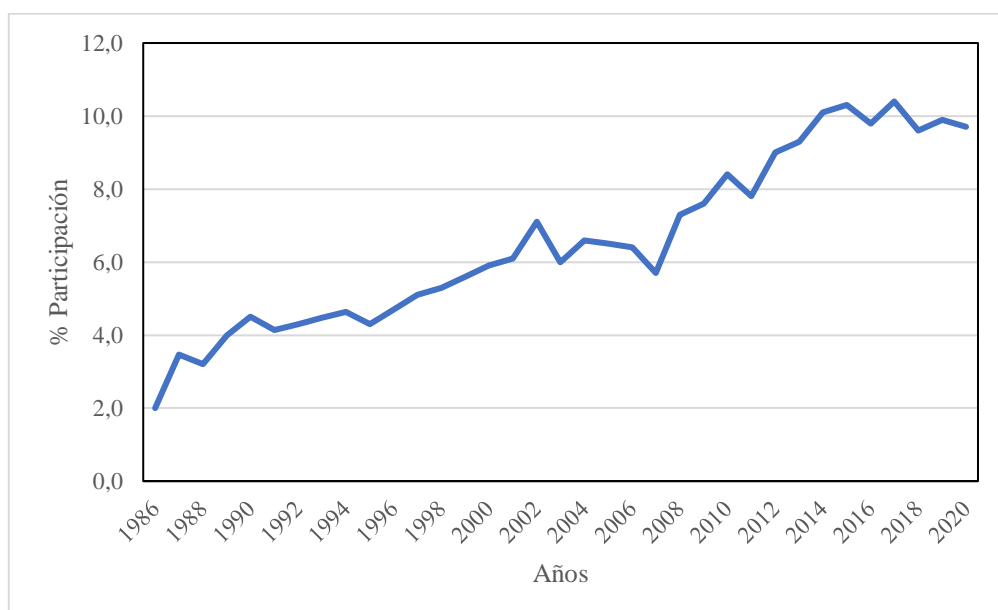
Durante la primera década del 2000, las exportaciones de flores crecieron sostenidamente, posicionándose dentro de las exportaciones no tradicionales con mayor participación. Hay años importantes donde se puede evidenciar auges como son: el año 2008, en la primera década del 2000 y en el año 2014, en la segunda década del 2000. Después a estos años claramente se dan decrecimientos importantes en el mercado debido a la crisis económica mundial y la crisis en el 2015 con Rusia, que es uno de los principales compradores de flores ecuatorianas.

La participación de Ecuador en el mercado mundial de las flores ha crecido en las últimas décadas debido a distintas ventajas que posee frente a otros países productores de flores como se evidencia en la figura posterior. Se presenta la participación porcentual que posee Ecuador en el mercado mundial y su evolución desde el período 1986 a 2020. Se toman datos históricos en esta gráfica porque es importante explicar su trayectoria hasta el año 2000 y posteriormente las siguientes dos décadas que se están investigando en este trabajo. En los últimos años la participación de Ecuador se ha ido estabilizando debido al crecimiento de la industria de países como Kenia y Etiopía que poseen ventajas frente a las flores ecuatorianas.

Tuvo en los primeros años de inicio de las exportaciones un crecimiento importante llegando a posicionarse dentro de las exportaciones más importantes del Ecuador, tuvo un crecimiento

sostenido y posteriormente acelerado por el posicionamiento y reconocimiento de la flor ecuatoriana en el mercado global de flores. La industria florícola ecuatoriana supo aprovechar las ventajas en producción y además implemento estrategias en su producción para mantener su nivel de competitividad y en las estadísticas demuestra ese crecimiento. Posteriormente a partir del año 2014 frente a distintos desafíos que presentó Ecuador con sus principales importadores de flores, comenzó a estabilizar las exportaciones y en algunos años en el 2016 y 2020 tuvo decrecimientos importantes en la industria afectando directamente a las industrias productoras y exportadoras ecuatorianas de flores por el decrecimiento en la demanda y posicionamiento de los países competidores como Países Bajos, Colombia y Kenia.

Figura 1.5: Participación de flores de Ecuador en el mercado global, 1986-2020



Fuente: FEDEXPOR & BCE, 2022

En la Figura 1.5 se puede presenciar la tendencia creciente desde el año 1986 hasta el 2014 donde cada año anterior tenía un crecimiento porcentual en su participación en el mercado global de flores. Iniciando con una participación del 2% hasta alcanzar el mayor récord en la historia con el 10 % de participación.

Con el análisis expuesto anteriormente y la importancia que posee Ecuador en el mercado global de flores es importante indicar la importancia que posee en el país. En la siguiente tabla se podrá evidenciar el Valor Agregado Bruto del sector de cultivo de flores en Ecuador desde el 2017 hasta el 2020.

Tabla 1.1: Valor Agregado Bruto del Sector de Cultivo de Flores en Ecuador, 2017-2020

Año	Cultivo de flores (MM \$ DE 2007)	PIB Total (MM \$ de 2007)	Participación PIB
2017	553.29	70,956	0.78%
2018	549.00	71,871	0.76%
2019	550.84	71,879	0.77%
2020	546.74	66,308	0.82%

Fuente: CFN & BCE, 2022

Nota. La Tabla 1.1 muestra la participación del cultivo de flores en el PIB Total de Ecuador desde el 2017 hasta el 2020 con su respectivo porcentaje de participación.

Como se puede presenciar en la Tabla 1.1 en el año 2017 el cultivo de flores registro USD 553. 29 millones de Valor Agregado Bruto con una participación en el PIB Total del 0,78%. Para el año 2018 representó el 0,76 % con un Valor Agregado Bruto de USD 549 millones y para el año 2020 presencia un crecimiento del 6 % en su participación en el PIB Total con el 0,82 % y un Valor Agregado Bruto de USD 546.74 millones registrado.

En esta sección se realizó el análisis de la historia de la floricultura en Ecuador, la industria florícola se instauró a partir de los años 80, se concentró en las provincias de Pichincha y Cotopaxi con el pasar los años. Las exportaciones de la industria se volvieron cada vez más importantes para las exportaciones totales y logró posicionarse como una pieza importante, alcanzado la participación en el PIB Total. La industria florícola ecuatoriana forma parte dentro de los principales países exportadores de flores y el más grande exportador de rosas del mundo. Es evidente que Ecuador ha podido mantener el nivel de competitividad llegando a poseer importante participación en el mercado global de flores, pero no solo Ecuador ha tenido un crecimiento en sus exportaciones y ha mantenido su nivel competitividad, también países como Colombia y Kenia han podido incrementar sus exportaciones, aprovechando las

ventajas y diversificando sus exportaciones en el mercado externo. Es por ello que en la siguiente y última sección se analizará la historia florícola de Kenia.

1.5 Historia Florícola de Kenia

La República de Kenia se encuentra ubicado en África del sur también conocido como el Cuerno de África. La capital de Kenia es Nairobi que es el centro financiero, seguido de Mombasa que es la segunda ciudad más grande, además es la sede del mayor puerto que posee Kenia. En el Lago Naivasha se encuentran ubicadas las zonas productivas de flores. Las principales especies de flores que se producen son: rosas, astromelias y claveles.

La actividad florícola en este país se dio en el año 1980 donde junto con la ayuda del gobierno keniano y un grupo de floricultores holandeses financiaron un estudio para evaluar la potencialidad que posee este país. Oficialmente las actividades empezaron en 1982 con la producción de rosas y claveles. Como menciona Pillajo, debido a la luminosidad y la zona montañosa de Kenia y del lago Naivasha, el país posee flor de calidad de exportación durante todo el año. (Ramírez-Vallejo, 2011, como se citó en Pillajo, 2017).

La variedad de los primeros cultivos de flores era muy restringida debido a limitaciones tecnológicas y de recursos. En la década de 1990, la fuerte inversión extranjera de los horticultores holandeses permitió que la industria se fortalezca. Con esto, se han establecido nuevas fincas cerca del Aeropuerto Internacional de Nairobi, lo que da lugar a una distribución más directa con los minoristas; sin embargo, se requiere más tiempo para desarrollar nuevas variedades de flores. (Hornberger, 2007, como se citó en Pillajo, 2017).

La industria florícola de Kenia tuvo un crecimiento importante a partir del año 2000. Según Pillajo, las exportaciones entre 1995 y 2003 mantuvieron tasas de crecimiento anuales que oscilaban entre 10 y 15%. A partir del año 1994, se juntaron organismos e instituciones importantes para fortalecer e incrementar la producción y exportación de las flores. Estas entidades cooperaron con asesoría técnica que es necesaria e indispensable en el desarrollo de esta actividad, además contribuyeron con capacitaciones a los trabajadores. (Ramírez, 2011, como se citó en Pillajo, 2017).

Poco a poco la industria florícola de Kenia fue tomando mayor participación debido al incremento en la venta de su flor especialmente en países europeos, gracias a su cercanía, Kenia en el 2008 exportaba alrededor del 70% de su producción, misma que se encontraba en el

mercado holandés a través de las subastas en Aalsmeer en Países Bajos. El 30% del producto nacional se entregaba en floristerías en Reino Unido. El sector floricultor de este país ya empleaba alrededor de 60 mil personas, pero con baja productividad. (Ramírez, 2011, como se citó en Pillajo, 2017). A pesar de las limitaciones con respecto a la infraestructura, Kenia ha tenido un crecimiento importante con respecto a las exportaciones de flores por algunos factores: el acceso al agua fresca por el lago Naivasha, la cercanía con el Aeropuerto Internacional de Nairobi que contribuye con el transporte de las flores, proximidad con socios comerciales y principalmente por las firmas de acuerdos comerciales¹³. (Bolo, 2006, como se citó en Pillajo, 2017).

Es importante retomar la historia de la floricultura ya que podemos identificar como se ha podido expandir a lo largo de los años y en los distintos continentes gracias a la globalización. Como se logró percibir en las anteriores secciones, cada país posee ventajas ya sea en producción, costos, posición geográfica o innovación. Estos países han podido aprovechar estas ventajas y han logrado posicionar sus exportaciones de flores en el mercado global. A pesar de que Ecuador posee grandes ventajas por su calidad de flor, especialmente la de la rosa, existen otros países como Colombia que tiene ventajas en su producción y en acuerdos comerciales, por ejemplo, es decir, el precio de la flor colombiana es más bajo que el de la flor ecuatoriana.

En este primer capítulo se identificó las ventajas de los principales países exportadores de flores, que son Países Bajos, Colombia, Ecuador y Kenia principalmente. Además, se identificaron los principales países importadores de flores que son Estados Unidos, Rusia, Europa, entre otros. Al identificar los actores principales en dicho mercado, se pueden evidenciar los desafíos externos que posee la industria florícola ecuatoriana. Ya que las exportaciones se destinan a los principales países importadores, estas se encuentran sujetas al consumo de dichos países, por ende, si existen problemas económicos internos y una disminución en su consumo las exportaciones ecuatorianas se pueden ver afectadas con dicho desafío externo. También existen desafíos que posee Ecuador para mantener su nivel de competitividad como los costos de mano de obra e insumos de Colombia, la tecnología que se emplea en sus cultivos de flores Países Bajos y la cercanía de los principales socios comerciales

¹³ Kenia ha rubricado un Acuerdo de Asociación Económica con la Unión Europea y participa en las negociaciones correspondientes. Kenia además es beneficiaria de la AGOA que es la Ley de Crecimiento y Oportunidades para África en sus siglas en inglés. de los Estados Unidos y de los planes del Sistema Generalizado de Preferencias de algunos interlocutores comerciales desarrollados, en particular Estados Unidos, Japón, Noruega, Suiza y Unión Europea.

que posee Kenia, son desafíos que la industria florícola de Ecuador debe sobrellevar para mantener el nivel de competitividad y no perder la participación en el mercado global de flores. También los cambios en la demanda del mercado importador influyen directamente, los países importadores de flores pueden cambiar o evolucionar en sus preferencias y este mercado es muy variable. Las tendencias de diseño y la estacionalidad pueden afectar significativamente la demanda de flores en diferentes momentos del año o al pasar los años. Los altos costos de producción que más adelante se analizará con mayor profundidad debe enfrentar la industria florícola ecuatoriana, y esto se debe a varios factores como los altos costos de energía, los costos laborales y los costos de transporte y logística, estos costos pueden dificultar la capacidad de la industria para ofrecer precios competitivos en el mercado. A continuación, en el siguiente capítulo se analizará la industria florícola de Ecuador con mayor profundidad donde se espera identificar los desafíos internos que posee la industria desde la siembra a de los capullos hasta la comercialización, con ello nos ayudará posteriormente a analizar los desafíos internos y externos que debe sobrellevar la industria florícola del Ecuador para mantener su nivel de competitividad.

Capítulo II: Análisis de la Industria Florícola del Ecuador

En el primer capítulo se abordó la historia de la industria florícola del Ecuador, el analizar esta sección ayudó a identificar el avance de la industria con el pasar de los años, además se logró identificar la importancia que tiene la industria en las exportaciones totales del país. En este segundo capítulo se investigará y analizará a la industria florícola del Ecuador dentro del período de investigación mencionado, identificando los desafíos internos que posee la industria.

Para llevar a cabo este análisis es importante analizar a profundidad el cultivo de flores lo que ayudará a conocer la trayectoria del cultivo, las zonas donde se encuentra concentrado el cultivo de flores, también se obtendrán datos y se analizará la superficie cosechada de las flores, se estudiará la producción de tallos y posteriormente se analizará la evolución de las exportaciones de flores de Ecuador. También se identificará las especies de flores que más se producen y exportan. Con lo antes mencionado se busca identificar la trayectoria, composición e importancia que posee la industria florícola de Ecuador.

Dentro de las exportaciones se realizará un análisis sobre el precio por kilogramo exportado, los principales países hacia los que exporta la industria florícola, para presentar los mercados que demandan la flor ecuatoriana y, además, se presentarán las exportaciones por temporada con el objetivo de indicar los períodos de mayor exportación de la industria. Posteriormente a este análisis, se investigará y analizará el proceso de producción de la industria donde se abordarán temas relevantes que aporten a esta sección como el cultivo, riego postcosecha y manejo de agroquímicos que son las etapas claves dentro de la industria.

Además, se analizarán los costos de producción donde se identificarán los rubros más importantes dentro de la industria florícola, para llevar a cabo este análisis se investigarán las condiciones laborales de la industria. En la última sección de este capítulo se investigarán y analizarán los insumos necesarios que se requieren para producir y mantener los cultivos de flores. Con todo ello se espera identificar los desafíos internos que posee la industria florícola del Ecuador y como la industria mantiene el nivel de competitividad ante la presencia de estos.

2.1 Cultivo de flores

En esta primera parte del presente capítulo se explicará y analizará la clasificación y el número de empresas y empleados que posee la industria florícola del Ecuador desde el 2016-2020.

También se estudiarán y explicarán las zonas donde existe mayor concentración de cultivo en el territorio ecuatoriano.

Tabla 2.1: Número de Empresas y de Empleados, 2016-2020

Año	Tamaño de empresa	N° Empresas	N° Empleados
2020	Grande	35	18851
	Mediana	80	8074
	Pequeña	55	1502
	Microempresa	65	348
	ND	2	0
	Total		237
2019	Grande	32	18039
	Mediana	53	5689
	Pequeña	43	1147
	Microempresa	53	302
	Total		181
2018	Mediana	69	7646
	Pequeña	35	954
	Microempresa	59	349
	ND	45	24545
	Total		208
2017	Grande	52	23761
	Mediana	62	5689
	Pequeña	36	857
	Microempresa	38	179
	Total		188
2016	Grande	54	22750
	Mediana	83	6435
	Pequeña	39	549
	Microempresa	28	133
	Total		204

Fuente: CFN, 2021

Nota: La Tabla 2.1 muestra el número de empresas y de empleados de los últimos 5 años de la presente investigación, se divide según el tamaño de las empresas, grande, mediana, pequeña y microempresa.

Según la Tabla 2.1, en el año 2016 se registraron 204 empresas dedicadas al cultivo de flores, las cuales proveyeron empleo a 29867 personas. En el año 2017 se registró menos empresas

con un total 188 empresas y un total de 30486 empleados, siendo las empresas grandes las de mayor empleabilidad con 23761 trabajadores. Para el año 2018 se registra un incremento en empresas registrados con un número de 208 empresas en total, las cuales proveyeron empleo a 33494 personas. Con el 67% de las declaraciones presentadas a la Superintendencia de Compañías, según CFN en 2019 existieron 181 empresas registradas generando 25177 empleos de los cuales el 72% fueron provistas por la categoría de empresas grandes. En el año 2020 existieron 237 empresas dedicadas al cultivo de flores, además, el sector florícola generó 28775 empleos, siendo el 34% correspondiente a MiPymes¹⁴. La clasificación por el tamaño de empresas está dada por el número de empleados. La tabla anterior es importante mencionar debido a que describe el número de empresas que se encuentran registradas en Ecuador e indica la situación año a año de la industria florícola.

2.1.1 Zonas Productivas de Flores en Ecuador

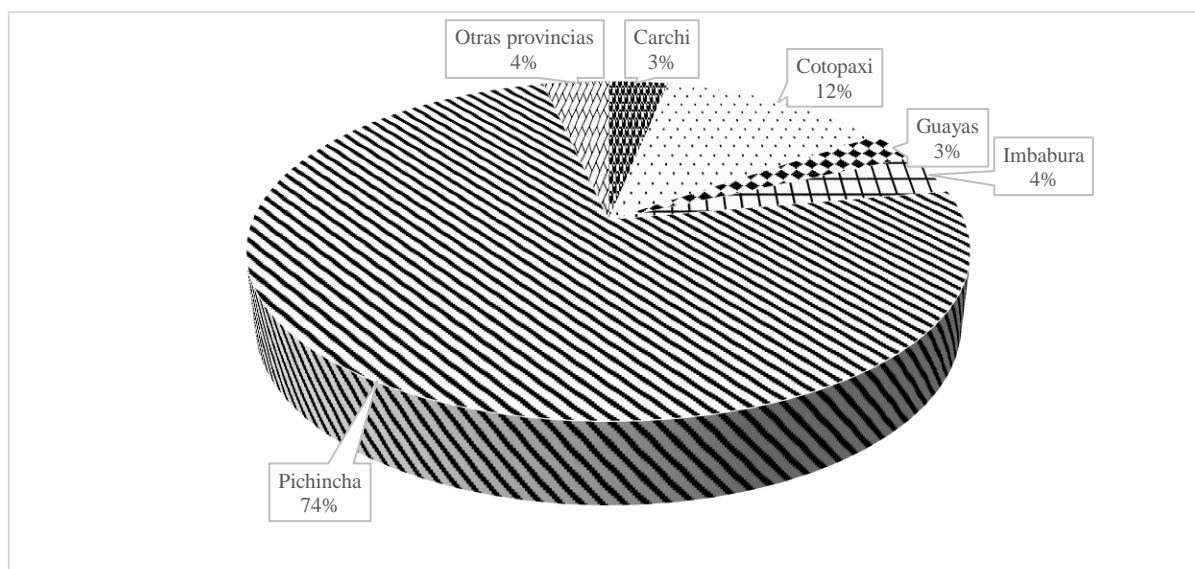
En esta sección se representará la distribución de las plantaciones florícolas en las provincias de Ecuador para demostrar la concentración y la importancia de la floricultura en las principales provincias como se podrá evidenciar en la Figura 2.1.

Según la Figura 2.1 en promedio las zonas productivas con la mayor presencia de empresas se encuentran en Pichincha con el 74% de zonas productivas, seguido de Cotopaxi con el 12% de participación en zonas donde se cultivan flores. La mayor parte de las zonas productivas de flores se concentran en la Sierra ecuatoriana debido al tipo de flor que mayormente se cultiva y exporta que es la rosa. Esto se debe al tipo de clima que poseen las provincias de Pichincha y Cotopaxi y el suelo que es rico en nutrientes. Más adelante se evidenciará y analizará lo antes mencionado.

Para el año 2020 se registraron 237 entre micro, medianas y grandes empresas. Estos datos nos ayudan a identificar la situación que vivió la industria florícola ecuatoriana en aquel año, proporcionándonos datos relevantes e importantes. Se analiza el año 2020 en el número de empresas florícolas que posee Ecuador, debido a que es el último año de investigación y por el acceso limitado que mantienen los sitios que proporcionan esta información.

¹⁴ *MiPymes*: Se conoce así a las micro, pequeñas y medianas empresas se las determina así por su orden jurídico o no jurídico; número de trabajadores, nivel de activos, volumen de ventas, y su capital social,.

Figura 2.1: Zonas Productivas de Flores en Ecuador, 2000-2020



Fuente: Superintendencia de Compañías, 2022

Las zonas productivas que posee Ecuador principalmente se concentran en la Sierra ecuatoriana, específicamente Pichincha (74%) ya que la flor que más se exporta desde Ecuador es la rosa y se desarrolla en este tipo de clima y suelo que posee este territorio. Con el análisis de las zonas productivas damos paso a la producción de flores de Ecuador que se podrá analizar y evidenciar en la siguiente sección.

2.2 Producción de flores de Ecuador

En esta sección se hablará sobre la producción de flores que comprende el análisis de la superficie cosechada y la producción total de tallos. Los datos se recopilarán de la encuesta realizada por el INEC ¹⁵llamada ESPAC¹⁶. Se presentará esta información recopilada mediante figuras ayudando la comprensión de la dinámica, la trayectoria de la superficie cosechada de flores y la producción total de tallos dentro del territorio ecuatoriano, con el objetivo de analizar el rendimiento de la industria florícola de Ecuador a lo largo de los años.

A lo largo del período que se está investigando identificaremos la trayectoria de la superficie cosechada de flores. La superficie cosechada desde el año 2002 al 2012 ha crecido de 4.885 hectáreas cosechadas hasta 6.293 hectáreas según ESPAC. Se puede también observar en la

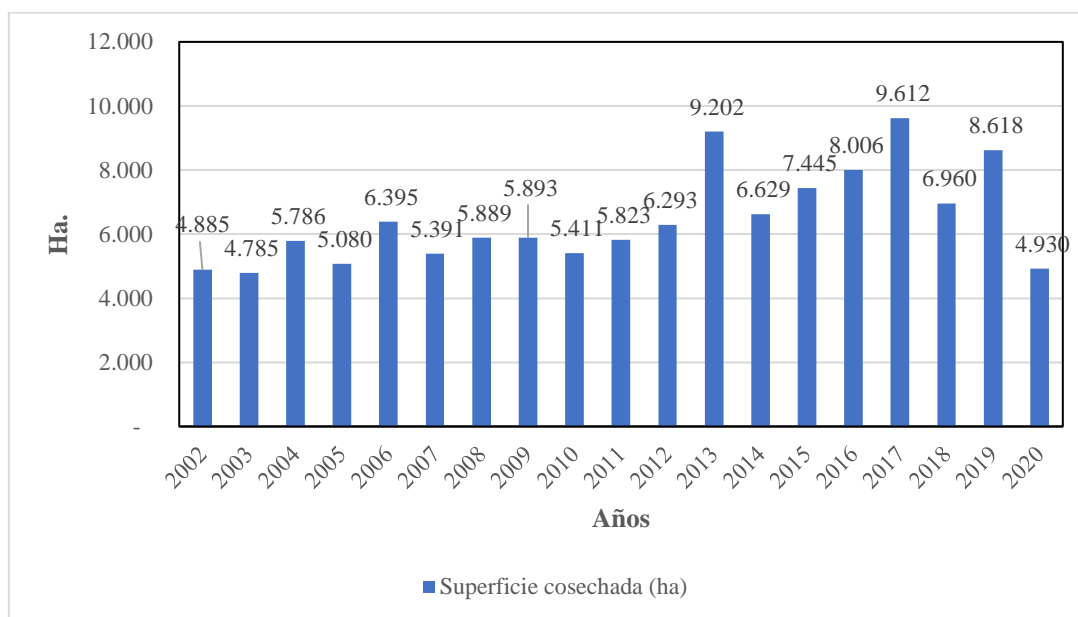
¹⁵ Instituto Nacional de Estadística y Censos

¹⁶ ESPAC: Es la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria que realice el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Figura 2.3, los años donde existe crecimiento en la superficie cosechada, como por ejemplo en el año 2004 que alcanzó 5.786 hectáreas de superficie cosechada y, en el año 2006 donde alcanzó las 6.395 hectáreas cosechadas dentro del período en estudio.

Se puede presenciar el aumento de las hectáreas cosechadas, realizando una comparación con la figura anterior, Entre el 2013 y 2016 la superficie cosechada tuvo un crecimiento del 23%. (CFN, 2017). En el año 2013, se puede evidenciar 9.202 hectáreas cosechas, fue uno de los años que más flores se obtuvieron junto con el año 2017 que tuvo un récord de 9.612 hectáreas cosechadas. La superficie cosechada a lo largo del período ha tenido una tendencia creciente debido a la acogida que tiene la flor ecuatoriana en el mercado extranjero.

Figura 2.2: Superficie cosechada (ha) de flores de Ecuador, 2002-2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos – ESPAC 2002-2020

En el año 2020 el sector florícola, sufrió acontecimientos importantes en sus cultivos debido a la crisis sanitaria por la COVID-19 que vivió el mundo. Las pérdidas en el año 2020 especialmente para el sector florícola fueron de gran envergadura. Según ESPAC, se registran 4.930 hectáreas cosechadas en este año mencionado, decreció el 43% en la superficie cosechada respecto al 2019, cifra similar al 2002 año en el que se registraron 4.885 hectáreas cosechadas, donde el cultivo de flores aún se encontraba en desarrollo y tenía grandes desafíos.

2.2.1 Producción total de tallos de Ecuador

Desde el año 2002 al 2006 se presenta un promedio de 3.7 mil millones de producción de tallos. En el año 2006 se registra el primer récord de producción de tallos con 5 mil millones. En el año 2013 se incrementó en 40.78% con respecto al año 2012 debido a la apertura de mercado de flores internacionalmente. Nuevamente se registra un incremento récord nunca registrado en la trayectoria de producción de tallos, con 6.8 mil millones de tallos producidos. A partir del 2018 la producción de tallos se redujo hasta el año 2020 donde se registró 3.8 mil millones de tallos producidos, decreció un 28% con respecto al 2019.

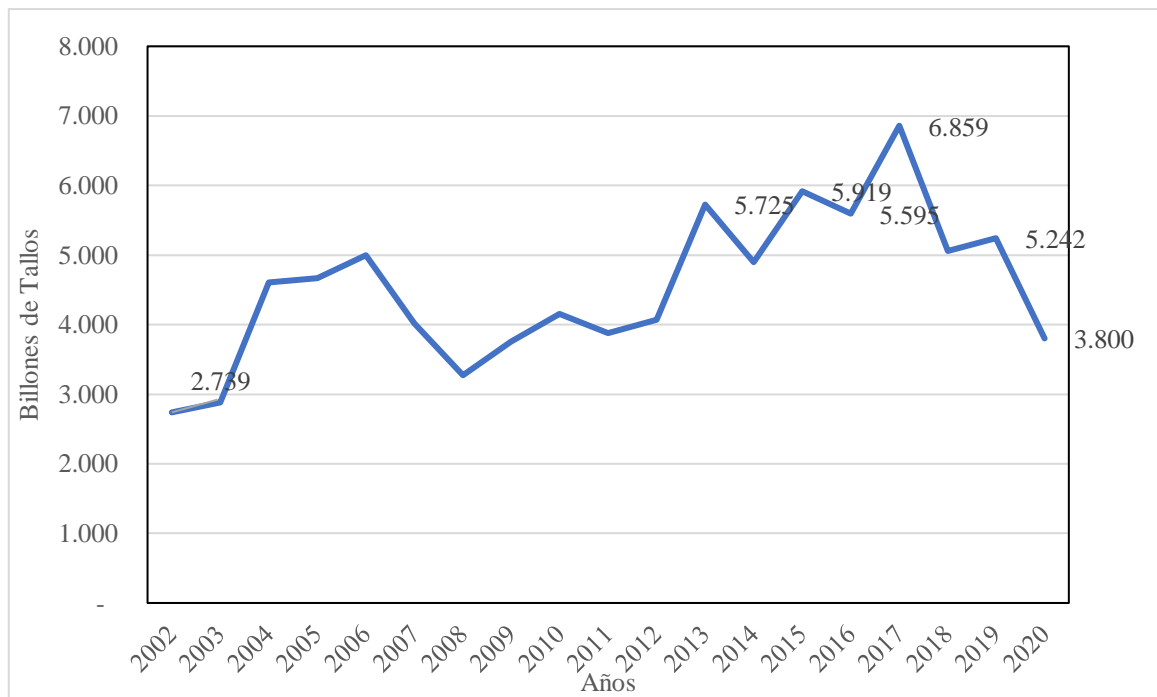
Los registros de pérdidas en las superficies de cultivo de flores se producen en los años 2010 y 2011, ya que, en estos años se presentaron diversos factores climáticos, como heladas, falta de luminosidad, extensión en los períodos de lluvias, circunstancias todas ellas que perjudicaron los cultivos de flores (Hidalgo, 2017).

En el año 2016, el cultivo de flores tuvo una afectación en la producción gracias a la ola de calor presentado a nivel del territorio de Ecuador. Para el 2019 se dieron pérdidas debido al Paro Nacional¹⁷ que vivió el país. Cerca de 5 millones de tallos de flor fueron incinerados, según el registro de Expoflores; la paralización del país afectó directamente los cultivos ya que los trabajadores no podían mantener los sembríos por la falta de movilización y la invasión de la propiedad privada por parte de los manifestantes. (Universo, 2019)

El cultivo de flores se clasifica en flores permanentes y transitorias, en las flores permanentes se encuentra: clavel, ginger, gypsophila, heliconias, hypericum, limonium, rosa y otras flores permanentes. Dentro del cultivo de flores transitorias se encuentra: amy, aster, crisantemos, delphinum, girasoles, godetias, lyatris y otras flores transitorias. Todos los cultivos de flores se pueden sembrar en campo abierto y bajo invernadero.

¹⁷ En octubre del año 2019 existió un paro nacional que fue convocado por el movimiento indígena que se extendió por dos semanas con el objetivo de eliminar los subsidios a los combustibles. Esto perjudicó a la mayoría de los sectores económicos del país y las exportaciones por el cierre de vías.

Figura 2.3: Producción de flores (Número de Tallos) de Ecuador, 2002-2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos – ESPAC 2002-2020

Se puede identificar que la rosa abarca gran porcentaje en la producción nacional del sector florícola, lo que significa que la rosa es la flor que más se planta, cosecha y se produce en el Ecuador. Según el INEC (2022), en el año 2018 la rosa abarcó el 62% de la producción nacional del sector florícola, la gypsophila el 6% y las flores transitorias el 12%. En el año 2020 el cultivo de rosas representó el 67% de la producción nacional, la gypsophila el 6% y junto con otras flores de verano.

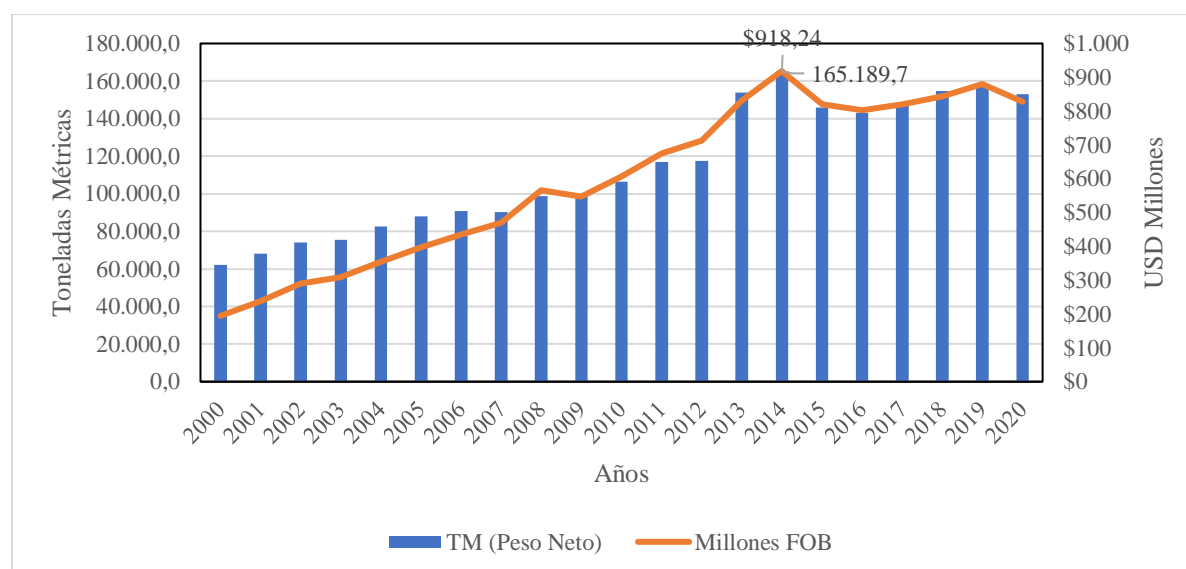
Dentro de la sección de la producción de flores en Ecuador se analizó la evolución de la superficie cosechada y la trayectoria del número de tallos producidos dentro del período de investigación donde se puede identificar un claro crecimiento tanto en las hectáreas cosechadas como en los tallos producidos, se identifican los años más importantes para la industria florícola y también los años más desafiantes que atravesó. Con el análisis de la producción de flores de esta sección podemos dar paso a las exportaciones del sector florícola donde podremos analizar con más profundidad la trayectoria de la industria florícola del Ecuador en el mercado global de flores.

2.3 Exportaciones del sector florícola de Ecuador

En esta sección se realizará un análisis sobre las exportaciones del sector florícola y el avance en los años en los que se está realizando la investigación, se representarán los datos con figuras para facilitar el análisis y la comprensión. Además, se estudiará la trayectoria del precio por kilogramo, el destino de las exportaciones de las flores, las exportaciones mensuales y las principales flores de exportación con el objetivo de analizar más a detalle y evaluar la situación de la industria florícola.

La fuente de las exportaciones de flores es proporcionada por BCE, la Figura No. 2.4 representa las exportaciones totales de flores desde el período 2000-2020, las exportaciones se encuentran en Toneladas Métricas y en valores FOB.

Figura 2.4: Exportaciones Totales en millones FOB de Flores de Ecuador, 2000-2020



Fuente: BCE, 2022

Como se puede observar en la Figura 2.4, las exportaciones de flores han tenido un crecimiento importante desde el año 2000 hasta el 2014 donde se identifica el año récord de exportaciones, que alcanza las 165.189,7 toneladas métricas con un valor de \$918.2 millones FOB. Las exportaciones tienen un crecimiento a una tasa promedio del 11%, con la excepción de la crisis financiera presente en 2008-2010 donde las exportaciones decrecieron en un 43,08%, especialmente el principal comprador de las flores y rosas ecuatorianas que es Estados Unidos (Hidalgo, 2017). Entre los años 2012- 2014 el sector floricultor tiene un crecimiento importante del 26,95%, es así como el valor FOB en esta industria alcanza USD \$ 918.2 millones como se

mencionó anteriormente, que es considerada una cifra récord en toda la historia del sector florícola del Ecuador (Hidalgo, 2017). Esto se debe a la expansión en el mercado mundial de flores lo que se logró gracias a que la industria florícola ecuatoriana, para realizar las exportaciones, necesita cumplir con certificaciones que son obligatorias para tener acceso a los mercados internacionales, como es la Certificación Fitosanitaria de Ornamentales de Exportación (PCFOE) (Hidalgo, 2017).

Asociaciones como Exploflores ayudan a impulsar la diversificación de las exportaciones y en 2005, se crea FlorEcuador Certified, con el objetivo de promover el crecimiento sostenible que pueda beneficiar a los actores que participan en la cadena de valor. Esta creación corresponde a un esquema de certificación Socioambiental que va dirigido a las empresas de producción y/o exportación, comercialización y/o venta de flores del Ecuador. Esta certificación consigue aumentar el nivel de competitividad del producto en el mercado internacional entregando un valor agregado, cuyo objetivo es representar la calidad y el cumplimiento de estándares sociales y ambientales (FlorEcuador, 2020).

FlorEcuador Certified cumple con estándares tanto nacionales como internacionales que aportan con procesos rigurosos, especializados y claros. Los objetivos establecidos de esta certificación son los siguientes: Regular el trabajo adolescente y garantizar la no utilización de trabajo infantil, Garantizar el cumplimiento de derechos, beneficios, seguridad y salud de los trabajadores, Control y reducción del uso de plaguicidas y otros insumos utilizados en la actividad, “Minimizar el impacto ambiental causado por la actividad floricultora en el Ecuador” (“Flor Ecuador - Cyd Certified”) (FlorEcuador, 2020).

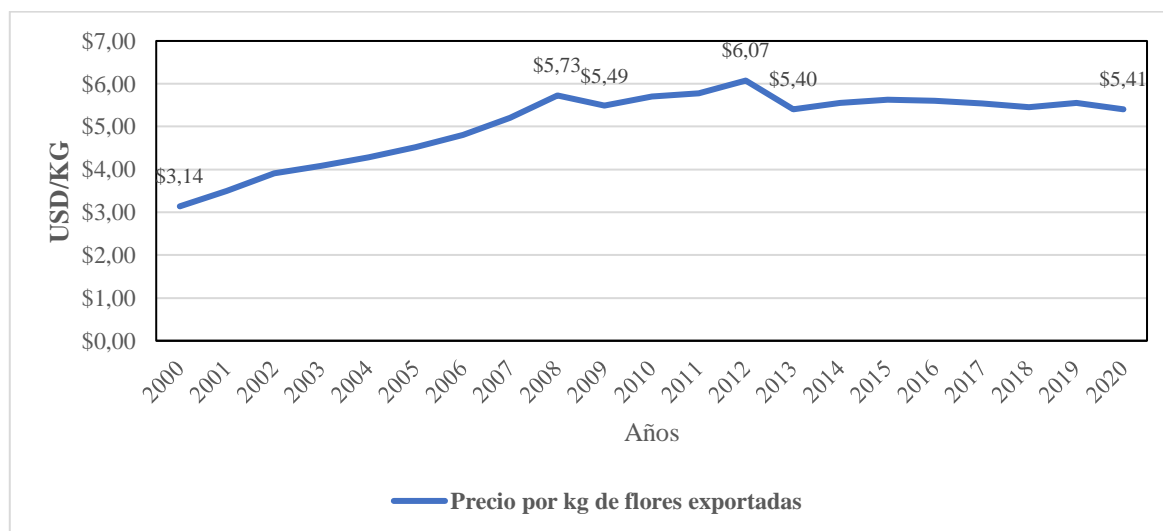
Existen otras certificaciones que son opcionales pero que pueden representar una ventaja para demostrar la calidad que posee la producción de sus flores. Existen certificaciones como: Ethical Trading Initiative, Global GAP, JAS Organic Certification, Fair Trade, Naturland, Kosher, USDA Organic Certification, Rain Forest, Flower for Kids, Sello Verde. Business Anti-Smuggling Coalition. La obtención de los certificados de carácter voluntario es un desafío, según el tamaño de la empresa se ha podido llegar a la conclusión que alrededor del 80% posee la mayoría de las certificaciones al tratarse de las fincas grandes, el 50% las fincas medianas y el 30% las fincas pequeñas. (Hidalgo, 2017).

Para el año 2015 se presencia una caída en las exportaciones del 11,72% con respecto al año 2014, debido a la crisis que Rusia enfrentó en aquellos años y repercutió en el sector florícola ecuatoriano, puesto que Rusia es el segundo país que importa flores ecuatorianas,

especialmente rosas. Esta disminución en las exportaciones se da por los conflictos bélicos entre Ucrania y Rusia a principios del 2015, lo que desencadena la devaluación del rublo, lo que significó la caída de la compra de las rosas y flores en estos mercados (Hidalgo, 2017). Además, es importante mencionar que el decrecimiento de esta época también puede atribuirse a que las flores y rosas ecuatorianas no se encuentran en el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP).

A partir del año 2016 las exportaciones nuevamente se recuperaron hasta llegar al año 2019, cabe recalcar que no se volvieron a alcanzar los niveles exportados en el año 2014. Durante el 2019, las exportaciones de flores alcanzaron los USD 879 millones en valor FOB, con un crecimiento del 4,7% con respecto al 2018. El volumen exportado de igual forma presenta un crecimiento del 2,3% en comparación con el 2018. Para el año 2020 las exportaciones de flores decrecieron alrededor de 7% debido a la situación sanitaria mundial. Según el volumen exportado descendió el 3,5% medido en toneladas métricas, con respecto al 2019 (FEDEXPOR, 2020). También es importante analizar el precio por kilogramo de las flores exportadas durante el período en el que se está llevando a cabo la investigación; lo podemos verificar en la siguiente figura.

Figura 2.5: Precio por kg de flores exportadas de la industria florícola del Ecuador, 2000-2020



Fuente: BCE, 2022

Como se puede apreciar en la Figura 2.6 desde el año 2000 el precio por kilogramo es de 3,14 USD y mantiene un crecimiento sostenido debido a la apertura y la apreciación de parte del

mercado de flores por la flor y rosa ecuatoriana. En el año 2008 presenta el primer récord con un precio por kilogramo de 5,73 USD, en el año 2009 decrece este índice debido a los problemas que presenta la crisis financiera sobre la burbuja inmobiliaria, esto se debe a que el principal destino de exportación de las flores provenientes de Ecuador es Estados Unidos y justamente este país se encontraba con varios problemas económicos, más adelante se podrá observar la participación que posee este país en las importaciones de flor ecuatoriana. En el año 2012 se presencia el récord del precio por kilogramo mostrado en todo el período de investigación con 6,17 USD/KG. A partir del año 2014 se mantuvo con un promedio de 5,5 USD/KG.

Estados Unidos es nuestro principal comprador con una participación promedio del 52% del período de investigación, lo que significa que fue el destino al que se envió mayor cantidad de flores; el segundo destino de las exportaciones de flores es Rusia con el promedio del 15% de participación, seguido de Países Bajos con el 9%, Italia y Canadá con el 3% y otros países con el 18% (Expoflores, 2020).

Dentro del período de investigación como se explicaba anteriormente, se evidencia ciertos puntos críticos que la industria florícola ecuatoriana afrontaba en aquellos años, todo esto debido a los principales países de destino de estas exportaciones.

Como se puede evidenciar la Figura 2.6 Estados Unidos se ha mantenido como el principal destino de exportación de flores ecuatorianas, debido a la crisis financiera del año 2008 se puede presenciar que existió una caída significativa en las exportaciones a este país, se redujo aproximadamente el 43,08% en el año 2009 con respecto al año anterior. A pesar de ello, en los otros mercados se puede presenciar un aumento en las exportaciones ya que dio apertura y facilidad a otros destinos como los que se encuentran en la figura, especialmente en el mercado ruso se evidencia este incremento mencionado.

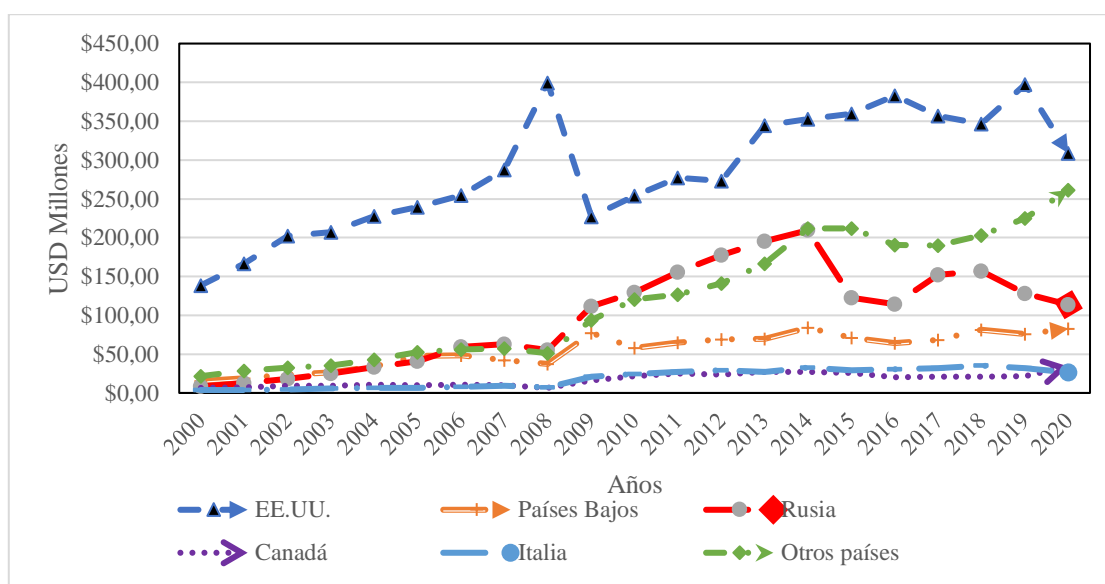
A partir de los años 2010-2013 nuevamente se presencia el aumento de las exportaciones paulatinamente en Estados Unidos, a pesar de ello, el segundo destino de exportaciones de flor ecuatoriana que es Rusia presencia una crisis económica debido a que a finales del año 2014, la caída del precio de petróleo afectó a la economía rusa, lo que significó una devaluación significativa en su moneda que es el rublo en aproximadamente un 80%, esta devaluación disminuyó el poder adquisitivo para los productos importados. (Galarza, 2018).

Esta disminución en las exportaciones a Rusia afectó al precio del tallo y por supuesto determinó, la caída de la demanda. Las ventas que se dirigían a Rusia cayeron alrededor del

15% el último semestre del año 2015 comparando con el año 2013, además, los precios pasaron de \$0,45 a \$0,33 centavos por cada tallo de 70 cm, mientras que los tallos con 90 cm pasaron de \$0,90 a \$0,45 centavos (Parra, 2015).

El problema que se presentó en esos años fue que el mercado ruso tenía características diferentes al mercado estadounidense, y entre estas diferencias se encuentra la afectación porque no había posibilidad de que la industria de las flores, que se dedicaba al mercado ruso, pudiese colocar tal situación de sobreoferta en dicho mercado. Otros mercados según lo requieran estas normas. Mercados como Europa y Estados Unidos no han pagado el precio que el mercado ruso está dispuesto a pagar. (Parra, 2015).

Figura 2.6: Evolución Exportaciones en millones FOB por destino de la industria florícola del Ecuador, 2000-2020



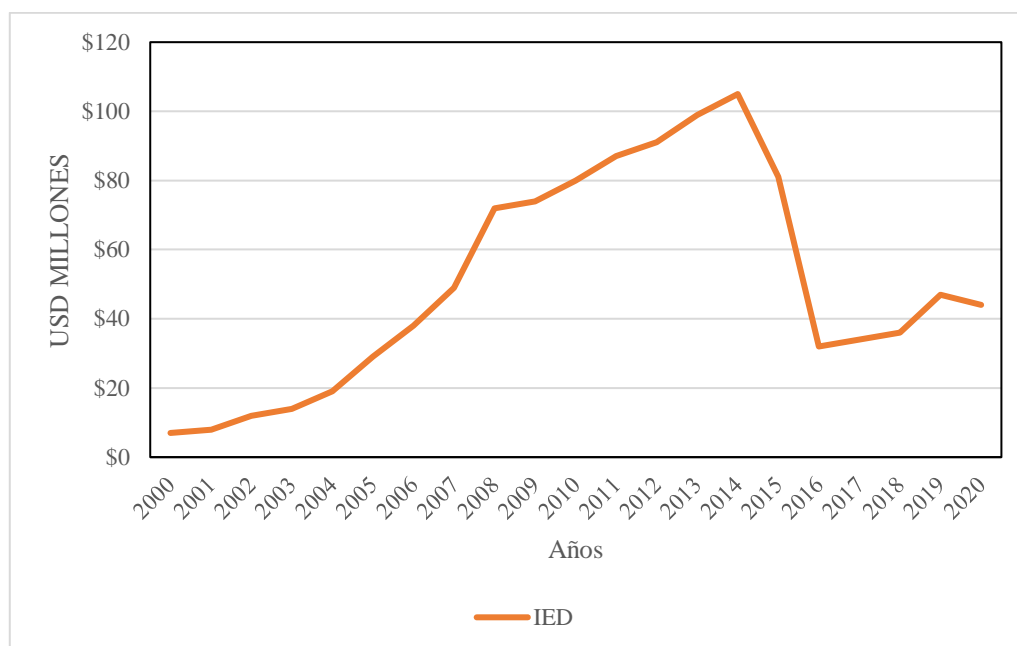
Fuente: BCE, 2022

A partir de esta crisis, las exportaciones a este mercado se redujeron y posteriormente mantuvieron un crecimiento sostenido pero los últimos dos años tuvieron un importante decrecimiento tanto el año 2019 como el 2020. En el año 2019, según Expoflores (2020), las exportaciones de flores con destino a Rusia representaron USD 128 millones para el sector florícola registrando una caída del 18,2% referente al 2018.

En el año 2020 se registró una disminución en el consumo de flores en Estados Unidos debido a la cancelación de ciertos eventos y la priorización del consumo en los hogares de dicho país.

En comparación al 2019, las exportaciones a este destino se redujeron USD 69 millones en el año 2020, aproximadamente un 4% menos. Las importaciones de flores a Rusia también tuvieron afectaciones debido a los confinamientos, durante el año 2020 las importaciones de flores se redujeron un 13% lo que equivale a un decrecimiento de USD 31 millones con respecto al 2019. El mercado canadiense presentó caídas significativas ya que decreció alrededor del 19%, alrededor de USD 23 millones en valor importado. (Expoflores, 2020).

Figura 2.7: Evolución de la Inversión Extranjera Directa (IED) en la industria florícola del Ecuador, 2000-2020



Fuente: BCE, 2021

Como se puede apreciar en la Figura 2.7 durante el periodo 2000-2020, la Inversión Extranjera Directa en la industria florícola del Ecuador ha presentado una tendencia creciente según datos del BCE. En el año 2000, la IED en la industria fue de USD 7 millones, durante los años siguientes, la inversión fue incrementando gradualmente y alcanzó su punto máximo en 2014 con un total de USD 105 millones. Sin embargo, a partir del 2015, la inversión extranjera comenzó a disminuir y en 2016 registró su nivel más bajo desde el año 2000, con una inversión de USD 32 millones. A partir del año 2017, la inversión extranjera en el sector florícola del Ecuador comenzó a recuperarse, registrando un aumento del 6,4% en comparación con el año anterior, y continuando con un crecimiento moderado en los años siguientes. En el año 2020,

fue de USD 44 millones la inversión extranjera lo que representa una disminución del 7,9% comparando con el año anterior. (BCE, 2021). Existen algunas razones por las cuales existe fluctuación a lo largo de los años pueden ser por factores como la competencia de otros países productores de flores, la fluctuación en precios de las materias primas, entre otros.

2.3.1 Principales flores de exportación

Las flores ecuatorianas poseen una característica única con respecto a las flores de países competidores, es por ello por lo que las rosas por la situación climática, posicionamiento geográfico y otras ventajas comparativas, es altamente apreciada en el mercado mundial de flores. En la Tabla 2.2 se podrá apreciar la participación de las principales flores de exportación que posee la industria ecuatoriana.

Tabla 2.2: Exportaciones por tipo de flor de la industria florícola del Ecuador, participación 2018-2020

Año	Especie	TM (Peso Neto)	USD (Millones)	Participación
2018	Rosas	118167,51	605480,83	72%
	Gypsophila	9711,6539	66248,012	8%
	Flores de verano	13158,992	83372,679	10%
	Las demás	13765,059	88270,775	10%
	TOTAL	154803,21	843372,29	100%
2019	Rosas	122815,69	648989,03	74%
	Gypsophila	8898,6701	62257,462	7%
	Flores de verano	10205,471	66160,758	8%
	Las demás	16480,679	102371,69	12%
	TOTAL	158400,51	879778,94	100%
2020	Rosas	116378,61	591243,43	71%
	Gypsophila	9692,3533	70609,095	9%
	Flores de verano	8399,3844	60596,058	7%
	Las demás	18436,83	104693,52	13%
	TOTAL	152907,18	827142,11	100%

Fuente: BCE, 2022

Según Expoflores, las rosas es la especie de flor que más se exporta en el Ecuador y la más cotizada por los principales mercados de destino. En el año 2018 se exportaron USD 605 millones lo que representa el 72% de participación en las exportaciones de flores en Ecuador.

Las flores de verano se exportaron alrededor de USD 66 millones y representó el 8% de las exportaciones de flores, seguido de gypsophila con el 10% y las demás especies con el 10%.

Para el año 2019 las exportaciones de rosas se incrementaron, se exportaron alrededor de USD 649 millones, lo que significó el 74% del total exportado. Las demás flores de verano representaron para este año el 7%, gypsophila el 8% y las demás especies el 12%. Para el año 2020 como ya se mencionó anteriormente se presencié una fuerte crisis sanitaria por la COVID-19 y es por ello las exportaciones de rosas representaron USD 591 millones para el sector floricultor ecuatoriano, con una participación del 71% del total exportado, demás flores de verano con el 9%, gypsophila con 7% y las demás con 13% (Expoflores, 2020).

Después del análisis realizado sobre cual especie de flor es la que mayor se exporta dentro del grupo, es importante realizar el análisis general sobre las exportaciones mensuales donde se podrá identificar los períodos más importantes para la industria florícola del Ecuador. Con ello se busca analizar los desafíos que posee estos períodos de mayor exportación durante el año.

2.3.2 Exportaciones mensuales

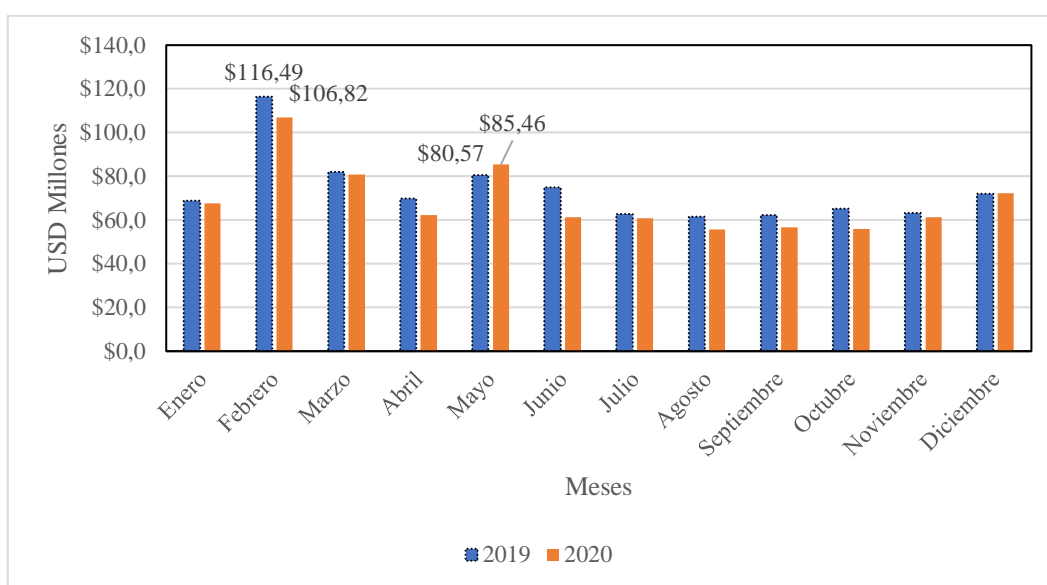
La producción florícola en un principio se centraba en asegurar una venta exitosa en San Valentín manteniendo los esfuerzos de producción en esa dirección. Pero al tener años buenos y malos en esta época, muchas empresas diversificaron sus mercados. Se empezó buscando nuevos nichos de mercado que poco a poco fueron asegurando la producción y ventas durante todo el año. Fechas importantes como Día de la Mujer, Día de la Madre, Acción de Gracias, etc., dieron paso a este cambio en las industrias florícolas ecuatorianas (IFA, 2011).

Como se puede apreciar en la Figura 2.8, el mes de febrero es donde se realizan el mayor número de exportaciones en todo el año, por ello la mayoría de las empresas aseguran esta fecha, San Valentín. La producción no es constante, existen momentos específicos en el año que crean niveles pico. San Valentín es el momento crítico anual de cada empresa. Si tienen una venta exitosa en San Valentín la empresa se mantendrá estable todo el año (IFA, 2011).

Los días más importantes para el consumo de rosas y flores en el mundo son: San Valentín, Día de la Madre, Día de los Difuntos, Acción de Gracias y Navidad. Los precios en estos días fluctúan, con una tendencia alcista. El día de San Valentín es muy importante para la industria del color, porque para la mayoría de los fabricantes es alrededor del 50% de sus ingresos anuales. (Hidalgo, 2017).

Se toman estos años para representar los meses que más se exporta en la industria florícola. En el año 2019 se obtuvo USD 116 millones en exportaciones. Para el año 2020 en el mes de febrero se presencia un decrecimiento con un valor exportado de flores de USD 106 millones. En el mes de mayo también se posee la cifra récord en el año ya que mundialmente se celebra el Día de la Madre y el consumo de flores se incrementa especialmente las rosas. En el año 2019 en el mes de mayo se obtuvo un valor en exportaciones de flores de USD 80 millones.

Figura 2.8: Exportaciones mensuales en millones FOB de la industria florícola de Ecuador, 2019-2020



Fuente: BCE, 2022

En cambio, en el mes de mayo en el año 2020 las exportaciones tuvieron un crecimiento de USD 85 millones en valores exportados. En las fechas antes mencionadas que son importantes para la industria florícola como se mencionó anteriormente, las empresas demandan mayor fuerza de trabajo, lo que promueve de otras ciudades una movilidad interna de trabajadores. Después de dichas fechas aquella demanda de trabajo decrece (IFA, 2011).

Como se pudo identificar, las exportaciones de la industria florícola del Ecuador poseen una tendencia creciente por la diversificación de los destinos de exportación. En la producción de flores, se puede evidenciar de igual manera años de crecimiento y años complicados para la industria. Luego del año 2014 que fue la cifra récord en exportaciones de flores, no se ha logrado llegar nuevamente a esas cifras. La especie que mayor participación posee dentro de las exportaciones florícolas es la rosa que es muy cotizada internacionalmente. También se

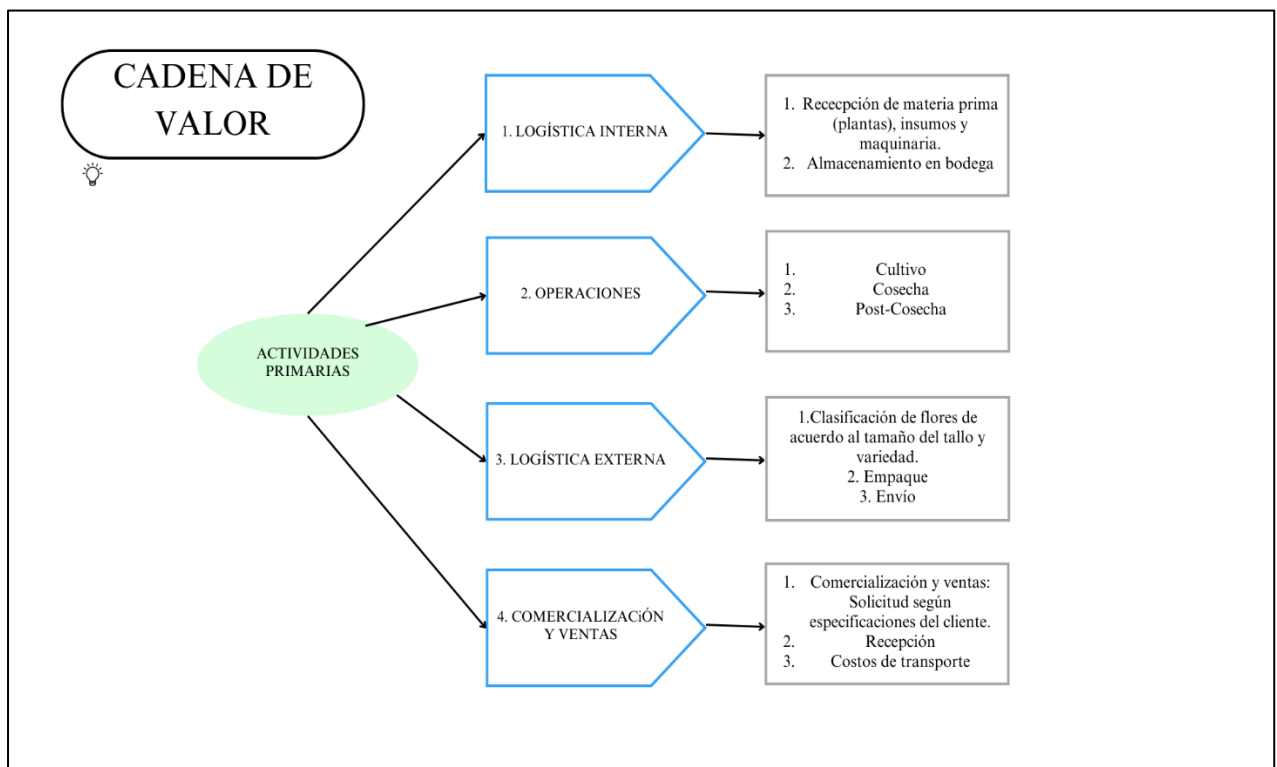
analizó las temporadas que más se exportan a lo largo del año donde se determinó que San Valentín y Día de la Madre son fechas importantes donde aseguran las empresas sus ingresos. Una vez analizado a nivel de la industria en general, se da paso al análisis del proceso de producción con el objetivo de explicar e identificar los procesos que posee la flor para ser comercializada en el mercado global de flores.

2.4 Proceso de Producción

En esta sección se identificarán y además se analizarán los procesos que posee la producción de las flores. Dentro del proceso de cultivo se requiere de ciertas actividades para preservar y mantener una flor sana y de calidad, las actividades que se analizarán es el riego y el uso de agroquímicos. Posteriormente a este análisis se abordará la siguiente etapa de la producción de la flor que es la postcosecha.

En la Figura 2.9 se presentará un flujograma donde se encuentran las actividades primarias interrelacionadas y actividades interrelacionadas con especificaciones del mercado.

Figura 2.9: Flujograma de la Cadena de Valor industria florícola del Ecuador.



Nota: La Figura 2.8 muestra la cadena de valor donde se clasifican las actividades primarias interrelacionadas con la producción (Logística y Operaciones) y actividades interrelacionadas del mercado (Logística externa y Comercialización y ventas)

El proceso de producción de la floricultura inicia con la adquisición de la tierra y posteriormente la esterilización. Las florícolas poseen distintas actividades para obtener el producto final; este conjunto de acciones corresponde al proceso de producción, mismo que aplica para cualquier tipo de flor y sus diferentes formas de cultivar. Los invernaderos son instalados por medio de camas donde posteriormente se colocan las plántulas. Las camas deben contar con mangueras para realizar el sistema de riego y fertilización (IFA, 2011) & (Cabrera, 2011).

El proceso se clasifica en cuatro etapas. La primera etapa es la propagación de planta madres, aquí se obtendrá la propagación de los esquejes. La siguiente etapa es la propagación de los bancos de enraizamiento (Morán, 2015). En esta etapa se enraizará los esquejes obtenidos en la anterior etapa, se llevará a cabo en un medio estéril e inocuo. La producción es el siguiente paso, en el que se encuentran comprendidos varios procesos como la preparación del suelo, desinfección, siembra, labores culturales, fertilización y riego, control de enfermedades y plagas, cultivo, cosecha, entre otros (Morán, 2015).

En esta etapa se compacta la tierra, se eliminan las capas superficiales y se agregan ciertos materiales orgánicos como la cascarilla de arroz, aserrín de madera, fibra de coco, entre otros. Este material se agrega con el objetivo de que las raíces de las plantas posean una mayor aireación para la obtención eficiente de nutrientes justos y necesarios, se aplica la cantidad según las características físicas del suelo. Es importante detallar que la producción de flores necesita alrededor de 80 insumos químicos aproximadamente para su desarrollo. La tierra a largo plazo puede no ser apta para la agricultura debido a la fertilización ya que produce salinización en el suelo (Morán, 2015).

La etapa final de producción es la etapa de postcosecha como se indica en la Figura 2.8 que pertenece a las actividades primarias interrelacionadas con la producción, que incluye la selección, clasificación, hidratación, saneamiento, empaque, almacenamiento y posterior transporte de las flores. (Guevara, 2010). El cultivo de flores se puede realizar de dos maneras, ya sea al aire libre o bajo invernadero. Bajo invernadero posee grandes ventajas gracias a la iluminación, protección del exterior y nivel de CO₂. Los campos de producción al aire libre o invernaderos se pueden instalar o construir de dos maneras, la primera con palos de madera, con tubos metálicos o mixtos, es clave este procedimiento especialmente en el cultivo de rosas. Se cubre completamente de plástico dejando espacios en forma de ventanas para el correcto manejo de la ventilación y luz solar suficiente para el cultivo. Con este sistema de invernadero

se obtiene grandes ventajas como dosificar la fertilización, programar el tiempo para frecuencias de riego y el control de enfermedades y plagas (IFA, 2011) & (Guevara, 2010).

La preparación del suelo es importante en el proceso de producción ya que las raíces y otros materiales vegetales que se encuentran en el suelo se eliminan, limpian, desinfectan y luego recolectan, los semilleros y los sistemas de riego son importantes en el proceso. Teniendo en cuenta la densidad del cultivo, humedezca el suelo y haga agujeros. Luego pasamos a sembrar plantas pequeñas, evitando la deshidratación y el sobre procesamiento. (Guevara, 2010).

Las plántulas se obtienen en el mercado internacional pero también existen lugares en las propias empresas llamados de propagación. En este lugar se realizan injertos o se generan los brotes que posteriormente serán plantados. (Guevara, 2010). El suelo donde serán cultivadas las flores deben tener ciertas características para obtener una cosecha ideal. Según Guevara el pH, contenido de materia orgánica, conductividad, etc., son características que debe poseer el suelo. Las labores culturales que se realiza es la poda, pinch, desyeme, control de plagas, fertilización, entre otros (Guevara, 2010).

Una vez transcurrido el tiempo necesario y las plántulas ya poseen hojas, se procede al trasplante desde los invernaderos hasta la tierra donde se realizará la producción de las flores. Para disminuir la mortalidad de las plantas y no perder estas plántulas, se realiza la fumigación o el riego de nutrientes que son necesarios y que han sido administrados durante el tiempo de permanencia en el vivero. (Morán, 2015).

Las plantas que superaron esta etapa se encuentra ya en la siguiente fase que es la etapa de desarrollo, por lo general esta etapa comprende un periodo de dos a cuatro meses aproximadamente después del trasplante donde transcurre el ciclo de adaptabilidad (Morán, 2015). El desarrollo de la plántula es la siguiente etapa como se mencionó anteriormente. Esta etapa contempla la planta desarrollada con nuevos tallos que forma una cepa hasta el inicio de la producción. El último ciclo que debe atravesar la flor es el inicio de la producción en adelante.

Ya con los nuevos tallos, se debe realizar el posterior mantenimiento de cultivo. Este mantenimiento contempla el monitoreo de plagas, retiro de hojas dañadas, limpieza de hierba, etc. La fumigación es una tarea importante dentro de esta industria, se realiza esta actividad entre una y cinco veces a la semana dependiendo de la empresa y el momento de la producción. El uso de todo tipo de plaguicidas produce impactos importantes dentro y fuera del invernadero, sobre todo en los trabajadores (IFA, 2011) & (Morán, 2015).

Como menciona Guevara, la cosecha es el último proceso de producción, en esta etapa se encuentran los cortes y la recolección de los tallos productivos que se encuentren en punto de apertura o punto de corte. Se debe verificar que las herramientas para realizar los cortes respectivos se encuentren esterilizados para evitar la propagación de enfermedades (Guevara, 2010). Según Guevara, este corte depende del consumidor final del producto y sobre todo el tipo de tratamiento postcosecha que se aplique posteriormente. Esta medida permite llevar la uniformidad según el tamaño del tallo, botón (Guevara, 2010). Se coloca en tanques que contienen agua para su posterior hidratación. El cultivo es esencial ya que es el primer paso para que posteriormente en la postcosecha se obtenga flores con características únicas, convirtiéndose en un punto importante para mantener la calidad de la flor específicamente (Morán, 2015).

Existen casos específicos con respecto al punto de corte, ya que cuando se envían cargas a países cuya distancia implica varias horas de viaje desde el país de origen, se realizan puntos de corte más ajustados y específicos para que la duración de la flor sea mayor, el tamaño del botón y la cantidad de flores sea la correcta para que la calidad de la flor se conserve (Guevara, 2010). Una vez realizado el corte correspondiente se debe llevar lo más pronto posible al área de postcosecha para evitar la deshidratación de los tallos. Para este transporte se utiliza cablevía, carretillas, el transporte es muy importante en este punto, debe ser dinámico, ágil y lo suficientemente grande para soportar los picos de producción que se presenta en temporadas altas (Guevara, 2010).

Una vez producidas y cortadas las flores se envía a postcosecha donde se realizan los bonches para su posterior acumulación en cuartos fríos donde se mantienen hasta ser enviados al aeropuerto (IFA, 2011). En el aeropuerto se realizan las cargas mediante sistemas de pallets y línea de rodillos por empresas cargueras. Algunas empresas para facilitar el proceso cuenta con cuartos fríos en algunos aeropuertos, lo que permite almacenar hasta 8500 toneladas de flores (IFA, 2011). Estos cuartos fríos guardan las flores provenientes de Ecuador y Colombia por vía aérea y permiten ahorrar tiempo de arribo de las flores.

IFA menciona que inicialmente las empresas tenían el respaldo de un bróker en Estados Unidos y Países Bajos que compraban las flores, pero poco a poco algunas empresas comenzaron a crear sus propias comercializadoras en los países de arribo, sobre todo después de ciertos inconvenientes como no pagos y quiebras de empresas intermediarias de Miami en Estados Unidos y en Rusia (IFA, 2011).

2.4.2 Manejo de agroquímicos

La industria florícola en Ecuador ha tenido un crecimiento importante dentro de las exportaciones como se ha podido evidenciar en las secciones anteriores, con esta expansión, las técnicas y los procesamientos han tenido cambios, se han podido diversificar para que las flores cumplan con las especificaciones según el gusto de los compradores. La utilización y aplicación de insumos agroquímicos son importantes para la producción de los cultivos de flores, sin éstos la productividad y el volumen pueden verse afectados considerablemente, ya que las enfermedades y las plagas pudieran terminar con las plantaciones de flores (Hidalgo, 2017). Por tanto, al ser un solo cultivo y además intensivo, es necesario la implementación de insumos agroquímicos para poder lidiar con las enfermedades y plagas.

Para la producción de flores de verano y rosas los principales factores son el control de enfermedades y plagas. Según Hidalgo, el riesgo es relativo cuando se utiliza los pesticidas, se asegura que, si se maneja de manera responsable y controlada los procedimientos y normas que compromete el uso y la manipulación del agroquímico, no se corre ningún tipo de peligro (Hidalgo, 2017).

Según Cabrera, la fertilización se la realiza con inyectores o búster que prácticamente son bombas auxiliares de inyección de fertilizantes y se controla el nivel de fertilidad por medio de análisis del suelo y el monitoreo del pH y la conductividad eléctrica (Cabrera, 2011). El control de la fertilización ha podido disminuir el problema de salinización de los suelos.

Según Alemán, para lograr el crecimiento óptimo con las especificaciones establecidas requieren de fertilizantes y pesticidas químicos, pero estos agroquímicos utilizados causan problemas de salud y en el medioambiente (Alemán, 2020).

El uso de agroquímicos posee ventajas en el cultivo, pero desventajas en su uso. Alemán menciona que existe un proceso conocido como eutrofización que consiste en la filtración de los fertilizantes por medio del suelo que va hasta el agua subterránea y que causan la contaminación del agua (Alemán, 2020). Dentro del cultivo en la preparación de suelo, el suelo pierde su composición original y pasa a ser un sustrato formado por mezclas de fertilizantes.

En el cultivo de flor en su corte, según IFA, los plaguicidas fumigados, en forma de aerosoles y polvo, pueden contaminar el aire y llegar a afectar a poblaciones aledañas, depositarse en el suelo o fuentes de aguas cercanas (IFA, 2012). Los suelos reciben grandes cantidades de plaguicidas como resultado de la ineficiencia en fumigación o fumigaciones preventivas. En el

riego, las plantaciones florícolas requieren de altas cantidades de agua, según IFA (2012), se utilizan entre 4.5-23 litros por minuto por hectárea en producción. La mayoría de las comunidades aledañas mantienen conflictos por el acceso al agua (IFA, 2012). Dentro del proceso de postcosecha en el momento de la clasificación, el agua es utilizada para realizar el lavado de flores y posteriormente se vierte fuera de la plantación; esta agua posee residuos de plaguicidas y organoclorados (IFA, 2012). La implementación de las flores orgánicas ha sido un tema sobre la mesa en el transcurso de los años, pero la viabilidad financiera es costosa ya que los insumos biológicos y orgánicos son costosos y además requieren de un diferente manejo que los insumos que normalmente se utilizan (Hidalgo, 2017).

El esquema en las flores orgánicas es distinto tanto en su manejo como en costos; se requiere de un proceso integrado, la incorporación de potasio, fósforo y nitrógeno es fundamental; al ser de origen natural estos insumos, el acceso y los costos son considerables en el mercado (Hidalgo, 2017). El manejo ya sea de plagas y enfermedades se mantiene con insumos biológicos, como menciona Hidalgo, los insumos son costosos y es por eso por lo que la producción por hectárea puede variar considerablemente debido al uso de los insumos orgánicos. Los costos oscilan entre \$3000 dólares a \$4000 dólares por hectárea (Hidalgo, 2017).

La producción de rosas bajo un esquema de uso de insumos agroquímicos, los floricultores destinan alrededor de US \$2000 a \$2500 dólares por hectárea (Hidalgo, 2017). Los principales tipos de agroquímicos que son utilizados en la producción de la industria florícola son los: fertilizantes, fungicidas, insecticidas, acaricidas, adherente, herbicidas, hormonas, ablandadores, abonos, foliares, coadyuvantes. Los plaguicidas son las materias primas más utilizadas en la floricultura. A lo largo de los años, se han planteado interrogantes sobre los agroquímicos, por lo que las empresas manufactureras han implementado sistemas cada vez más avanzados para obtenerlos que garanticen la efectividad a la hora de la resistencia o contra las plagas (Hidalgo, 2017).

Es importante analizar el uso de los herbicidas desde una perspectiva económica ya que estos insumos permiten disminuir el uso de mano de obra, debido a que el control de los empleados es menor, evita que los empleados ingresen a los invernaderos para realizar la inspección y el manejo de los agroquímicos, además esto impide el crecimiento de mala hierba que puede presentar el cultivo de flores. Para Hidalgo, la disminución del uso de mano de obra al momento de aplicar los herbicidas también implica menos fatiga y menos dinero, que es lo que busca

minimizar la industria florícola específicamente (Hidalgo, 2017). Al igual que los herbicidas, los fungicidas e insecticidas sintéticos son partes importantes e indispensables al momento de la producción de las flores, aunque existe la posibilidad de contaminación del agua en los reservorios y salud de los trabajadores.

Después de haber analizado el proceso de cultivo, la implementación de agroquímicos y haber explicado el riego, podemos concluir que son actividades y procesos indispensables dentro del proceso de producción de la flor. Posteriormente al cultivo y las actividades que se mencionaron, nuestro análisis se traslada hacia el proceso de postcosecha que contempla actividades como el procedimiento de corte, procesamiento y tratamiento de la flor para su posterior comercialización; de aquello se hablará en la siguiente sección.

2.4.3 Postcosecha

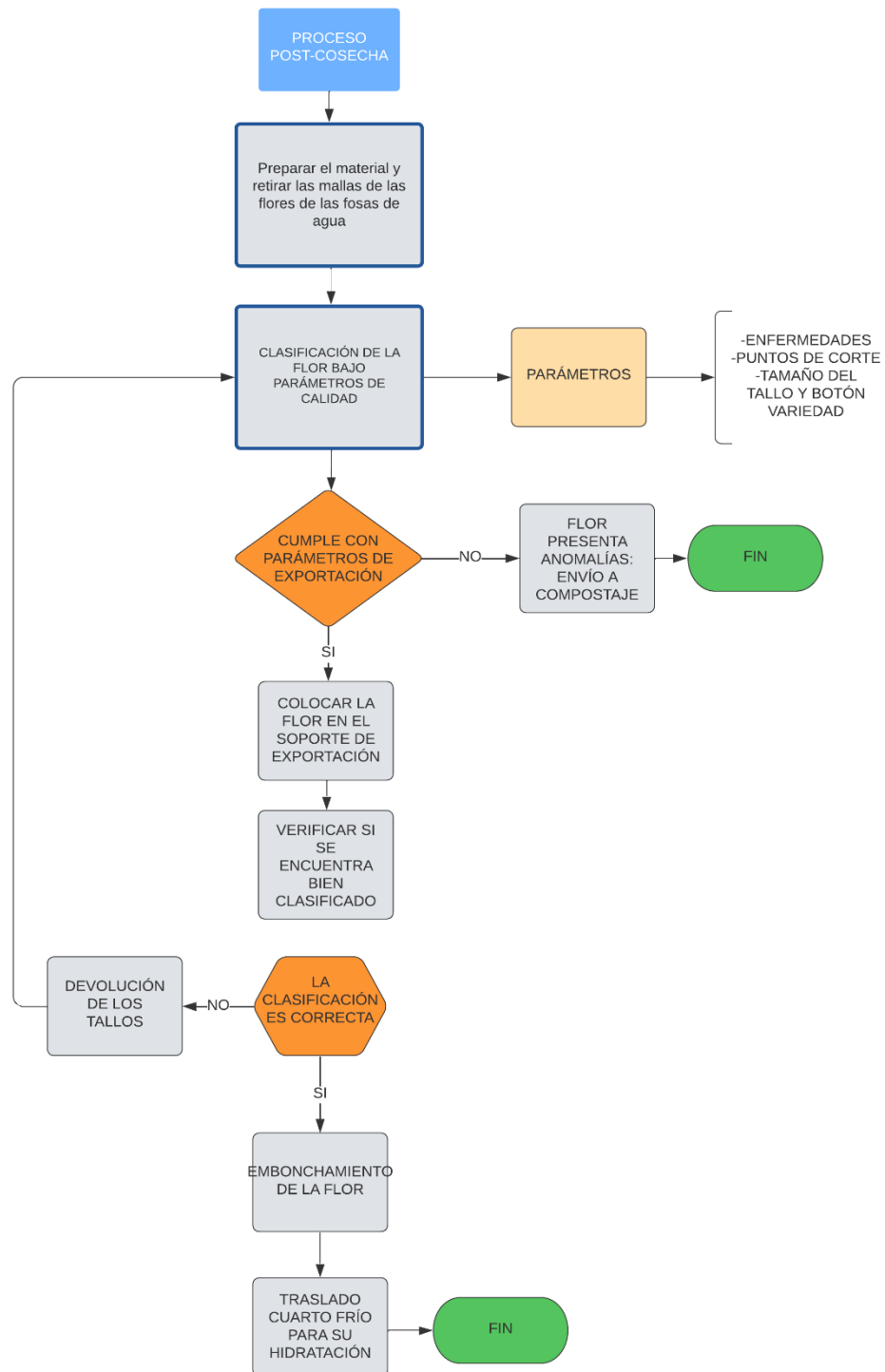
La flor que proviene de la cosecha de las fincas se recibe en la recepción, luego se colocan en cubos o contenedores de plástico. En este punto se debe verificar la calidad, cantidad y origen de las flores cortadas recibidas. (Guevara, 2010). Es necesario realizar la hidratación en prefrío de los tallos provenientes de las fincas, posteriormente se realiza un nuevo proceso de clasificación y empaque para obtener los bonches que se exportarán (Guevara, 2010).

Como menciona Guevara, el punto de preenfriamiento es importante ya que la flor puede evitar la disolución enzimática y reducción de la actividad respiratoria, disminuyendo el crecimiento de microorganismos, disminuir la pérdida de agua en la flor y reducir la producción de etileno (Guevara, 2010). Existen métodos recomendados para lograr este proceso, el primero es preenfriar las flores con agua donde se disminuye la temperatura de los productos por inmersión o riego, pero con agua fría esto se hace en máquinas llamadas máquinas refrigeradas por agua; ayuda a que las flores no pierdan agua y sean más efectivas en poco tiempo (Guevara, 2010). Según Guevara el otro método de preenfriamiento es emplear los tallos en una sustancia hidratante para posteriormente trasladar a los cuartos fríos por aproximadamente dos horas (Guevara, 2010).

Las empresas no poseen un criterio específico de clasificación, se lo realiza según el destino que primero se quitan los tallos de la flor para eliminar el exceso innecesario de hojas; lo más importante al hacer esto es eliminar este exceso de hojas para evitar patógenos. Como se muestra en la Figura 2.10 se agrupan las ramas por longitud, cabeza, corte, tamaño, color de nudo, etc. (Guevara, 2010). Un ramo se crea combinando tallos seleccionados, asegurándolas

con una banda elástica y luego envolviéndolas en papel, plástico o cartón para que no se dañen o rompan durante el envío a su destino. (Guevara, 2010).

Figura 2.10: Flujograma del proceso de POST-COSECHA de la industria florícola del Ecuador.



Nota: La Figura 2.10 representa el flujograma del proceso de post-cosecha que es el proceso más importante del proceso de producción donde se clasifican las flores según el requerimiento del cliente hasta su comercialización.

Luego de la clasificación de los tallos nuevamente como se indica en la Figura 2.10, pasan por un proceso de enfriamiento en los cuartos fríos, mismos que son espacios equipados con sistemas de refrigeración, con solución hidratante para después empacar antes de su envío (Guevara, 2010). Para un buen manejo de postcosecha se recomienda que la infraestructura este organizada y sea la adecuada, tener en condiciones óptimas, asépticas, drenaje adecuado en todas las áreas hasta obtener el producto final. Se debe proveer de equipo especializado al personal como guantes, mandil, mascarillas desechables, botas, materiales necesarios e indispensables en el proceso de producción. Se debe tener un área de recepción adecuada, que cuente con suficiente luz para realizar las inspecciones respectivas y así garantizar la calidad de la flor (SESA, 2020).

Además, es indispensable que todos los productos ornamentales que serán exportados tengan un código de registro que es entregado por AGROCALIDAD¹⁸, éste se colocará en la caja que será enviada. Para preservar las flores antes de su envío se debe necesariamente pasar por el área de procesamiento, cuartos fríos y recepción con condiciones óptimas: con ventilación, iluminación, mantenimiento de los equipos, limpieza y herramientas de trabajo necesarias (SESA, 2020).

Las cajas donde se colocarán los ramos deben ser lo más uniformes posibles, los insumos deben ser de la mejor calidad para evitar cualquier inconveniente con respecto al producto en su envío. Las cajas van selladas, embaladas e identificadas debidamente para que no exista inconvenientes en el aeropuerto de salida hasta su destino (Guevara, 2010).

Para poder realizar un análisis más profundo sobre la industria florícola del Ecuador fue necesario identificar los factores del proceso de producción y las etapas más importantes como el cultivo, riego y fertilización, cosecha y postcosecha. Dentro del proceso de producción identificamos actividades claves para obtener un producto con bajos costos y rentable al momento de comercializar. Existen distintas técnicas al momento de manejar las etapas que se mencionan en el apartado 2.4 del presente capítulo.

Todos los insumos que son utilizados en las distintas etapas del proceso de producción han sido evaluados por técnicos que son contratados por las empresas y que han tenido éxito en el

¹⁸ **AGROCALIDAD** es la Agencia de Regulación y Control Fito y Zootecnario

sector florícola, a lo largo de los años se ha tecnificado y se ha logrado mitigar los problemas que poseen las plantaciones de flores para evitar pérdidas dentro de la producción.

Es por ello por lo que la etapa de riego y el uso de fertilizantes (agroquímicos) son importantes en esta actividad ya que todo depende en esta etapa para seguir con el proceso y no perder el cultivo y así llegar al destino final que es el comprador de la flor. La mano de obra y los insumos que son los fertilizantes y agroquímicos que requieren las flores son los dos rubros más importantes dentro del proceso de producción ya que con una buena práctica de ello se garantiza una flor de calidad y ventaja frente a otras empresas competidoras ya sean industrias nacionales o internacionales.

2.5 Costos de producción

En esta sección se analizarán y explicarán los rubros más importantes que requiere la producción de la flor, además se examinarán las condiciones laborales y el avance del salario sectorial de la industria florícola del Ecuador.

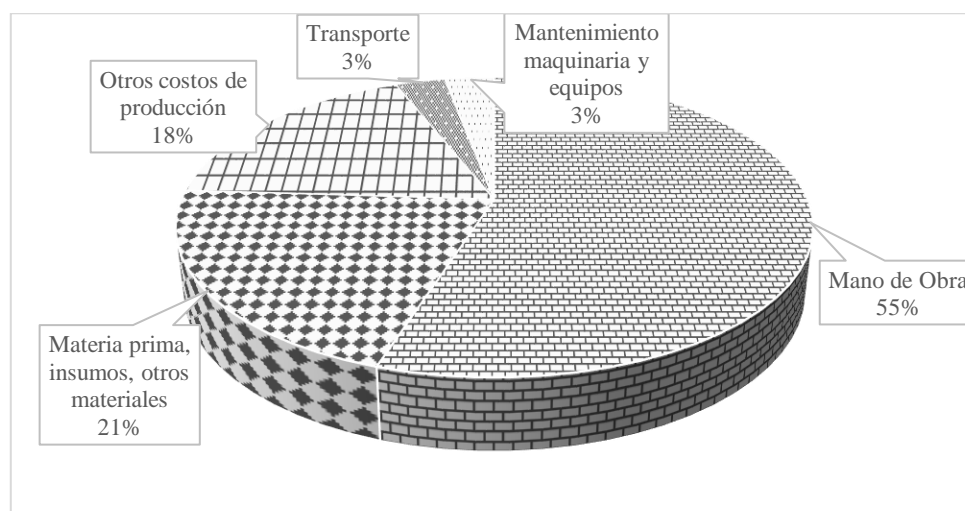
Según Expoflores, los costos de producción de la industria florícola se encuentran compuestos por salarios, mano de obra, materia prima, insumos y otros materiales, mantenimiento de maquinaria, transporte, entre otros. Se puede apreciar lo mencionado en la Figura 2.11.

Según Chico-Rivera, *et al.*, durante la producción de flores, se deben planificar varios costos para evitar un déficit de ingresos, al comienzo de la producción se realiza la organización de los diversos costos incurridos durante todo el proceso de plantación hasta el final del proceso que es el empaque de la comercialización de flores (Chico-Rivera, *et al.*, 2020).

Como menciona Chico-Rivera, *et al.*, en la producción de flores se estiman distintos costos como el de la materia prima, depreciaciones de los activos, mano de obra directa, costos de exportación, amortizaciones (como se cita en Acosta, 2014).

En la Figura 2.11 se puede observar que la mano de obra forma parte del 55% del costo de producción en la industria florícola, seguido de la materia prima que corresponde al 21%, otros costos de producción con el 18% y el 6% entre transporte y mantenimiento de maquinaria y equipos.

Figura 2.11: Distribución de costos de producción en el sector florícola, promedio 2000-2020



Fuente: Expoflores, 2020

Según el estudio realizado por Chico-Rivera, Laje-Montoya, *et al.* (2020), los costos de la mano de obra directa se deben calcular en base a las hectáreas que se vayan a trabajar para la producción (Chico-Rivera, Laje-Montoya, *et al.*, 2020). Dentro de la materia prima se encuentran los insumos y fertilizantes, suministros y materiales, embalaje.

2.5.1 Condiciones laborales

La floricultura requiere de abundante mano de obra tanto obrera como calificado para ciertas áreas que requiere. Al tratarse de un costo significativo en su participación dentro de los costos de producción las industrias buscan mejorar en precios bajos y calidad alta. Según Martínez, en la actividad florícola, el 55,1% de la PEA¹⁹ ocupa el trabajo de las flores según estudios, se distribuyen en 46,8% hombres y el 53,2% en mujeres (Martínez, 2013). Dentro del grupo de trabajadores un gran mayor porcentaje es mano de obra femenina, realizan trabajos más especializados como la clasificación de flores y empaques, en este punto según IFA considera que existen más de 200 mil trabajadores directos²⁰ e indirectos (IFA, 2011). Los trabajadores no poseen una permanencia hasta su retiro por jubilación en el sector, según no permanecen

¹⁹ Población Económicamente Activa

²⁰ Nota: En las plantaciones florícolas existen dos tipos de trabajadores: directos e indirectos. Los trabajadores directos trabajan dentro de las plantaciones y los trabajadores indirectos trabajan como proveedores de las plantaciones: empresas de mantenimiento, empresas que realizan el cambio de plásticos, empresas que ofrecen mantenimiento al transporte, guardiana, etc.

en el sector más allá de los 35-40 años. Los trabajadores llegan a retirarse a esta edad debido al tipo de trabajo y los problemas de salud.

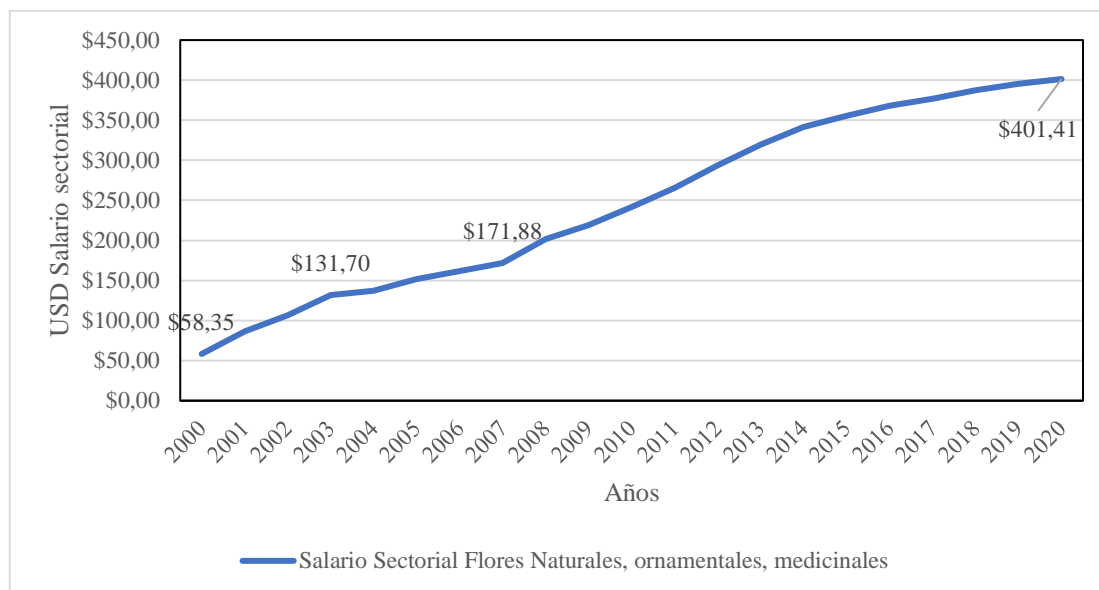
Las industrias florícolas junto con EXPOFLORES, eliminaron la posibilidad de una organización sindical. Las industrias florícolas por el tipo de actividad que poseen manejan 35 horas de lunes a viernes y los sábados los trabajadores cumplen con las 5 horas restantes debido a que los cultivos no pueden estar sin control por 48 horas seguidas, ya que el riesgo es alto debido a las plagas y al manejo interno de sus cultivos (invernaderos, fertirriego, riego).

Otro mecanismo también utilizado en las industrias florícolas es el cumplimiento de cupos de producción. Es decir, un trabajador de cultivo para cumplir el objetivo del día o el cupo de producción debe atender un número específico de camas o cortar un determinado número de tallos por hora o también fumigar un determinado número de invernaderos. Este mecanismo lo implementan las empresas debido a que las producciones de flores no pueden parar en un proceso y dejar el trabajo incompleto, el tipo de actividad que posee la industria florícola demanda y exige mayor cumplimiento y exactitud en los procesos ya que el rendimiento disminuido, puede ocasionar pérdidas en los cultivos y por ende el producto que es la flor encarece.

Existen estrategias por parte de la industria de las flores para aumentar la productividad en menos tiempo que el trabajo humano, lo que resulta en desgaste físico para los trabajadores. Según Martínez, la alta tasa de rotación en el sector es un factor interno del sistema de trabajo de la plantación, relacionado con el grado de intensificación del trabajo (Martínez, 2013).

El salario dentro de este sector generalmente es el salario básico unificado. Este salario cuenta con los beneficios de ley. A continuación, en la siguiente figura podemos verificar la trayectoria del sueldo sectorial en el sector florícola. En la Figura 2.12 se aprecia la trayectoria del salario sectorial mínimo en la industria florícola en el área de postcosecha dentro del período de investigación. A partir del año 2000 Ecuador formalizó el dólar como moneda oficial es por eso por lo que en el año mencionado el sueldo sectorial fue de USD 58,35.

Figura 2.12: Salario Sectorial de Flores Naturales y Plantas Ornamentales y medicinales en dólares, 2000-2020



Fuente: Ministerio de Trabajo del Ecuador, 2020

En el año 2003 y 2004 aumentó en una proporción menor a comparación de los anteriores años. A partir de los años antes mencionados ha tenido un crecimiento sostenido. Desde el año 2014 hasta el 2020 se ha dado un crecimiento promedio de USD 10 por año aproximadamente.

2.6 Insumos de la industria florícola

En la industria florícola ecuatoriana se encuentran actores que están involucrados directa o indirectamente, uno de ellos son los breeding u obtentores que son los que proveen de material vegetativo en la industria florícola. Además, estos actores realizan investigaciones, adaptaciones y aclimataciones que proporcionan nuevas variedades para el país (Hidalgo, 2017).

Las empresas que se dedican a la comercialización de materiales vegetales importan alrededor del 80% de sus productos de los Países Bajos. El desarrollo de la variedad puede tomar de 5 a 6 años. Estas variedades en proceso de desarrollo requieren tecnología avanzada para obtener el producto final. La vida en el mercado dependerá del consumidor (Hidalgo, 2017).

Los productores, a través de distribuidores y representantes de ventas en Ecuador, suministran sus materiales vegetales fácilmente disponibles. Los materiales vegetales se ofrecen en una variedad de formas. Como menciona Hidalgo, las primeras se pueden ofrecer como yemas, que

van desde USD \$0,12 a USD \$0,15 centavos de dólar cada una. O en forma de pequeños molinos, el costo varía de USD \$0,05 a USD \$0,06 centavos de dólar por unidad. (Hidalgo, 2017). Esto con respecto a variedades nuevas, si las florícolas requieren de variedades antiguas los precios pueden ser US \$0,08 a 0,10 centavos por unidad, los precios de las variedades pueden cambiar según el comportamiento del consumo. La mayoría de las florícolas solo adquieren las yemas debido al costo (Hidalgo, 2017).

Según Hidalgo, existen unas 10 empresas en el mercado de materiales vegetales que cubren las necesidades de la industria florícola. Cuando estas empresas distribuyen suministros de plantas a los floristas, pagan regalías. Según Hidalgo, el pago de las regalías dependerá del resultado de las negociaciones entre la floristería y la floricultora. El costo de las regalías oscila entre \$1 y \$1,10 por planta (Hidalgo, 2017)

En el sector florícola son indispensables los recursos para la producción de flores: el suelo y el agua (Hidalgo, 2017). El agua se utiliza con mayor intensidad, pero esto puede variar según las condiciones climáticas. El suelo es indispensable ya que el nivel de producción depende del tipo de suelo. Por otro lado, están los fertilizantes que son necesarios en la gran mayoría de las fincas de la industria florícola. Si se usan en grandes cantidades, el suelo pudiera verse afectado ya que se puede dar la acidificación de este, afectando en las raíces del cultivo y, además, este exceso puede hacer que la planta se vuelva vigorosa, lo que significa que provocará mayores plagas y enfermedades (Hidalgo, 2017).

La producción de rosas continuó, durante más de 35 años en el Ecuador. Esta producción ha creado problemas, a nivel agronómico y sumado a esto los males del uso de plaguicidas que perjudican la productividad y la salud de las personas que trabajan en los diversos procesos de la industria florícola (Hidalgo, 2017). Hidalgo menciona que, para realizar la producción de los cultivos, en una hectárea se requiere de 2800 kilos de plástico, alrededor de 80000 a 85000 plantas, esto dependerá de la densidad que se requiere en la siembra, los abonos que también son colocados en los sembríos no son naturales pero existen ocasiones que hay de origen vegetal y orgánico (Hidalgo, 2017).

En el caso de Hidalgo, esta fertilización se realiza cada tres meses, para no perder la calidad del suelo, los fertilizantes que se utilizan para los cultivos son de origen químico (nitrógeno y fósforo); Estos fertilizantes se pasan por un sistema de riego cinco días a la semana y solo dos días se riegan con ciertos ácidos para liberar más nutrientes del suelo, lo que da como resultado flores de mejor calidad. (Hidalgo, 2017). Además, se emplean agroquímicos como insecticidas,

herbicidas y fungicidas, el empleo del agua para los fertilizantes es alrededor de 200m³ ha/mensual.

La mayoría de las fincas de flores en Ecuador realizan alrededor de tres tratamientos con agroquímicos por semana, utilizando alrededor de 2,4 m³ de agua por hectárea por mes. Hidalgo menciona que se utilizan recursos especializados que se utilizan en el proceso de producción, como fertilizantes, hojas que tienen un rol específico en la producción dependiendo de las condiciones ambientales y climáticas. Básicamente, estos fertilizantes se usan cada 15 días, con la llegada de los químicos sintéticos. (Hidalgo, 2017).

Al inicio del capítulo se analiza el cultivo de flores, cuantas empresas se encuentran activas, cuantos empleados poseen, etc. Esto nos indica que existe un número significativo en empresas que se encuentran distribuidas en las provincias Pichincha y Cotopaxi. Se profundiza en la producción de flores y el análisis de la trayectoria de superficie plantada y cosechada. Estos datos obtenidos del ESPAC nos ayudan a determinar la trayectoria del rendimiento de la industria florícola a lo largo del período de investigación junto con los datos de tallos producidos. Es evidente que existen importantes épocas donde la producción se ve comprometida por distintos factores climáticos como se detalló. La superficie cosechada nos ayudará a determinar si las plantaciones florícolas poseen problemas en el momento de producción para así determinar la situación de industria florícola frente a países competidores. Se evidenció que la flor más plantada a nivel nacional y líder en exportaciones de flores en Ecuador es la rosa. La rosa forma del 71% en 2020 y este porcentaje se ha mantenido a lo largo de los años, esta flor por su calidad es caracterizada como la mejor del mundo.

Con respecto a las exportaciones del sector florícola, se pudo realizar un análisis a profundidad donde se registran años importantes a lo largo del período de investigación, en cada sección se realizó el análisis pertinente. Se identificó que los puntos más críticos en las exportaciones coinciden con las crisis económicas internas de cada país que son los principales socios comerciales en la compra de la flor ecuatoriana. Además, se analizó el precio por kilogramo de flores exportadas lo que ayuda a comprender la evolución de las exportaciones, el precio del 2000 al año se duplica comienza con un valor de 3 USD por kilogramo y en 2012 alcanza un valor de 6 USD por kilogramo; también se realiza un análisis más a profundidad sobre las exportaciones mensuales donde el objetivo es evidenciar los meses más importantes para la industria florícola a lo largo del año. Con ello se identificó que la temporada más alta e importante para la industria es San Valentín debido a que representa el 50% de las ganancias

anuales. De este capítulo se puede destacar los principales destinos de exportación, poseen su espacio de análisis para entender el destino final de las exportaciones y que países también se encuentran dentro de las importaciones de los países compradores. Podemos destacar los desafíos internos que posee la industria del Ecuador, el clima es un factor determinante al momento de la siembra y cosecha de las flores de las industrias internas del país.

La segunda parte del capítulo se concentra en el proceso de producción donde se aborda más a detalle el proceso que requiere la flor para ser entregada al consumidor final. En este apartado se encuentran varias etapas, donde cada una de ellas requiere de mano de obra, insumos, maquinaria, etc., que son importantes y relevantes al momento de producir la flor. El riego y fertilización es relevante ya que con esta práctica se garantiza la continuación del proceso. La fertilización requiere de ciertos insumos y herramientas que son necesarios, a lo largo de los años han ido evolucionando por el mercado externo de flores para mantener la competitividad frente a otros países productores y exportadores de flores. Posteriormente a este punto, se analiza la postcosecha, una etapa importante porque se llevan a cabo distintos procedimientos para mantener la flor una vez cortada. En esta segunda parte del segundo capítulo es importante resaltar los otros desafíos internos que presenta la industria, los costos de producción tanto en mano de obra como en insumos son costos comparando con otros países vecinos como Colombia. Adicionalmente, las condiciones laborales internamente no son las mejores a pesar del sueldo sectorial antes mencionado se evidenció que si ha incrementado, pero no se encuentran en las óptimas condiciones como se mencionó. Otro factor importante desafío importante que se identificó son las crisis económicas de los principales países que importan la flor ecuatoriana como Estados Unidos y Rusia, al exportar gran parte de la producción interna las exportaciones son dependientes a la demanda los países mencionados.

En el siguiente capítulo se recopilará y analizará los desafíos que posee la industria florícola del Ecuador para mantener el nivel de competitividad en el mercado global de flores, para ello debemos recordar del primer capítulo a los principales competidores y la particularidad que Ecuador posee en el mercado global de flores y, además, rescatar del segundo capítulo la importancia de la que goza la rosa ecuatoriana en el país y en el mercado internacional. También es relevante recordar del mismo, los principales destinos de exportación y como Ecuador ha podido mantener la competitividad ya que a partir de ello se podrá realizar un análisis comparativo con los principales países competidores y se identificarán los desafíos que puede mantener Ecuador, ya sean factores internos o externos.

Capítulo III: Desafíos de la Industria Florícola del Ecuador en mantener la competitividad en el mercado global de flores

En la primera sección de la investigación hablamos sobre los comienzos de la floricultura que tuvo sus inicios en Países Bajos y Estados Unidos, pero a raíz de los procesos de la globalización, la producción florícola se traslada a países de África, Asia y América Latina. Países Bajos es parte fundamental en el mercado de flores por los volúmenes manejados tanto en producción como en consumo. El consumo de flores cortadas en el mundo dio paso al inicio y expansión de otros países productores de flores como Colombia, Ecuador y Kenia que actualmente son los países exportadores más importantes. Países como Estados Unidos, Rusia, Alemania, Reino Unido, Países Bajos son una pieza fundamental por el volumen de importaciones que maneja cada país.

Se identificaron los principales actores que participan en el mercado de flores y, además, se observó el crecimiento de las exportaciones de los países productores. Los factores externos que se pueden identificar son las preferencias arancelarias, los costos de transporte internacional, los problemas económicos internos de los países importadores, entre otros. Con la investigación de la primera sección y con el conocimiento de los principales actores que participan en el mercado global de flores se da paso a la segunda sección donde se analiza la industria florícola del Ecuador.

La industria florícola se encuentra concentrada en la Sierra ecuatoriana, principalmente en Pichincha y Cotopaxi. Las exportaciones de flores en Ecuador han tenido un crecimiento importante en los últimos 20 años. En el año 2000 se exportó alrededor de USD 194 millones y año a año el volumen y el valor exportado se incrementó hasta llegar a cifras récord como en el año 2014 con un valor en exportaciones de USD 918 millones. Dada la ubicación de las industrias florícolas se presenta un factor interno que provoca pérdidas importantes es la alteración de las temperaturas de las zonas productivas. Ecuador posee grandes ventajas con respecto a las flores por la posición geográfica. Los principales destinos de exportación es Estados Unidos, Rusia, Países Bajos, Canadá, Italia, entre otros.

La flor con mayor volumen y valor exportado es la rosa, es cotizada en el mercado extranjero por sus principales y únicas características. Dado que la rosa es la principal especie de exportación de flores, las preferencias arancelarias con esta especie son escasas y es un factor externo determinante al momento de comercializar el producto en los destinos de exportación especialmente en Estados Unidos. Se determinó que los costos laborales de la industria se

concentran entre mano de obra, materia prima, insumos. Internamente las condiciones laborales tienen algunas desventajas ya que las temporadas de venta de grandes cantidades de flores demanda más mano de obra.

Otro punto importante es el uso de agroquímicos que va de la mano con el tema laboral, ya que si no se maneja de la manera correcta puede ocasionar problemas a los trabajadores. La industria tiene la obligación de brindarles todos los implementos necesarios tanto en la puesta de los agroquímicos que se requiere para la fumigación como en los otros procesos hasta el empaque de la flor. Sin estos instrumentos adecuados de trabajo los trabajadores se exponen físicamente y en años posteriores se puede evidenciar las consecuencias de la mala utilización o la falta de implementos de trabajo.

También la importación de este tipo de productos influye en los costos ya que si no se utiliza de la manera adecuada los insumos agroquímicos puede afectar en la producción de las flores e incrementar sus costos. Con las dos secciones antes mencionadas da paso a la tercera y última sección donde se utilizará la información y análisis investigado para determinar los desafíos tanto internos como externos de la industria florícola del Ecuador para mantener la competitividad en el mercado global de flores.

3.1 Principales factores que han influido en la industria florícola del Ecuador, 2000-2020

En esta primera sección del capítulo se abordarán los agentes importantes que inciden en la industria florícola del Ecuador, los principales factores internos que se encuentran implícitamente como desventajas son el transporte internacional, el costo de la mano de obra, la política cambiaria que no posee Ecuador. Existen elementos que no se encuentran previstos como conmociones sociales, factores climáticos que afectan los cultivos, entre otros. Se hallan también componentes que impulsan a la industria florícola como las políticas que se han implementado o ventajas con respecto a preferencias arancelarias para superar a los factores en contra o también equilibrar al sector y así no perder competitividad en las exportaciones.

A pesar del crecimiento que ha tenido Ecuador en el mercado global de flores y a pesar de las dificultades que ha tenido que atravesar la industria florícola en diversos años, se ha logrado mantener, pero existen distintos desafíos tanto internos como externos que se han podido identificar con el análisis de las secciones anteriores. El modelo de la industria florícola es un

modelo frágil ya que ante dificultades ya sean dentro de los cultivos o con los destinos de exportación de la industria, se pueden presentar pérdidas importantes para el sector.

Ecuador frente a Colombia presenta una competencia dispareja, además de la estructura de costos del salario inferior por parte de Colombia, las preferencias arancelarias también juegan un papel importante directamente enfocado en el precio del producto. Uno de los factores influyentes en la industria florícola es la mano de obra, como se mencionó anteriormente es un rubro importante por el uso intensivo de mano de obra, el salario básico ²¹en Ecuador para el 2020 según el Ministerio de Trabajo de Ecuador fue de USD 400 y en Colombia fue de USD 237. El salario que se distribuye en la industria florícola es el salario mínimo, según el cargo este valor cambia. Colombia posee ventaja en el costo de la mano de obra ya que puede implementar estrategias de precios para competir en el mercado estadounidense que es uno de los principales mercados de exportación para Ecuador. Las flores provenientes de Colombia no se encuentran sujetas al pago de aranceles en Estados Unidos es por ello por lo que, a pesar de la ventaja que posee Ecuador por la calidad de la flor, Colombia aprovecha los precios bajos para introducirse en el mercado.

También es importante recordar que Ecuador no puede realizar política cambiaria por la dolarización, es decir que el precio de la flor colombiana es más conveniente por la flexibilización cambiaria, lo que significa que las exportaciones de flores colombianas son más atractivas en el mercado internacional. Ecuador para mantener su competitividad trabaja en la diferenciación en producción, comercialización y ventas que son estrategias más creativas que Ecuador puede llevar a cabo.

Ecuador implementa estrategias en la diferenciación del producto y aprovecha las ventajas climáticas para hacerlo, pero también esta ventaja climática se ha convertido en ciertas temporadas un problema interno en los cultivos ya que las bajas temperaturas provocan un ambiente de plagas y enfermedades que pueden comprometer los cultivos y causar pérdidas importantes disminuyendo la rentabilidad de la producción.

Otro factor importante es el transporte, es una gran limitante al momento de exportar hacia los países de destino, ya que el 95 % de los envíos de las flores se realiza vía aérea. Es decir, las aerolíneas se convierten en un actor fundamental en la cadena logística, principalmente el aeropuerto de Tababela. Las industrias florícolas mantienen ciertos problemas por la falta de

²¹ El salario básico es el monto más bajo de la remuneración que tiene derecho el empleado y es obligatorio para el empleador cubrir este salario.

políticas de cielos orientados a la inserción mundial, la falta de dichos acuerdos genera que pocas aerolíneas operen en el país, lo que significa que no se pueden ejecutar más envíos a los destinos de exportación y las pocas aerolíneas que operan en el país mantengan costos excesivamente altos.

Estos costos se trasladan al consumidor final lo que significa que la flor ecuatoriana puede tener un mayor valor con respecto a otros países. Colombia, por ejemplo, es uno de los exportadores más importantes de flores hacia el mercado estadounidense. Dicho país mantiene acuerdos de transporte aéreo que facilitan el ingreso a aerolíneas internacionales, alrededor del 50 % de estos acuerdos son de políticas de cielo abierto, esto ayuda con la disminución del costo del envío. El principal importador de flores es Estados Unidos; Ecuador y Colombia le exportan grandes cantidades de flores. Para el 2020 Estados Unidos en Colombia tuvo una participación del 80 % dentro de los principales destinos de exportación y en Ecuador tuvo una participación del 37 %, siendo el primer país de destino de sus flores. El precio por kilogramo: Ecuador exportó a USD 5,7 por kilo y Colombia USD 4,5 por kilo.

Durante el período investigado se presenciaron importantes acontecimientos internamente en Ecuador por políticas implementadas por los gobiernos de turno, existieron desacuerdos provocando conmoción social como se evidenció específicamente en octubre del 2019. Este problema interno provocó grandes pérdidas dentro de la mayoría de los sectores y específicamente en el sector florícola; este sector perdió millones de dólares por el paro en las carreteras del país. Existieron problemas con los cultivos de la industria debido a que ciertas comunidades indígenas dañaron varias hectáreas provocando problemas internos en las florícolas, además impedían laborar y cada día que transcurría este problema interno representaba pérdidas importantes por no tratar los cultivos como normalmente se lo realiza.

A continuación, se identificarán las políticas que han sido implementadas para potenciar las exportaciones de la industria florícola pero que en la actualidad no se encuentran vigentes. Existen mecanismos de compensación para las exportaciones que han sido implementadas por el gobierno ecuatoriano con el fin de compensar la falta de preferencias arancelarias y el pago de impuestos con respecto a la adquisición de insumos para la producción principalmente, con el fin de fomentar las exportaciones no tradicionales.

Los mecanismos de compensación son los Certificados de Abono Tributario también conocidos como CAT²² y la devolución condicionada simplificada o Drawback²³ simplificado. El CAT se creó en el año 2013 con el objetivo de apoyar a los exportadores que exportaban hacia Estados Unidos bajo la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de la Droga. En pocas palabras, son incentivos económicos que son otorgados por el SENA E²⁴ con el principal objetivo de desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados de productos internos motivando la exportación de productos no tradicionales. El Drawback consiste en la devolución de un cierto porcentaje de impuestos al comercio exterior, principalmente se creó para los exportadores que importaban los insumos para la producción, este mecanismo se oficializó en 2015.

La industria florícola del Ecuador para mantener su competitividad en el mercado global de flores debe sobrellevar algunos desafíos que suceden internamente en la industria como la falta de políticas cambiarias por el tipo de moneda que posee el país, la falta de funcionamiento de los mecanismos implementados por el gobierno, las condiciones climáticas, los problemas sociales que afectan la producción de las flores, los costos excesivos en insumos como los agroquímicos, falta de acuerdos con el transporte internacional. Algunos factores internos previstos lo han podido mitigar con ventajas en producción que más adelante se abordaran a profundidad. En la siguiente sección se analizarán los factores externos que inciden en el desempeño de la industria florícola.

3.2 Factores externos que inciden en la competitividad de la industria florícola del Ecuador

En la sección pasada se identificaron los factores internos que inciden en la industria florícola del Ecuador, en esta sección por otro lado se identificarán y analizarán los factores externos. Existen factores por parte de los países de destino o de los países competidores que influyen en el nivel de competitividad de la industria. Colombia a diferencia de Ecuador posee un subsidio que representa alrededor de 10 centavos por cada dólar del producto que se exporta, dando paso a una ventaja económica frente a Ecuador. También posee distintas ventajas frente

²² **CAT:** Son Certificados de Abono Tributario y facilidades de crédito para la exportación

²³ **Drawback simplificado:** Es el régimen aduanero que permite obtener la devolución de un porcentaje del valor FOB gracias a la restitución total o parcial de los derechos arancelarios

²⁴ **SENAE:** Es el servicio Nacional de Aduana del Ecuador

al más grande importador de flores que es Estados Unidos ya que a diferencia de Ecuador, Colombia posee TLC²⁵.

Esta ventaja arancelaria mantuvo Colombia desde el 2012 hasta el 2020 ya que, a partir del mes de noviembre del año mencionado Ecuador dejó de pagar aranceles, pasó de 6.8% a 0%, se dejan de pagar alrededor de USD 24 millones con respecto a la rosa. Este cambio ayudaría a Ecuador a mantener relaciones comerciales a largo plazo, específicamente con la rosa ecuatoriana. Anteriormente se mencionaron algunos mecanismos de compensación como el mecanismo CAT²⁶, durante su vigencia influyó positivamente en las exportaciones para compensar de alguna forma la falta de preferencias arancelarias ATPDEA²⁷ manteniendo el nivel de competitividad dentro del mercado estadounidense.

Con respecto a los factores que mantienen los principales países importadores de flor ecuatoriana que inciden en la competitividad de la industria, se debe considerar que el mercado de flores es frágil y ante fluctuaciones del precio del petróleo o el posicionamiento del dólar frente a otras monedas influye directamente en la industria florícola del Ecuador. La caída del precio del petróleo debilita a la economía rusa y las desavenencias que comparten Rusia y Ucrania afectan negativamente en las exportaciones de flores provenientes de Ecuador ya que este mercado es el segundo más importante para el país por el tipo de demanda y sus características específicas, la producción para el mercado ruso se planifica con varios meses de anticipación y es por ello por lo que si Rusia se ve afectado por la caída de los precios del petróleo, la exportación de flores a este destino posee grandes desafíos porque no puede introducir fácilmente esta flor en otro mercado como el estadounidense porque mantiene características totalmente diferentes.

Según CCI, las exportaciones entre 2012 y 2016 provenientes de Ecuador hacia Rusia tuvieron un promedio del 60% del mercado total dentro de las importaciones de Rusia, es decir que Ecuador lideraba el ranking de exportaciones hacia ese país por delante de Kenia que mantuvo un nivel de exportación del 16% y de Colombia del 10% (CCI, 2020, como se citó en Prado & Vanel, 2020). Después de este importante crecimiento en el mercado ruso, en el año 2018

²⁵ Tratados de Libre Comercio

²⁶ Los Certificado de Abono Tributario, son incentivos económicos que son otorgados por el SENA (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador) con el objetivo de dinamizar y fortalecer los mercados de productos internos.

²⁷ La Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de la Droga o sus siglas en inglés (ATPDEA), es un programa a través del cual Estados Unidos concede entrada de mercancía libre de impuestos a Perú, Bolivia y Ecuador.

decrecieron las exportaciones significativamente debido a que el puerto aduanero de entrada, se trasladó a Bielorrusia debido a costos administrativos y tarifarios, es por eso que este país indica que es proveedor de flores a pesar de que no es productor de flores. Para el año 2019 se puede evidenciar las primeras afectaciones de este cambio ya que se redujo en un 17% las exportaciones provenientes de Ecuador. Para el 2020 las exportaciones provenientes de Bielorrusia hacia Rusia tuvieron un valor de USD 124 millones con una participación del 46% en el mercado ruso y Ecuador se posicionó en el mismo año como el tercer país exportador al mercado ruso con una participación del 17% y con un valor exportado de USD 47 millones (Expoflores, 2021).

Con todo lo antes mencionado y la informalidad que presenta el mercado ruso frente a los actores que han resurgido como agentes logísticos, y, además, por la falta de control estatal, han presentado problemas de pagos a los exportadores ecuatorianos, es por eso por lo que el mercado ruso ya no es tan atractivo como solía ser influyendo en las exportaciones hacia este destino. También se debe agregar que, en el 2014, la devaluación del rublo tuvo grandes repercusiones en el consumo de este bien suntuario ya que una rosa ecuatoriana solía costar 55 rublos y para el año 2020 llegó a costar 150 rublos. Bajo este esquema en el mercado ruso que solía ser atractivo, Ecuador se ha visto obligado a diversificar sus exportaciones a otros países.

Cuando el dólar se aprecia frente a los países sudamericanos, existen menos aviones procedentes de Estados Unidos que van transitando en el espacio aéreo de América del Sur. Como se comprenderá, se incurre en mayores costos ya que incentivan a aumentar las tarifas, ante este escenario se debe programar vuelos a Ecuador bajo las circunstancias antes mencionadas. En el año 2020 con respecto al flete aéreo, las exportaciones de flores se vieron afectadas por la falta de frecuencias aéreas al territorio de origen y destino, y además por la baja demanda mundial. Según un estudio realizado por Expoflores sobre las exportaciones de Ecuador y Colombia hacia los principales destinos, el precio por kilogramo en dólares con destino a la Unión Europea tuvo un valor en exportación de USD 5,2 por kilo por parte de Ecuador y Colombia de USD 4,6 por kilo.

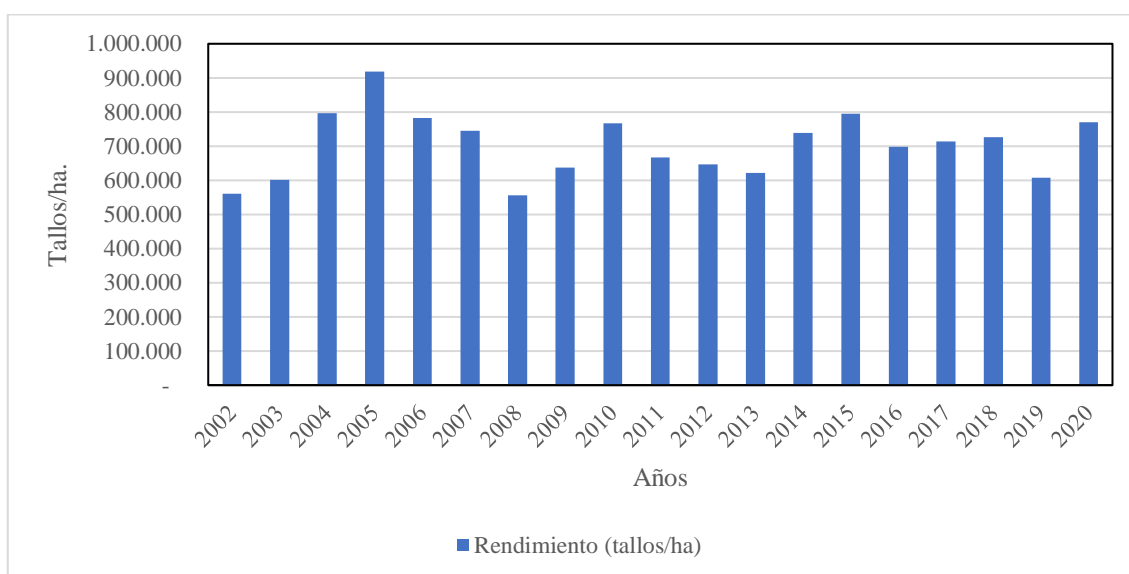
Se puede resaltar que los desafíos que pueden atravesar los principales países importadores de flores pueden tener una afectación importante en las exportaciones de la industria florícola de Ecuador, además, los factores internos pueden afectar el precio de las flores y también la producción de flores ocasionando graves problemas económicos.

3.3 Comportamiento de la participación de la industria florícola del Ecuador en el mercado global de flores

En esta sección el análisis se centrará en la evolución de la participación de Ecuador en el mercado global de flores. Es de importancia identificar los puntos determinantes que han influido en la participación de la industria y qué estrategias ha implementado la industria florícola del Ecuador para no perder el nivel de competitividad frente a países competidores. Antes de iniciar con el análisis de la participación es importante identificar la productividad para así determinar si la industria está siendo competitiva. En la siguiente figura se puede apreciar la medición de la productividad de tallos/ha.

En la Figura 3.1 se aprecia el rendimiento en la producción de tallos y las hectáreas cosechadas en la industria. En el año 2002 hasta el 2005 presenta un crecimiento importante en el rendimiento ya que de 560 mil tallos por hectárea se incrementa a 918 mil tallos por hectárea. A partir de aquel año no ha tenido crecimiento, se puede llegar a la conclusión que el punto más alto alcanzado es gracias al aprendizaje de tecnologías de mejor uso de suelo y la eficiencia en la producción para alcanzar mayor rentabilidad en los cultivos. La productividad en los cultivos de flores se ven afectada por los problemas internos como la influencia climática o por problemas sociales que afectan directamente en la cosecha y en la producción de las flores.

Figura 3.1: Productividad tallos/ha. de la industria florícola del Ecuador, 2002-2020



Fuente: INEC, 2022

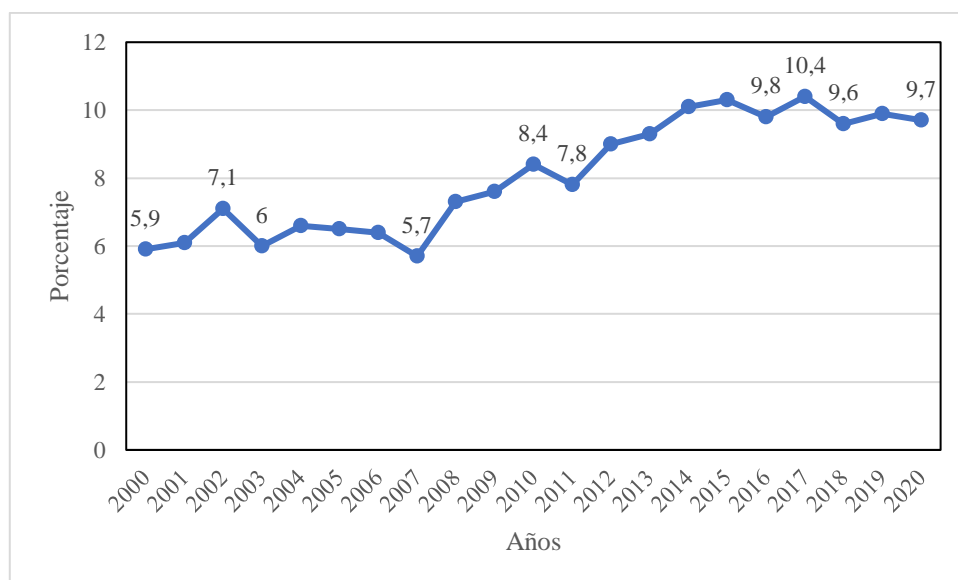
Existen varios factores que influyen en esta disminución de competitividad, la estructura de costos de la industria florícola del Ecuador es mayor que la de otros países como Colombia, la

mano de obra en la industria florícola es intensiva y como se ha mencionado en las secciones y capítulos anteriores, el costo de mano de obra en Ecuador es una desventaja ya que en Colombia el salario es menor. Otro factor que influye en la brecha de productividad es el consumo intermedio de bienes, ciertos insumos como los agroquímicos son excesivamente costosos, pero son necesariamente requeridos en el proceso de producción de las flores. Con la explicación realizada anteriormente sobre la productividad nos permite identificar el nivel de competitividad interna de las industrias florícolas.

Ecuador con el pasar de los años ha ganado participación en el mercado de flores a nivel mundial, ha competido con países como Países Bajos, Colombia, Kenia, que son los principales países exportadores de flores. En la siguiente figura se presentará la participación de Ecuador en el mercado mundial de flores, su trayectoria por el período 2000-2020 y como se ha logrado mantener con los desafíos internos y externos.

Para facilitar la explicación se analizará las exportaciones totales y exportaciones hacia los destinos más importantes como Estados Unidos y Rusia, con ello se busca identificar los problemas que ha tenido Ecuador al momento de exportar y que prácticas ha desarrollado la industria para sobrellevar los decrecimientos y no perder participación, también se utilizarán y analizarán datos sobre la producción y superficie cosechada de flores, con este análisis se identificará como Ecuador ha mantenido la competitividad en dicho mercado a pesar de los desafíos que se han presentado en el camino.

Figura 3.2: Participación de Ecuador en el mercado mundial de flores, 2000-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020

Como se puede apreciar en la Figura 3.2 existe una tendencia creciente desde el año 2000 hasta el 2020. Se puede observar que, al pasar los años Ecuador ha ganado participación en el mercado mundial de flores, no obstante, es de importancia identificar los factores más influyentes.

En el año 2000 la participación de las exportaciones de flores de Ecuador correspondió al 5,9 % en el mercado global de flores. Posteriormente para el 2002 presenta un pico importante para la industria florícola, como ya habíamos comentado anteriormente, las flores se encuentran dentro del grupo de las exportaciones no tradicionales y este representó para este año el 7,1 % de participación en el mercado de flores con un valor de USD 291 millones. La situación de la industria florícola en aquella época tenía ciertos problemas ya que el sector estaba viviendo un decrecimiento por varios factores como el incremento de costos locales, cierre de varias florícolas, los fletes de Latinoamérica se encarecieron especialmente a Estados Unidos que es el socio principal de Ecuador, la tendencia a la baja del precio internacional de las flores y otra serie de factores relevantes como la no renovación que fue parcial en aquella época sobre el Sistema de Preferencias Arancelarias por el Senado de Estados Unidos.

Debido a estos factores mencionados, el decrecimiento del año 2003 se hizo presente ya que dichos factores se mantuvieron a lo largo del 2002. La participación de Ecuador se ve afectada en esta época por el incremento en las exportaciones de Kenia hacia Europa que es uno de los destinos importantes para Ecuador, el principal mercado de destino de las flores de Kenia es el mercado europeo por la cercanía geográfica, siendo Países Bajos el mayor importador de sus flores.

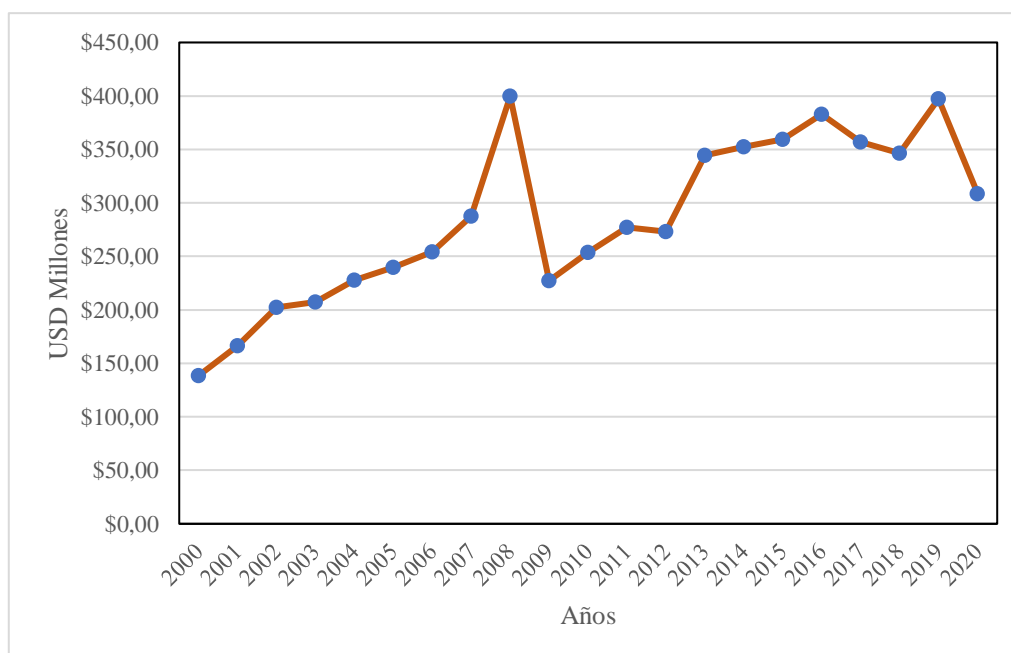
A partir del año 2004 la participación de Ecuador se recuperó y mantuvo un nivel de productividad eficiente por el número de tallos producidos, lo que quiere decir que las exportaciones hacia los principales destinos aumentaron. Kenia pasó a ser una pieza importante en el mercado global de flores por sus ventajas tanto en producción como situación geográfica, desde el año 2004 Kenia tuvo un incremento importante en sus exportaciones, casi llegando al valor similar exportado comparado con Ecuador.

El punto más crítico de toda la trayectoria de la participación de Ecuador en el mercado mundial de flores fue en el año 2007 con una participación del 5,7 %. En este año las exportaciones decrecieron en 6,2 % en comparación al 2006. Existieron problemas en el número de hectáreas cosechadas de las industrias florícolas y en la producción de los tallos; según ESPAC, aproximadamente se cosecharon alrededor de 1000 hectáreas menos que en el 2006, lo que

quiere decir que se produjeron aproximadamente 1 millón de tallos menos, la industria atravesó por problemas internos.

Es importante mencionar la crisis financiera que atravesó el mundo mismo que influyó negativamente sobre las exportaciones hacia Estados Unidos. Fueron momentos críticos para la industria florícola del Ecuador ya que Estados Unidos posee una participación de 61 % en el 2007 según Banco Central, dentro de los principales destinos de exportación de flores de Ecuador. A continuación, es importante presentar la siguiente figura para facilitar el análisis de esta temporada de decrecimiento. En la Figura 3.3 podemos observar las exportaciones hacia Estados Unidos en valor FOB, desde el año 2000-2008 mantiene un crecimiento importante, en el año 2007, Ecuador exporta alrededor de USD 287 millones y para el 2008 mantuvo un crecimiento importante nunca alcanzado con un valor en exportaciones de USD 399 millones, con un crecimiento de 39 % con respecto al año anterior.

Figura 3.3: Exportaciones en millones FOB según destino: Estados Unidos, 2000-2020



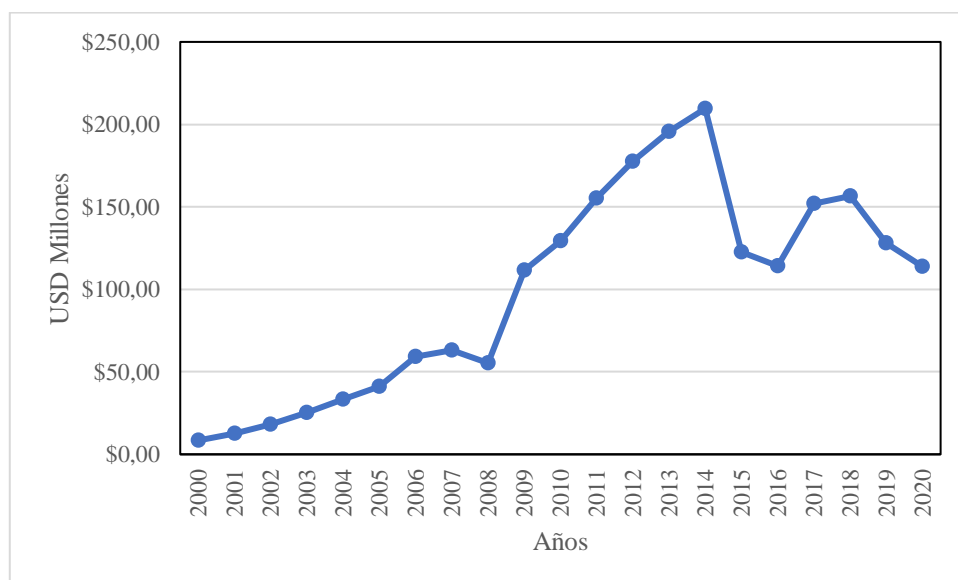
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020

Desde el 2008 al 2010 la crisis financiera mundial prevaleció y las exportaciones decrecieron significativamente a este destino, para el año 2009 las exportaciones tuvieron un decrecimiento del 43 %. El mecanismo propuesto por el gobierno ecuatoriano en el 2013 aportó positivamente a las exportaciones, es por eso por lo que las exportaciones tienen un crecimiento durante este período, el mecanismo de compensación vigente fue el CAT desde el 2013 hasta mediados del

2016. Durante los años 2017 y 2018 las exportaciones decrecieron alrededor del 7 %. Posteriormente las exportaciones se recuperaron paulatinamente, para el año 2019 el valor exportado a este destino casi se iguala a la cifra récord que presentó en el 2008. Es decir que nunca llegó a recuperar el valor exportado.

La explicación anterior nos permite llegar a una conclusión sobre la disminución de la participación de Ecuador ya que el principal comprador de las flores ecuatorianas se mantuvo en crisis, a pesar de ello a partir del año 2008 mantuvo un crecimiento sostenido ya que diversificaron sus exportaciones con otros destinos, para el año 2020 según Expoflores, Ecuador registró exportaciones a 102 destinos, destinos incluyendo a países como Chile, Japón, Kazajistán, China, entre otros. Ecuador propone estrategias más sólidas y las exportaciones durante la época descrita anteriormente no decrecieron, al contrario, las exportaciones crecieron durante ese período. Rusia se convirtió en el segundo país comprador de flor ecuatoriana. A continuación, se presentará una figura donde se evidencia la evolución de las exportaciones hacia Rusia durante el período de investigación.

Figura 3.4: Exportaciones FOB según destino: Rusia, 2000-2020



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020

En la Figura 3.4 se puede observar que la trayectoria de las exportaciones hacia Rusia tiene un leve crecimiento hasta el 2008, a partir del 2009 hasta el 2014 tiene un crecimiento exponencial en sus valores exportados, Rusia posee gran atracción por la flor de Ecuador por su calidad,

durabilidad, olor, color entre otras características únicas. En el año 2015 posee un importante decrecimiento del 42 % con respecto al año anterior por la caída del precio del petróleo y la caída del rublo, fenómenos que afectaron la importación de flores ecuatorianas hacia Rusia.

Las figuras presentadas anteriormente nos ayudan a establecer los factores externos más importantes que ha tenido que lidiar Ecuador en sus exportaciones, para el año 2016 la participación de Ecuador disminuye por la situación económica que vivió con Rusia. Ecuador tuvo pérdidas importantes ya que las especificaciones del mercado ruso son distintas al mercado estadounidense, es decir que el producto demandado por Rusia no se puede comercializar en Estados Unidos, y se si comercializa no es al mismo precio de venta que se ofrece a Rusia.

La participación de Ecuador incrementó y llegó para el 2017 a un valor de 10,4 %, este crecimiento está ligado al incremento en las exportaciones hacia Rusia. La diversificación de las exportaciones fue una estrategia importante que la industria florícola del Ecuador implementó para mantener el nivel de competitividad frente a los países competidores y para mantener la participación en el mercado global de flores.

Las estrategias que ha implementado la industria florícola del Ecuador comprenden la diversificación de los mercados, cuyo objetivo es evitar los problemas externos que afectan a los socios comerciales. Otra estrategia es disminuir la diversificación de productos ya que al realizar más variedades se debe pagar licencias para cultivar la nueva variedad y se incurre en mayores gastos y costos por el pago de regalías. A partir del año 2016 después que concluyó el mecanismo de compensación CAT, las industrias florícolas asumieron el costo de arancel disminuyendo su productividad, pero en este caso se concentraron en potenciar la ventaja que posee Ecuador en la calidad de la flor, por su tamaño, color, olor, entre otros.

En 2016 el gobierno de aquel entonces mantuvo negociaciones con la Unión Europea para concretar acuerdos comerciales, en ese mismo año concluyeron las preferencias arancelarias unilaterales de SGP²⁸. Este acuerdo comercial ha permitido introducirse paulatinamente en el mercado europeo con condiciones similares a la de los otros proveedores. Es importante mencionar que Ecuador buscó mitigar el arancel que se pagaba por la rosa, pasó de 6,8 % a 0 por ciento a finales del año 2020. Este gran paso influye positivamente, Ecuador ya no debe asumir costos arancelarios.

²⁸ El Sistema Generalizado de Preferencias, concede arancel cero o aranceles reducidos a los países que gozan de este beneficio.

En este capítulo se determinaron los factores que inciden directa e indirectamente en la industria florícola del Ecuador. Se estableció que los factores internos que pueden presentarse y disminuyen la competitividad de la industria son los costos elevados de los rubros más importantes de la industria florícola como la mano de obra, materia prima e insumos, factores climáticos, las políticas comerciales con respecto a las preferencias arancelarias que Ecuador no posee frente a países competidores, factores sociales que inciden en la paralización de los sectores productivos que ocasionan pérdidas de cultivos o pérdidas al momento de realizar la exportación, falta de frecuencia de vuelos internacionales, entre otros factores que influyen en menor proporción.

También se determinó que los factores externos se encuentran ligados a la situación económica de los principales socios comerciales, las preferencias arancelarias que posee el mayor exportador de flores a Estados Unidos que es Colombia, la caída del precio internacional, la caída del precio del petróleo, la ventaja que posee Colombia sobre la política cambiaria que principalmente beneficia al precio del producto. Estos factores que se determinaron permitieron analizar de una manera más profunda la participación de la industria florícola del Ecuador en el mercado global de flores y los puntos críticos importantes de la industria, dando como resultado la implementación de estrategias para mantener el nivel de competitividad frente a los otros países exportadores de flores que poseen ventajas frente a Ecuador.

Conclusiones

Tras la inserción de la globalización en países como Ecuador, la industria florícola se convirtió en una de las más importantes dentro de las exportaciones agrícolas no tradicionales. Las exportaciones de la industria florícola del Ecuador mantuvieron un buen desempeño a pesar de las adversidades presentados durante el período de investigación. Para el año 2020, representó el segundo rubro más importante de las exportaciones dentro del segmento de exportaciones agrícolas no tradicionales con un 8 % de participación. En promedio, la producción de tallos tuvo una tasa de variación del 5,2 %; a pesar de los acontecimientos presentados la mayoría de las pérdidas estuvieron por debajo del promedio de pérdida del período. El valor exportado de flores presentó una tendencia creciente, a pesar de ello, se vieron afectados durante períodos de crisis el volumen exportado y su valor.

Ecuador es el segundo país exportador de rosas del mundo, reconocida por su calidad única. Estados Unidos es el principal comprador de flores a nivel mundial, seguido de Alemania, Reino Unido, Rusia, Países Bajos, Japón, entre otros. El crecimiento de las exportaciones de

flores en Ecuador le ha convertido en el cuarto producto más importante en las exportaciones no petroleras con una participación del 5,5 % en el 2020 y un valor exportado USD 754 millones FOB. Colombia es el principal exportador ²⁹de flores hacia Estados Unidos, seguido de Ecuador. La participación de Estados Unidos dentro de las exportaciones de Ecuador fue del 37 % en el año 2020.

El proceso de producción de la industria florícola tiene características importantes ya que en más del 50 % requiere la utilización de mano obra, es decir que es una industria intensiva en lo que respecta a mano de obra. Existe ciertos eslabones donde la cadena de valor de la industria florícola posee estándares específicos llevándola de esta manera a tener una de las flores más reconocidas y de calidad del mundo. En cuanto a la estructura de costos indica que la mano de obra es la que posee la mayor participación en el rubro, la mano de obra en Ecuador por las políticas salariales es alta con respecto a Colombia.

Existen desafíos tanto internos como externos que inciden en la competitividad y la participación de la industria florícola del Ecuador en el mercado global de flores. Según lo investigado en el último capítulo, los factores internos influyen directa e indirectamente en la productividad de la industria, que es importante señalar y distinguir como los factores climáticos que afectan directamente tanto en la producción como en la exportación ya que no se alcanzan los niveles demandados por el mercado global de flores, la informalidad de ciertos productores aledaños que se encuentran ubicados en las provincias; son productores que antes manejaban otros productos agrícolas tradicionales pero por la globalización de la industria los dueños de estas tierras migraron a este tipo de cultivo, esta informalidad afecta en cierta manera a los productores y exportadores formales ya que no pagan regalías de los distintas especies de flores como normalmente lo realizan las empresa formalmente constituidas, esto afecta directamente en la competitividad interna de la industria florícola del Ecuador.

También es importante mencionar sobre los costos elevados en insumos como agroquímicos, la falta de seguimiento de los mecanismo de compensación, la ausencia de suficientes vuelos internacionales en el país, las dificultades climáticas, la falta de inversión en I+D, los problemas sociales que impiden la producción y comprometen los cultivos, , la falta de preferencias arancelarias en países consumidores de flor ecuatoriana, todos estos factores inciden en la competitividad de la industria florícola interna. Lo que lleva a la industria a buscar distintas

²⁹ Nota: Colombia en el año 2020 dentro del grupo de exportaciones de flores, los bouquets posee una participación del 42% con una venta de USD 591 millones seguido de las rosas con el 23% de participación y una venta de USD 322 millones.

estrategias para incentivar las exportaciones florícolas. Una de las estrategias es la diferenciación del producto ya que la industria se concentra en su calidad para lograr la diferenciación y no perder participación en el mercado global de flores.

Los principales factores externos se encuentran ligados a las ventajas que poseen los países competidores como Colombia con la política cambiaria por su tipo de moneda ya que puede tener ventaja en precio, las preferencias arancelarias que posee con Estados Unidos, las condiciones económicas de los principales socios comerciales, la caída del precio del petróleo, son factores que afectan el nivel de competitividad dentro del mercado global de flores, crisis económicas de los principales importadores de flores ecuatorianas. Las estrategias que ha adoptado la industria florícola para no perder competitividad y mantener la participación comprenden la diversificación de los mercados, minimizar la variación de especies, mejorar el proceso de producción y asegurar una flor de calidad para competir en calidad-precio frente a Colombia dentro del mercado estadounidense y con Kenia dentro del mercado europeo.

En este caso con los desafíos antes mencionados para mantener la competitividad en el mercado global de flores es importante enfrentar los desafíos que pueden ser manejables como las políticas de transporte para no incrementar el precio final de las flores, dinamizar las exportaciones de la industria en busca de distintos y nuevos mercados evitando las consecuencias de los principales países importadores de flores. Encaminar la búsqueda de mayores incentivos arancelarios en los países importadores y nuevos mercados emergentes.

Recomendaciones

Es importante implementar políticas comerciales que impulsen y ayuden a mejorar la competitividad mediante acuerdos comerciales con los principales países importadores de flor ecuatoriana. Es importante destacar las particularidades y exponer de esa manera el producto nacional que en este caso es la flor ecuatoriana, de esa manera nuestra flor tuviera mayor acogida en el mercado global de flores, equiparando con las ventajas que poseen los países competidores directos de Ecuador.

La suscripción de nuevos acuerdos comerciales puede facilitar la entrada a nuevos mercados, diversificando sus exportaciones y no dependiendo de los mismos socios que se han manejado en mercado tradicionales. Es importante que EXPOFLORES implemente un fondo de reserva ante cualquier crisis ya que como se ha indicado durante la investigación el sector florícola

posee un modelo de industria que implica grandes esfuerzos para ser competitivos por la composición de las ventas, ya que el 98% de la producción de las florícolas se exporta.

Con respecto al proceso de producción se puede mitigar los problemas internos que posee al momento de la utilización de agroquímicos, equipando a los trabajadores de los mejores materiales para no tener problemas nocivos en su salud.

Dadas las características que se han encontrado en la industria florícola ecuatoriana es importante realizar un estudio sobre la implicación de mantener arancel cero con nuestro principal socio comercial: Estados Unidos, este cambio realizado a finales del año 2020 puede tener grandes ventajas frente a Colombia y ser cada vez más competitivo en el mercado global de flores. Es importante analizar la importancia que posee la tecnificación y la inversión en I+D en la industria ya que existen brechas dentro del procesos de producción, con el objetivo de ser más eficientes tanto en costos como en rendimiento productivo. La industria florícola es una actividad con mucho potencial, pero existen problemas internos que se deben tratar como las condiciones laborales y el uso de agroquímicos, que son dos factores importantes que se puede dar seguimiento y potenciar una industria con buenas prácticas.

Bibliografía

Abuchaibe, M. (2020). La floricultura colombiana: Cuestiones sin resolver en el marco del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. (Tesis de grado).

Albuja, G., Caicedo, D., Andrade, E., Sánchez, V., Velásquez, M., & Harari, H. (2001). La relación entre comunidad y Empresa Florícola: El Ambiente y la Salud. Quito: IFA

Alemán, F (2020). La agricultura sustentable como alternativa para la gestión de empresas florícolas Caso Hilsea Investments Limited. (Tesis de Maestría).

Arbeláez, G. (1993). La floricultura colombiana de exportación. p. 5-11. Obtenido:
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/download/21224/22205/72077>

Banco Central del Ecuador. (2014-2021). Información Estadística Mensual. Obtenido de Banco Central del Ecuador:
www.contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp

Bastidas, M. (2020). Análisis y propuesta de mejora de los procesos financieros de las PYME del sector florícola de Tabacundo. (Tesis de grado).

- Breilh, J. (2007). Nuevo modelo de acumulación y agroindustria: las implicaciones ecológicas y epidemiológicas de la floricultura en Ecuador. *Ciencia e Saúde Coletiva*, 91-104.
- Bril-Mascarenhas, T., Maillet, A., & Mayaux, P.-L. (2017). Process tracing. inducción, deducción e inferencia causal. *Revista de Ciencia Política*, 659-684.
- Carrera, G; Mier, D. (2014). Análisis a los factores que afectan en las actividades laborales mediante la aplicación de la norma técnica ecuatoriana florecuador en las empresas florícolas en la provincia de Pichincha (tesis de grado). Universidad Politécnica Salesiana, Quito. www.dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7372/1/UPS-QT06220.pdf
- Cedillo, C; González, C; Salcedo, V & Sotomayor, J. (2021). El sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial Agropecuaria: período 2009-2020. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*. Vol. 8, N°1, 74-82. Obtenido: www.incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/549/510
- Centurión, M. (2017). La producción y el comercio de las flores de corte y plantas ornamentales en el Paraguay. Obtenido: www.repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/3227/BVE17089172e.pdf;jsessionid=64290223148A3C0C5A2A018184F8613D?sequence=1
- Chico-Rivera, L., Laje-Montoya, J.S., Muñoz-Oviedo, L. & Andrade-Valenzuela, P. (2020) Contabilidad agropecuaria en la determinación de los costos de producción de flores. *FIPCAEC*. Vol. 5, N° 3, 826-842
- Cordero, R. (2020). Análisis de las exportaciones de flores colombianas a Estados Unidos. Universidad de Córdoba-Colombia (Tesis de grado)
- ECURED. (2019). Floricultura. Recuperado en: <https://www.ecured.cu/Floricultura>
- El Universo, (2020). \$24 millones al año en aranceles dejarán de pagar exportaciones de rosas ecuatorianas a Estados Unidos. Obtenido: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/10/31/nota/8033716/rosas-cero-aranceles-exportacion-eeuu-acuerdo-comercial-1-noviembre/>
- EXPOFLORES. (2019). Informe Anual de Exportaciones. Recuperado en: www.expoflores.com/wp-content/uploads/2020/04/reporte-anual_Ecuador_2019.pdf
- Expoflores. (2021). Reporte Anual Mercados de Destino 2020. Obtenido: www.expoflores.com/wp-content/uploads/2021/06/Reporte-anual-de-mercados-2020.pdf
- Expoflores. (2021). Reporte Comparativo Ecuador-Colombia. Obtenido: <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2021/05/reporte-comparativo.pdf>
- FENACLE. (2008). Las Certificaciones en la producción florícola en Ecuador. En FENACLE, *Las Certificaciones en la producción florícola en Ecuador* (págs. 4-39).
- FIA (2002). Clusters de Innovación en Agronegocios: El Caso de la Industria de Flores en

- Holanda. Universidad de Talca. Fundación para Innovación Agraria.
- FLACSO. (2010). Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES: Sector Florícola. p. 4-9.
www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/k23wo5fko3cq1nhkc0mqf8bd8jutu5.pdf
- FlorEcuador (2020). www.expoflores.com/wp-content/uploads/2020/07/Reglamento-General-FE%C2%AE-V3.1-2020.pdf
- Galarza, J. (2018). Volatilidad de las exportaciones de flores y su incidencia en el nivel de empleo del sector en la provincia de Pichincha durante el período 2008-2016.
Recuperado:
www.repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15038/tesis%20final%20J%C3%A9ssica%20Galarza.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gallegos, M., Beltrán, L., Calderón, L., & Guerra, V. (26 de Marzo de 2020). Revista Espacios. Obtenido de Revista Espacios:
www.revistaespacios.com/a20v41n10/a20v41n10p02.pdf
- Giran, R., Vargas, H., & Osta, K. (2008). Propuesta metodológica para el análisis de competitividad empresarial en la pequeña y mediana agroindustria alimentaria. Ingeniería Industrial, 1-8.
- Gómez, C; Egas, A. (2014). Análisis histórico del sector florícola en el Ecuador y estudio del mercado para determinar su situación actual (tesis de grado). Universidad San Francisco de Quito, Quito.
- Harvey, D. (1982). The Limits to Capital. Chicago: University of Chicago Press.
- Hidalgo, J. (2017). La situación actual de la sustitución de insumos agroquímicos por productos biológicos como estrategia en la producción agrícola: El sector florícola ecuatoriano. (Tesis de Maestría).
- Hurtado, A. (1993). Aspectos Generales de la producción de flores en Colombia. Ciencias Agrícolas: Vol. 12. Obtenido: www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6191452.pdf
- IFA. (2011). Condiciones de Trabajo y Derechos Laborales en la Floricultura Ecuatoriana. Obtenido: <https://www.ifa.org.ec/docs/condicionesyderechos.pdf>
- INTA. (2012). Floricultura: pasado y presente de la floricultura Argentina. Obtenido: www.inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta-floricultura___pasado_y_presente_de_la_floricul.pdf
- Korovkin, T. (2003). Cut-Flower Exports, Female Labor, and Community Participation in Highland Ecuador. Latin American Perspectives, Issue 131, Vol. 20 No. 4 18-42.
- Korovkin, T. (2005). Creating a Social Wasteland? Non-traditional Agricultural Exports and Rural Poverty in Ecuador. Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe, 47-64.

- Korovkin, T. (2007). Estándares de trabajo e iniciativas no estatales en las industrias florícolas de Colombia y Ecuador. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, 1-17.
- Lucena, R. (2006). Comercio internacional y crecimiento económico: Una propuesta para la discusión. *Aldea Mundo*. Obtenido: www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/18219/2/articulo5.pdf
- Manikas, I., Malindretos, G., & Abeliotis, K. (2019). Sustainable Cities through Alternative Urban Farming: The Case of Floriculture. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 1-13.
- Martínez, L. (2013). Flores, trabajo y territorio: el caso Cotopaxi. FLACSO-Ecuador. Vol. 4. p. 75-100
- Moncada, M. (2005). Tras el invernadero. Un análisis de la industria florícola ecuatoriana desde el enfoque de la economía ecológica. Recuperado en: www.repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/918/10/TFLACSO-02-2005MCMP.pdf
- Morocho, N; Cisneros, M & Soto, C. (2021). El COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano. Digital Publisher. Vol 6, p. 146-157. Obtenido: www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/download/553/675/4955
- Naranjo, M. (2010). Boletín Mensual de Análisis Sectorial de MIPYMES: Sector Florícola. Vol. N.º 4 p. 3. Obtenido: www.flacso.edu.ec/ciepyemes/media/boletines/04.pdf
- Padilla, R., & Juárez, M. (2006). Efectos de la capacitación en la competitividad de la industria manufacturera. México: CEPAL
- Parra, P. (2015). La crisis rusa obliga a floricultores ecuatorianos a diversificarse. Obtenido: www.revistagestion.ec/sites/default/files/import/legacy_pdfs/248_005.pdf
- Pillajo, A. (2017). Competitividad de las exportaciones florícolas del Ecuador: UN análisis comparativo actual. (Tesis de grado).
- Pinanjota, J. (2016). “El crecimiento acelerado de las plantaciones florícolas en el sector de Guachalá y su incidencia en las comunidades aledañas de la parte baja de la parroquia Cangahuam cantón Cayambe, Provincia de Pichincha, Durante los últimos cinco años”. (Tesis de Grado). Recuperado en: www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6197/1/T-UCE-0013-Ab-148.pdf
- Pineda, J. (2020). Floricultura. Recuperado en: www.encolombia.com/economia/agroindustria/agronomia/floricultura/
- Porter, M. (1991). Las ventajas competitivas de las empresas en sectores mundiales. España: Ed. Plaza & Janés.
- Porter, M; Ramírez, J; Van Eeenennaam, F. (2011). The dutch flower cluster. Obtenido: www.ices.hr/en/wp-content/uploads/2019/10/Dutch-Flower-Cluster-Case.pdf
- Prado, M. M., & Vanel, G. (2020). Una Inserción Particular en el Comercio Agrícola

- Mundial: El Caso de la Rosa Ecuatoriana. *Latin American Journal of Trade Policy*, 49-63.
- Prebisch, R. (1950). El desarrollo económico de América Latina y algunos de sus principales problemas. *Revista de la CEPAL*, 1, 1-23.
- Quirós, M. (2001). La floricultura en Colombia en el marco de la globalización: aproximaciones hacia un análisis micro y macroeconómico. *Revista Universidad EAFIT*. Vol. 122, p. 59-68. Obtenido: www.redalyc.org/pdf/215/21512206.pdf
- R. Harari, T. Korovkin, C. Larrea, M. Luciano, & P. (2004). Efectos Sociales de la Globalización (págs. 79-127). Quito: Abya-Yala.
- Ramírez, J; Avitia, J. (2016). Floricultura mexicana en el siglo XXI: su desempeño en los mercados internacionales. Obtenido: www.scielo.org.mx/pdf/remy/v34n88/2395-8715-remy-34-88-99.pdf
- Revista Mundo Asia Pacífico. (2014). Floricultura colombiana en contexto: Experiencias y oportunidades en Asia Pacífico. Obtenido: www.publicaciones.eafit.edu.co/index.php/map/article/download/2701/2507/0
- Robinson, W. (2007). Una teoría sobre el capitalismo global. Bogotá: Desde Abajo. Recuperado en: www.robinson.faculty.soc.ucsb.edu/Assets/pdf/Una%20teoria%20sobre%20cap%20global.pdf
- Robinson, W. (2008). *Latin America and Global Capitalism*. The Johns Hopkins University Press. Maryland-Estados Unidos.
- Robinson, W. (2009). Globalización, crisis y escenarios de futuro. *Estudios Centroamericanos*, 331-344. Recuperado en: www.robinson.faculty.soc.ucsb.edu/Assets/pdf/Globalizacion.pdf
- Romero, B. (2016). “Adiós a la época dorada del sector florícola”. *Revista Gestión*, 50-53.
- Sawers, L. (2004). Nontraditional or New Traditional Exports: Ecuador's Flower Boom. *American University*, 1-21.
- Sawers, L. (2005). “Sustainable Floriculture in Ecuador”. *Department of Economics Working Paper Series*. Washington, DC-Estados Unidos, p. 2-11.
- Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (2020). www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/ppy1.pdf
- Sierra, S. (2020). Evolución y perspectivas de la industria de flores frescas cortadas colombianas para exportación. (Tesis de grado).
- Sklair, I. (2002). *Globalization: Capitalism and Its Alternatives*. New York: Oxford
- Sklair, L. (1993). *Assembling for Development: The Maquiladora Industry in Mexico and in the United States*. San Diego: Center for U.S. –Mexican Studies, University of

California at San Diego.

Sozoranga, H., & Vélez, M. G. (Octubre de 2016). La Floricultura en el Ecuador. Obtenido de Eumed.net: www.eumed.net/rev/caribe/2016/10/floricultura.html

Steen, M. (2010). A world of flowers: Dutch flower auctions and the market for cut flowers. *Journal of Applied Horticulture*. Vol. 12, p. 113-121. Obtenido: 2010_12_2_113_121.PDF (horticultureresearch.net)

Tanner, D; Hillman, C; Chairman, V; Bragg, L; Miller, M; Koplan, S. (2003). *Industry & Trade Summary: Cut Flower*. Obtenido: www.usitc.gov/publications/332/pub3580.pdf

Termes, R. (2002). *La globalización y los países en desarrollo*. Obtenido: <http://web.iese.edu/rtermes/acer/acer495.htm>

Universo. (2019). Las mejores flores del mundo se marchitan por el paro nacional, denuncian productores y exportadores. Obtenido: www.eluniverso.com/noticias/economia/las-mejores-flores-del-mundo-se-marchitan-por-el-paro-nacional-denuncian-productores-y-exportadores-nota/

Vademécum Florícola. XI Edición. Quito: EDIFARM, 2020

Van der Weiden, D. (2012). *Business Cycles within the dutch floriculture industry*. (Tesis de maestría).

Webber, M., & Rigby L. (1996). *The Golden Age Illusion: Rethinking Postwar Capitalism*. New York: Guilford.

Wijnands, J. (2005). Sustainable International Networks in the Flower Industry. *Scripta Horticulture*. Vol. 2, p. 14-64. Obtenido: www.edepot.wur.nl/34970