

**UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES**

**UNIANDES**



**FACULTAD DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ARTÍCULO CIENTÍFICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE CERTIFICACIONES EN EL  
SECTOR FLORÍCOLA DEL CANTÓN CAYAMBE, PARROQUIA  
AYORA.**

**AUTORA: ANDRANGO ANDRIMBA JOSELYN NAYELI.**

**TUTORA: ING. ÁLVAREZ HERNÁNDEZ SARY DEL ROCIO, MSC.**

**IBARRA – ECUADOR**

**2024**

## APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

### CERTIFICACIÓN:

Quien suscribe, legalmente **CERTIFICA QUÉ:** El presente Trabajo de Titulación realizado por la Srta. **Andrango Andrimba Joselyn Nayeli** estudiante de la carrera de Administración de Empresas, Facultad Dirección de Empresas, con el tema **ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE CERTIFICACIONES EN EL SECTOR FLORÍCOLA DEL CANTÓN CAYAMBE, PARROQUIA AYORA**, ha sido prolijamente revisado, y cumple con todos los requisitos establecidos en la normativa pertinente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes -UNIANDES-, por lo que apruebo su presentación.

Ibarra, marzo del 2024



---

Ing. Álvarez Hernández Sary del Rocío, Msc.

**TUTORA**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Andrango Andrimba Joselyn Nayeli**, estudiante de la carrera de Administración de Empresas, Facultad Dirección de Empresas, declaro que todos los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**, son absolutamente originales, auténticos y personales; a excepción de las citas, por lo que son de mi exclusiva responsabilidad.

Ibarra, marzo del 2024



Andrango Andrimba Joselyn Nayeli

CI 1728211689

**AUTORA**

## DERECHOS DE AUTORA

Yo, **Andrango Andrimba Joselyn Nayeli**, declaro que conozco y acepto la disposición de constante en el literal d) del Art. 97 del Estatuto de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, que en su parte pertinente textualmente dice: El Patrimonio de la UNIANDES, está constituido por: La propiedad intelectual sobre las Investigaciones, trabajos científicos o técnicos, proyectos profesionales y consultoría que se realice en la Universidad o por cuenta de ella.

Ibarra, marzo del 2024



Andrango Andrimba Joselyn Nayeli

C.I. 1728211689

**AUTORA**

## CERTIFICACIÓN DEL LECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Ing. Pantoja Burbano Miriam Janneth, Mg. en calidad de lectora del Artículo Académico o Científico.

### CERTIFICO:

Que el presente trabajo de titulación realizado por la estudiante, **Andrango Andrimba Joselyn Nayeli**, sobre el tema: **ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE CERTIFICACIONES EN EL SECTOR FLORÍCOLA DEL CANTÓN CAYAMBE, PARROQUIA AYORA**, ha sido cuidadosamente revisado por la suscrita, por lo que he podido constatar que cumple con todos los requisitos de fondo y forma establecidos por la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, para esta clase de trabajos, por lo que autorizo su presentación.

Ibarra, marzo del 2024



Ing. Pantoja Burbano Miriam Janneth, Mg.

**LECTORA**

## **RESUMEN**

Cayambe es un cantón de la provincia de Pichincha, caracterizado por la producción y comercialización de rosas a nivel local, regional e internacional, la finalidad de la presente investigación es analizar el impacto de la implementación de certificaciones en el sector florícola de la parroquia Ayora de dicho cantón y su incidencia en el bienestar de sus trabajadores, así como también en el proceso de producción, ambiente y comercialización de flores; la modalidad de la investigación fue cuantitativa, de tipo no experimental, de diseño transversal, la población de estudio estuvo conformada por 15 empresas dedicadas a la producción y comercialización de rosas, las técnicas fueron encuesta y entrevista. Lo cual permitió identificar que trabajar con certificaciones en una la florícola, optimiza el proceso de producción debido a que las actividades se desarrollan de forma más técnica, aplicando estándares de calidad, minimizando la contaminación ambiental, en cuanto a la comercialización se genera un valor agregado al producto lo cual permite captar un mayor número de clientes y se garantizan beneficios para los colaboradores.

### **Palabras claves**

Implementación de certificaciones, empresas florícolas, comercialización de flores.

## **ABSTRACT**

Cayambe is a canton in Pichincha province, known for the production and commercialization of roses at local, regional, and international levels, the purpose of this research is to analyze the impact of the implementation of certifications in the floriculture sector in the parish of Ayora in this canton and its impact on the welfare of its workers, as well as in the production process, environment and marketing of flowers, The research modality was a quantitative, non-experimental, cross-sectional design, the study population consisted of 15 companies dedicated to the production and marketing of roses, and the techniques used were survey and interview. This made it possible to identify that working with certifications in a flower farm optimizes the production process because the activities are carried out in a more technical way, applying quality standards, and minimizing environmental contamination, In terms of marketing, added value is generated for the product, which allows it to attract a greater number of customers and guarantees benefits for the collaborators.

### **Key words**

Certification implementation, flower companies, flower marketing.



## ÍNDICE GENERAL

Pág.

INTRODUCCIÓN.....	1
MATERIALES Y MÉTODOS.....	2
RESULTADOS .....	3
DISCUSIÓN.....	9
CONCLUSIONES: .....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
ANEXOS.....	16



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 Tiempo de trayectoria en el mercado .....	3
Tabla 2 Certificaciones .....	4
Tabla 3 Razones por las que no se ha implementado las certificaciones .....	4
Tabla 4 Producción amigable con el medio ambiente .....	5
Tabla 5 Los trabajadores son afiliados al IESS .....	5
Tabla 6 Los colaboradores reciben todos los beneficios de ley.....	6
Tabla 7 Proceso de Producción .....	6
Tabla 8 Implementación de certificaciones .....	7

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Competitividad, administración estratégica y operativa

### **INTRODUCCIÓN**

La floricultura es una de las actividades más modernas y que más emprendimientos ha generado a nivel mundial por su aporte a la generación de empleo, el desarrollo de sectores rurales y los ingresos que genera en el comercio exterior, debido a esto se consolida como un sector estratégico para el desarrollo de la economía de los países que se dedican a esta actividad; según Cedillo Villavicencio, González Carrión, Salcedo Muñoz, y Sotomayor Pereira (2021). El sector floricultor se encuentra inmerso en la formalidad laboral y está sujeto a las regulaciones laborales y tributarias de cada país, lo cual implica que sea un sector atractivo en materia de inversión, además la población perteneciente a este sector siente seguridad al dedicarse a la producción de rosas debido a la buena demanda (Morocho, Cisneros, & Soto, 2021).

La floricultura ecuatoriana tiene una larga trayectoria lo primero que se cultivó fue los crisantemos y claveles, la ubicación geográfica y la diversidad de climas son un factor muy importante para que se haga posible la producción de las rosas ecuatorianas, por lo que es inevitable que las plantas puedan poseer una adecuada luminosidad y a su vez los terrenos sean de calidad para que los cultivos crezcan de manera adecuada y obtener una variedad de rosas de alta gama, las flores ecuatorianas son producidas en diferentes provincias de la región interandina como son Carchi, Pichincha, Azuay, Cotopaxi, Cañar, Chimborazo, Loja, e Imbabura; en efecto, la floricultura fue creciendo y consolidándose a nivel nacional así como también avanzando a nivel internacional con las exportaciones.

En este contexto, es necesario que las empresas florícolas elaboren un producto final con altos estándares de calidad para que tenga una mejor aceptación en el exterior, lo que a su vez aumenta la cartera de clientes de la empresa y le da una buena rentabilidad Benzaque, (2018). La calidad de las rosas se determina mediante aspectos importantes como son la variedad, el color, la longitud y grosor del tallo, tiempo prolongado de vida en el florero y tamaño del botón, Bolaños Yar, Chiriboga Gaullpa, Almeida Benavides, Yandún Velasteguí, y Lascano Rivera (2020).

Sin embargo, no se debe dejar a un lado al cliente interno debido a que si la entidad les ofrece un buen ambiente laboral los mismos serán más productivos González (2022), menciona que el clima laboral describe las condiciones próximas en las que opera un trabajador, en las cuales intervienen varias condiciones físicas, temperatura, equipos, material, también actúa el factor humano como su esfera psicosocial. Olivera, Leyva, y Napá (2021), definen al desempeño laboral como la capacidad que tiene un individuo para la producción, creación, fabricación, terminación y ejecución de labores en un menor tiempo, con un esfuerzo menor y de mayor calidad.

Otro factor no menos importante es la necesidad de la empresa de preservar el medio ambiente, esto se logra mediante la implementación de estrategias ecoamigables, investigación, inversión y desarrollo de ideas innovadoras, estas acciones no solo mejoran los procesos internos, sino que también reducen la contaminación ambiental en la producción, es esencial para las empresas considerar este factor para mantener la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental, la preocupación por el entorno no solo beneficia al medio ambiente, sino que también puede generar una imagen positiva y aumentar la competitividad en el mercado, según Avellán y Avellán (2023), todos los factores anteriores se están desarrollando técnicamente con el apoyo de varios organismos de certificación para que la empresa pueda realizar mejoras. La certificación de calidad es un medio para verificar que un bien o servicio en particular cumple con los requisitos mínimos de calidad ya que es un certificado emitido por un organismo independiente ajeno a la empresa solicitante. (Olmedo, 2020). Mediante una certificación nacional denominada Flor Ecuador la cual la pueden obtener las empresas de todo tamaño que se dediquen a la producción, exportación y comercialización de rosas, la cual busca que los procesos tengan una perspectiva sustentable que se evidencie en beneficios sociales, económicos y ambientales para las empresas productoras, el consumidor final, especialmente con los trabajadores salvaguardando la seguridad y salud durante el desarrollo de las actividades diarias (EXPOFLORES, 2022).

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Teniendo como finalidad analizar las mejoras que presentan las empresas florícolas en su proceso de producción, ambiente, bienestar de sus

colaboradores y la comercialización con la implementación de certificaciones se desarrolla la presente investigación fundamentada en la modalidad cuantitativa; cabe indicar que el tipo de investigación empleada es no experimental de diseño transversal.

En el estudio se emplearon la entrevista y la encuesta como técnicas de recolección de datos, utilizando instrumentos de investigación como el cuestionario y la guía de entrevista. La población objeto de estudio comprendió cuatro empresas florícolas certificadas y once no certificadas, totalizando quince empresas ubicadas en la parroquia Ayora del cantón Cayambe; dado el tamaño de la población, no fue necesario realizar un cálculo de muestra. El contacto con las organizaciones se llevó a cabo de manera presencial, facilitando así la obtención de datos precisos y la interacción directa con los participantes del estudio.

Se empleó el programa Microsoft Excel para procesar la información recolectada, lo que facilitó la generación del análisis estadístico, este proceso permitió realizar una interpretación inmediata de los datos obtenidos. La utilización de este programa garantizó la precisión y la eficiencia en la manipulación de los datos, lo que fue fundamental para obtener conclusiones relevantes y fiables a partir de la investigación realizada.

## RESULTADOS

**Tabla 1**

*Tiempo de trayectoria en el mercado*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 años	2	18,18%
4 a 6 años	3	27,27%
7 a 9 años	4	36,37%
10 a mas	2	18,18%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas

A través de la aplicación de las encuestas se logró identificar que la mayoría de las empresas encuestadas se dedica a la producción de rosas en un rango de siete a nueve años, además se observó que la mayoría de estas lleva entre cuatro y seis años en el mercado de rosas, mientras que

una pequeña parte indicó tener una trayectoria de uno a tres años, al igual que dos empresas se encuentran cultivando rosas desde hace más de diez años, con esta información se puede determinar que las empresas encuestadas poseen una considerable experiencia en la floricultura, lo que puede influir positivamente en su desempeño y competitividad en el mercado.

**Tabla 2**

*Certificaciones*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Certificación Flor Ecuador	2	18,18%
BASC	0	0%
Flor Verde	0	0%
Buenas Prácticas Ambientales	0	0%
Ninguna	9	81,82%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

Con el análisis de las encuestas se identificó que una buena parte de las empresas que participaron en la investigación no cuentan con ningún tipo de certificación por lo que pueden presentar duplicidad de funciones, así como también una inadecuada gestión del proceso administrativo. Así también, una minoría de entidades cuentan con una certificación como en el caso de Flor Ecuador lo cual significa que el producto terminado se produce cumpliendo ciertos criterios sociales y ambientales.

**Tabla 3**

*Razones por las que no se ha implementado las certificaciones*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Falta de tiempo	0	0%
Lleva un proceso muy largo	5	45,45%
Son muy costosas	3	27,27%
Desconocimiento	1	9,1%
Si tengo implementando	2	18,18%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

Con base a los resultados obtenidos mediante la encuesta se infiere que la mayor parte de los representantes de las florícolas no trabajan por adquirir una certificación debido a que el proceso es muy largo; por otro lado, una parte de las personas manifestó que no han implementado certificaciones ya que las mismas tienen un costo bastante representativo. Así como también una pequeña representación mencionaron que, si tienen por lo menos una certificación en su empresa, ahora bien, una minoría dio a conocer que no tiene conocimiento de las certificaciones.

**Tabla 4**

*Producción amigable con el medio ambiente*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	81,82%
No	2	18,18%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

En base a las encuestas aplicadas se puede deducir que casi todas las empresas producen con las respectivas medidas de cuidado al entorno en el que se desarrollan, es decir aplican en sus cultivos fertilizantes que no son tan perjudiciales para el ambiente. Asimismo, el resto de empresas no considera al medio ambiente como una prioridad al momento de producir.

**Tabla 5**

*Los trabajadores son afiliados al IESS*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	36,36%
No	7	63,64%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

Los resultados obtenidos en las encuestas dieron a entender que una muestra considerable de los trabajadores que laboran en las empresas que participaron en la investigación no están afiliados al Seguro Social. En cambio,

una pequeña parte de colaboradores si se encuentran asegurados al IESS es decir que son pocos los trabajadores que están protegidos con prestaciones de salud y económicas.

**Tabla 6**

*Los colaboradores reciben todos los beneficios de ley*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	36,36%
No	7	63,64%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

Las encuestas realizadas en las florícolas permiten mencionar que una minoría de los colaboradores no recibe todos los beneficios que por ley les corresponde es decir vacaciones, décimo tercero, décimo cuarto y afiliación al IESS en consecuencia a las personas se les dificulta mejorar su calidad de vida. Conforme a ello, una representación de los trabajadores si perciben los respectivos beneficios por lo que existe una mayor probabilidad de que cubran sus necesidades básicas.

**Tabla 7**

*Proceso de Producción*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Técnica	5	45,45%
Tradicional	6	54,55%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícola.

Una parte de las empresas encuestadas realiza su proceso de producción de forma empírica, la otra parte de empresas cuenta con profesionales para cada área con suficiente experticia.

**Tabla 8**

*Implementación de certificaciones*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	100,00%
No	0	0%
Total	11	100,00%

Fuente: Encuesta aplicada a los representantes de las florícolas.

Las certificaciones permiten a las organizaciones que tomen en cuenta ciertos factores importantes entre ellos el entorno en el cual se desarrolla la empresa y sus colaboradores al momento de producir. Por lo que las organizaciones que participaron en esta encuesta están de acuerdo en trabajar por implementar una o varias certificaciones en sus florícolas.

En la entrevista con "Ponte Tresa S.A.", se resalta que la empresa tiene una sólida experiencia en el mercado de las rosas, acumulando 28 años de trayectoria. Esta larga permanencia en el sector evidencia un profundo conocimiento y una habilidad establecida para adaptarse a las dinámicas del mercado. La experiencia adquirida a lo largo de estos años probablemente haya contribuido significativamente al éxito y la sostenibilidad de la empresa en el sector de la floricultura.

Por ende, ha trabajado por contar con certificaciones, las mismas son: Flor Ecuador, FLO (Fairtrade Labelling Organization), BASC, Carbono Neutro y Rinse For dichas certificaciones le han permitido garantizar la calidad de su producto terminado, mejorar el bienestar de sus trabajadores, así como también el de la empresa.

Los trabajadores son beneficiados porque la empresa les da la oportunidad de que se desarrollen profesionalmente, no solo el trabajador sino también la familia del mismo. Además, apoyo para que construyan su vivienda propia. Por ende, los mismos gozan de un periodo de vacaciones de 21 días y de un salario superior al que establece la ley, todo ello gracias a las certificaciones.

La organización no deja a un lado el medio ambiente, es decir cumple con todos los requerimientos que solicita el Ministerio del Ambiente, las certificaciones antes mencionadas en especial BASC le han permitido a la



florícola mejorar la comercialización, FLO capta clientes para la empresa que paguen un valor adicional por tallo con la finalidad de que este valor se ha entregado a los trabajadores. Para evidenciar una mejora en los procesos operativos se les capacita a los colaboradores.

Obtener una certificación para la empresa tiene una inversión económicamente alta, así como también mantener la certificación, el tiempo empleado como mínimo para tener una certificación es de 6 meses, el trabajar con certificaciones es muy beneficioso para la florícola porque les obliga a cumplir más allá de las leyes.

A continuación, la empresa Flores Verdes tiene 24 años establecida en el mercado cuenta con las siguientes certificaciones: Flor Ecuador, Rinse For, Fair Trade, BASC y Buenas Prácticas Agrícolas. Las tres razones por las cuales la empresa adquirió las mismas son: sostenibilidad, garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, incorporar un manejo eficiente de los recursos naturales.

Del mismo modo los trabajadores perciben los siguientes beneficios: afiliación al IESS, pago puntual y de acuerdo a lo que establece la ley, en el ámbito de Seguridad y Salud Ocupacional la empresa entrega uniformes y dotación de equipos de protección para el desarrollo de sus actividades y atención médica.

Además, la empresa es responsable en la parte ambiental por que se realiza una gestión de los desechos peligrosos y especiales almacenándolos temporalmente dentro de un área específica para luego ser enviados al gestor ambiental, también la empresa cuenta con una planta de agua de descarga para realizar el respectivo tratamiento sin contaminar los afluentes, la empresa cuenta con un área cercana a un afluente, la misma se encuentra cercada con especies nativas.

Las certificaciones han permitido expandirse en el mercado, por ende, darle un plus al producto, una garantía del producto terminado para sus clientes, el hecho de que la empresa sea socialmente responsable y vele por el bienestar de los trabajadores le ha permitido ampliar la cartera de clientes.

Como medidas para mejorar los procesos operativos, la florícola realiza mantenimiento de sus instalaciones y mejora continua en los procesos con la

finalidad de reducir los riesgos y accidentes de los trabajadores, evitar enfermedades profesionales a largo plazo; en cuanto a la calidad trabaja por presentar una flor libre de enfermedades y maltrato, todo el proceso que conlleva obtener el producto terminado debe ser eco amigable con el medio ambiente.

Obtener certificaciones para la empresa ya sea nacional o internacional representa una inversión alta para la entidad tanto en el aspecto económico como en el tiempo, una vez que se ha logrado implementar se debe dar el respectivo mantenimiento lo cual implica tiempo y costos; el tiempo empleado en obtener una certificación es como mínimo 6 meses y 1 año como máximo.

Los beneficios que la empresa percibe son de acuerdo a sus certificaciones, contribuyendo a mejorar el precio de la rosa en el mercado, y en otros casos a dar un valor agrado a la labor realizada por los trabajadores, por ejemplo, Freir Trade otorga un plus a los trabajadores, por cada tallo vendido adiciona un valor económico para que sea entregado a los empleados mediante un fondo, el trabajo con certificaciones depende mucho de la empresa.

Para finalizar la florícola “Rosadex CIA LTA”, tiene una experiencia en el mercado de 35 años, la empresa, posee cuatro certificaciones las cuales son: BASC, Flor Ecuador, RinseFor, una de las razones por las cuales se ha implementado las certificaciones es realizar procesos para cada área y por exigencias del mercado exterior, cumpliendo con lo que está establecido en la ley para sus trabajadores.

En cuanto al medio ambiente la empresa pasó de utilizar un 100% de fertilizantes químicos a un 60% de fertilizantes orgánicos.

La empresa considera que las certificaciones a más de ser una inversión constituyen un bienestar primero al entorno en el que se desarrolla y segundo para el desarrollo interno de la misma, tomando en cuenta que el tiempo que se emplea en obtener una certificación depende mucho del tipo de certificación.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados muestran que las empresas que no disponen de certificaciones se encuentran operando entre siete y nueve años en el mercado, las mismas manifiestan que el incorporar un tipo de certificación conlleva un proceso muy

largo, sin embargo, trabajan siendo amigables con el medio ambiente, su proceso de producción es de forma empírica sus colaboradores no perciben todos los beneficios de ley. A diferencia de las empresas que trabajan con certificaciones enfocadas en minimizar al máximo la contaminación ambiental, sus procesos de producción se realizan de forma técnica, con la finalidad de mantener altos estándares de calidad que cumplan con las exigencias del mercado, sus colaboradores perciben mayores beneficios y su comercialización es mucho mejor.

Las empresas que trabajan con certificaciones tienen mayores responsabilidades debido a que para mantenerlas tienen que pasar una auditoria cada cierto tiempo para seguir renovando la certificación.

Sánchez Morales y Prieto Mora (2023), en su estudio mencionan que, para la exportación de flores, las organizaciones de este sector deben cumplir con criterios de calidad a través de la implementación de procesos de certificación de acuerdo a las normas internacionales requeridas por el mercado de destino. Por lo que las empresas que no trabajan con certificaciones deberían tratar por incorporarlas ya que permiten a las empresas expandirse en el mercado internacional.

La implementación de certificaciones de diversa índole, como son: la calidad, el ambiente, la salud y seguridad en el trabajo, son importantes para las organizaciones porque les permiten cumplir con las exigencias del mercado internacional. Como tal, la implementación y el mantenimiento de las certificaciones y/o estándares requieren cambios y la asignación de recursos existentes que puedan generar impactos positivos en las diferentes áreas de las organizaciones.

Fairtrade International y Rain Forest Alliance, estas agencias comenzaron a trabajar con los cultivadores de flores para garantizar que las condiciones laborales de los consumidores cumplieran con los estándares; otros factores también contribuyeron a mejorar el proceso de producción de flores: los aumentos del salario mínimo oficial (Vázquez, Vos, Van Ommen, & Boelens, 2018). La certificación paga un porcentaje adicional por cada tallo que compra, dicho valor debe ser entregado a los colaboradores de la empresa a través de

diferentes proyectos que puede armar la empresa como lo son: vivienda, educación, salud entre otros.

Baque, Ruiz, y Novillo ( 2023), indican que el principal enfoque de la organización de Fair Trade es hacer hincapié en los intereses de las organizaciones y los actores sociales que contribuyen a exportar un producto terminado de calidad, fortaleciendo el comercio justo mediante el respeto, mayor equidad, transparencia y el diálogo. La presente investigación concuerda con los estudios realizados por Alcocer Cabezas, Dante Ayaviri, y Romero Flores, (2020) en su estudio denominado Sistemas productivos locales en el comercio justo el cual fue realizado en el área rural del Ecuador siendo su principal hallazgo una relación favorable entre el comercio justo y la producción tradicional por que se genera un factor diferenciador.

La certificación Flor Ecuador es una certificación nacional según Gallegos, Beltrán, Calderón, y Guerra (2020), en su investigación mencionan que eleva la competitividad del producto en el mercado internacional proporcionando un valor agregado con el cumplimiento de estándares sociales y ambientales. En cotejo con los resultados obtenidos sobre todo las florícolas que poseen la certificación antes mencionada garantizan la seguridad, salud, cumplen con los derechos laborales, el buen clima laboral y la estabilidad para los trabajadores, por otra parte, incluyen un manejo eficiente de los recursos naturales, tratando de establecer procesos que permitan cuidar el medio ambiente.

Profundizado el factor ambiental Sánchez Morales y Prieto Mora (2023), manifiestan que las florícolas deben cumplir con los estrictos requisitos del estándar de agricultura sostenible de Rainforest Alliance, la cual promueve la protección de ecosistemas y hábitats de vida silvestre, conservación de agua y suelos. Por esta razón concuerda con los resultados porque la mayoría de las empresas certificadas que participaron en la investigación laboran con este tipo de certificación la cual contribuye con el medio ambiente, ya que usan fertilizantes de sello verde, por otro lado un 63, 64% de las entidades que no poseen la certificación en mención aplican técnicas de reciclaje por lo que se puede intuir que la mayoría de las florícolas que participaron en la investigación son responsables con el medio ambiente.

Para las florícolas grandes es un trabajo arduo obtener las certificaciones porque conlleva diferentes factores los cuales se detallan a continuación:

- Mantenerse en el mercado implica innovar cada cierto tiempo, es decir sembrar nuevas variedades de rosas.
- Los clientes son mucho más exigentes de acuerdo al mercado que se está llegando, lo cual se convierte en uno de los retos más importantes para el sector floricultor.

Sobre todo, cuando el valor comercial depende mucho de las cualidades estéticas de la rosa para que se mantenga en el tiempo (Manota Mejía, Auz Caravajal, & Ayala Cadena, 2022). Por ejemplo el comprador emite protocolos de como necesitan que se les envíe la mercadería dentro de este protocolo consta la media de la rosa, tamaño de botón, deshojé, hidratación, UPC y nombre de la variedad por cada uno de los bonches que van en la caja, el lugar exacto de donde debe ir colocada la liga junto con el Floralife y el capuchón de plástico, en cuanto al proceso de empaque el protocolo indica cuantos ramos debe ir por caja, como debe estar el zuncho de la misma, así como también el código que lleva la caja una vez que esta tapada por lo general lleva un código de Agrocalidad, nombre de la variedad en el mismo constan las guías madre e hija que entrega la agencia de carga al momento de realizar la coordinación para el destino solicitado por el cliente, además del material necesario para el proceso de acuerdo a lo que requiere el comprador, es decir etiquetas, láminas, cajas, separadores de acuerdo al color y medidas solicitadas. Cabe recalcar que el protocolo varía de acuerdo al cliente, así como también es importante indicar que cada consumidor tiene ciertos parámetros para generar un crédito lo cual significa que, si llego la mercadería con una etiqueta o UPC mal adherido, rosas en mal estado ya sea por enfermedades o daño mecánico generan un valor para la empresa el cual será descontado al momento de pagar.

## **CONCLUSIONES**

Las empresas florícolas deberían implementar certificaciones de calidad, ya que esta medida no solo mejora los procesos de producción y garantiza la calidad del producto, sino que también fomenta la responsabilidad ambiental y el bienestar de los trabajadores; la adopción de certificaciones permite a las

empresas priorizar la sostenibilidad y el cuidado del entorno en el que operan, así como mejorar sus oportunidades de comercialización en el mercado internacional. Además, se destaca que la estabilidad laboral proporcionada por estas certificaciones contribuye significativamente a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, al garantizar salarios justos y permitirles cumplir con sus metas personales y profesionales.

Para que una empresa florícola produzca rosas de alta calidad, es de gran importancia que se acople a las recomendaciones técnicas que le permitan la mejora continua de los procesos con la finalidad de que mantenga una producción continua con altos estándares de calidad y sobre todo que cumpla con las exigencias del mercado internacional.

La decisión de laborar o no con certificaciones es de la empresa, debido a que depende mucho del mercado al cual desea llegar. Sin embargo, en la presente investigación se puede determinar que, si bien está comprobado mediante las entrevistas aplicadas que el implementar certificaciones en la empresa conlleva tiempo y dinero, pero a su vez las mismas traen consigo mejoras y beneficios significativos para la florícola

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcocer Cabezas, E., Dante Ayaviri, N., & Romero Flores, M. (2020). Sistemas productivos locales en el comercio justo. Un estudio en el área rural del Ecuador. *Scielo*, 9-10.
- Avellán, N., & Avellán, B. (2023). Marketing y Gestión Responsable en Ecuador. Un análisis desde la posverdad. *San Gregorio* , 231-232.
- Baque, A., Ruiz, A., & Novillo, E. (2023). Gestión de la calidad bajo la Certificación Fair Trade para las Empresas Exportadoras. *Polo del Conocimiento*, 10-12.
- Benzaquen, J. (2018). La calidad en las empresas de Chile. *ESACIOS*, 1.
- Bolaños Yar, A., Chiriboga Gaullpa, J., Almeida Benavides, Á., Yandún Velasteguí, M., & Lascano Rivera, S. (2020). Sistema de clasificación de rosas de la variedad explorer. *UTMACH*, 210 - 211.
- Cedillo Villavicencio, C., González Carrión, C., Salcedo Muñoz, V., & Sotomayor Pereira, J. (2021). El sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 75.
- EXPOFLORES. (2022). CERTIFICACIÓN FLOR ECUADOR Reglamento general para empresas de producción, exportación y comercialización de flores . *EXPOFLORES* , 4-15 .
- Gallegos, M. C., Beltrán, L. I., Calderón, L. C., & Guerra, V. R. (2020). La diferenciación como estrategia de competitividad en el sector Florícola del Cantón Cayambe (Ecuador). *ESPACIOS* , 2.
- González, J. (2022). *Repositorio Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de Repositorio Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34905>
- Manota Mejía, J. O., Auz Caravajal, M. J., & Ayala Cadena, A. A. (2022). INVESTIGACIÓN DEL SECTOR FLORICULTOR Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL ECUADOR. *ISTE SCIENTIST*, 16-18.
- Morocho, N., Cisneros, M., & Soto, C. (2021). EL COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola ecuatoriano. Análisis comparativo. *Digital Publisher*, 146-157.
- Olivera, Y., Leyva, L., & Napán, A. (2021). Clima organizacional y su influencia

en el desempeño laboral de los trabajadores. *Revista Científica de la UCSA*, 5.

Olmedo, S. (2020 de enero de 2020). *Universidad de Valladolid*. Obtenido de [https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/46373/TFG-E-](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/46373/TFG-E-1128.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[1128.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/46373/TFG-E-1128.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sánchez Morales, Y., & Prieto Mora, D. M. (2023). *UDEC*. Obtenido de UDEC: <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/4568>

Vázquez, P., Vos, J., Van Ommen, P., & Boelens, R. (2018). Flores, acaparamiento del agua y responsabilidad empresarial social: certificación de la producción de rosas y reclamos por la justicia ambiental en el Ecuador. *Dialnet*, 198.



**ANEXOS**

**ANEXO I. PERFIL DE ARTÍCULO CIENTÍFICO**  
**UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES**  
**UNIANDES**



**FACULTAD DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PERFIL DE ARTÍCULO CIENTÍFICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL**  
**TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE CERTIFICACIONES EN EL**  
**SECTOR FLORÍCOLA DEL CANTÓN CAYAMBE, PARROQUIA AYORA.**

**AUTORA: ANDRANGO ANDRIMBA JOSELYN NAYELI**

**TUTOR: DR. COMAS RODRÍGUEZ RAUL, PHD**

**IBARRA – ECUADOR**

**2023**

- **TEMA**

Análisis de la implementación de certificaciones en el sector florícola del cantón Cayambe, parroquia Ayora.

- **IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Competitividad, administración estratégica y operativa

- **INTRODUCCIÓN**

- a. Antecedentes e importancia de la investigación**

Según Morocho, Cisneros, y Soto (2021), La floricultura es una de las actividades más dinámicas y modernas ejecutada a nivel del mundo por su aporte a la generación de empleo, el desarrollo de sectores rurales y los ingresos que genera en el comercio exterior, por esta razón se consolida como un sector estratégico para el desarrollo de la economía de los países que se dedican a esta actividad.

Estados Unidos, Unión Europea, Federación Europea y Canadá se presentan como los principales países que importan flores ecuatorianas entre las principales variedades de exportación se encuentran Gipsophila, Rosas, Flores preservada, Claveles y Crisantemos (Expoflores, 2021).

Ecuador es un país que posee una riqueza gracias a los recursos naturales que permiten la producción de banano, cacao, camaron y flores los mismos contribuyen al desarrollo de la economía ecuatoriana.

La actividad florícola ecuatoriana tuvo sus inicios hace poco más de 30 años. El sector es una importante fuente de divisas y de generación de empleo para el Ecuador. Siendo de las pocas actividades agrícolas en el mundo que ha superado los límites comunes de comercialización de productos para la exportación, generalmente una actividad agrícola de exportación está conformada por muchos productores, esta oferta se concentra en pocos exportadores o intermediarios y finalmente pocos importadores en destino. En este caso específico de la floricultura ecuatoriana, la comercialización se da a la inversa, Ecuador posee 580 fincas productoras, 700 exportadores (incluidas las mismas fincas) y a su vez vende directamente a importadores, comercializadores (locales en destino) e inclusive a pequeños establecimientos, esta ha sido una de las estrategias más exitosas de la floricultura ecuatoriana (Veléz, 2016).

En el Ecuador existen dos provincias que se dedican al cultivo de rosas las mismas son Pichincha y Cotopaxi gracias a su microclima que es ideal para cultivar rosas de gran calidad.

La Corporación Nacional Financiera (2021), afirma que “En el año 2020 existieron 237 empresas que se dedicaron al cultivo de flores, de las cuales la mayoría se encontró situada en la provincia de Pichincha (73%)”.

Uno de los principales cantones que posee una gran cantidad de empresas que se dedican a la producción y comercialización de rosas en sus diferentes variedades es el cantón Cayambe perteneciente a la provincia de Pichincha en dicho cantón existen tanto micro, pequeñas, medianas y grandes florícolas.

La agricultura florícola se define como un proceso de producción en el cual se realiza la preparación del suelo que dará origen a la plantación de especies florales, además de acondicionar a su crecimiento un tope para su cosecha y extracción, para proceder a la venta en el mercado local o internacional (Aleman2020).

La floricultura, se efectúa bajo la modalidad de producción que usa gran cantidad de agroquímicos y de gran peligrosidad. La intensidad y peligrosidad de la utilización de agroquímicos depende de la cantidad aplicada es decir de la dosis y frecuencia y/o la toxicidad específica de los productos usados (Rosales, Avitia, y Ramírez, 2018). Para hacer posible estas siembras cada empresa floricultora cuenta con sus colaboradores quienes son los encargados de desarrollar las diferentes actividades para el cultivo de las plantas.

Una vez que a culminado su proceso en el área de cultivo las rosas son trasladadas al área de postcosecha para ser procesadas y que esten listas para ser exportadas. Los principales mercados de destino de las rosas ecuatorianas son Estados Unidos, Rusia, España e Italia basado en Limones (2022).

En este contexto, la calidad del producto final es muy importante para ello las empresas deben disponer de las certificaciones debido que cumplen un rol importante en la generación de valor estratégico para las organizaciones, y a su vez que robustecen su reputación y compromiso con la sociedad. La implementación de procesos que conducen a obtener certificaciones, como la certificación Flor Ecuador, favorece las oportunidades para dar a conocer las

prácticas que se siguen para la exportación de productos, incrementando las posibilidades de ingresar a nuevos mercados (Mora, Lituma, y Gonzáles, 2020).

A continuación se presentan certificaciones que pueden ser implementadas en una empresa florícola.

**Buenas practicas agropecuarias (BPA)** se definen como un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y traslado de alimentos, encaminados a asegurar la protección de la higiene, la salud humana y el medio ambiente, a través de métodos ecológicamente seguros y económicamente factibles traducidos en la obtención de productos alimenticios y no alimenticios menos inofensivos y saludables para el autoconsumo y el consumidor (AGROCALIDAD , 2020).

Expoflores (2020) manifiesta que con la finalidad de fomentar un crecimiento sostenible que beneficie a varios actores de la cadena de valor, Expoflores establece FlorEcuador Certified en el año 2005, como un esquema de Certificación Socio-Ambiental para empresas de producción y/o exportación, comercialización y/o venta de flores del Ecuador. La Certificación FlorEcuador aumenta la competitividad del producto en el mercado internacional añadiendo un valor agregado que figura el cumplimiento de estándares sociales y ambientales. Expoflores tiene como finalidad fomentar procesos con enfoque sustentable que se vean representados en beneficios económicos, ambientales y sociales de las empresas productoras, sus colaboradores y consumidor final.

Muñoz (2020), manifiesta que el **Certificado flor verde** es un instrumento estratégico para promover la floricultura sostenible con responsabilidad social, tanto empresarial como del sector. Florverde Sustainable Flowers® propende la adecuación de buenas prácticas agrícolas, la reducción del uso de agroquímicos, la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, la calidad del producto y la responsabilidad gerencial. La certificación ayuda a:

- Generar confianza a los mercados, mediante el cumplimiento de estándares sociales y ambientales reconocidos internacionalmente. ICONTEC cuenta con la acreditación del American National Standards Institute -ANSI- de Estados Unidos para las certificaciones GLOBALGAP y Florverde Sustainable Flowers®, lo cual es de vital importancia si se tiene en cuenta que EE.UU. es el principal mercado de exportación de las flores.

- Mejora la competitividad de la producción agrícola.
- Facilita el acceso a nuevos mercados
- Establece directrices para la mejora continua y la aplicación de herramientas de control interno para verificar la gestión del cultivo

La presente investigación centrará su atención en las empresas florícolas, a través de la utilización de instrumentos de investigación se realizará un análisis acerca de la implementación de certificaciones.

#### **b. Situación problemática**

Con base a la evidencia científica, se puede decir que Ecuador posee excelentes condiciones agrícolas por su ubicación privilegiada al encontrarse en la mitad del mundo, por ende, su exposición solar durante el día está valorada entre 10 y 12 horas mucho más que cualquier otro lugar, siendo la luz una condición fundamental para que la flor se desarrolle mucho más rápido. Por otro lado cabe mencionar que Ecuador es un país en donde se presentan cuatro ciclos productivos, a diferencia de los países del hemisferio sur o norte solo presentan 2 ciclos productivos durante el año (Gallegos, Beltrán, Calderón, y Guerra, 2020). A pesar de los impactos positivos económicamente asociados al cultivo de rosas, esta actividad también produce grandes impactos ambientales asociados al uso de los agroquímicos que se aplican en sus fases de operación.

El incremento de las plantaciones involucra el uso intensivo de plaguicidas utilizados de manera inadecuada a cielo abierto, en los ciertos casos, para obtener una flor se necesita utilizar varias clases de químicos. Las plantaciones florícolas utilizan además de los plaguicidas una serie de insumos e implementos como plásticos y envases los mismos que luego de un determinado tiempo son arrojados al medio ambiente, sin un adecuado tratamiento basado en Quishpe (2017).

Sin embargo, este tipo de investigaciones es reducida en Ecuador, especialmente en la ciudad de Cayambe donde a través de la revisión de la literatura se pudo determinar que no hay investigaciones que hayan estudiado la implementación de certificaciones en las empresas florícolas. Por ende, surge la necesidad de la concientización a las empresas florícolas para que produzcan siendo amigables con el medio ambiente, así como también garantizando el bienestar de sus trabajadores cumpliendo con los beneficios de ley y buen

ambiente laboral.

Ya que el desconocimiento de esta práctica minimiza la oportunidad de que las empresas implemente las certificaciones.

- **OBJETIVO GENERAL**

Analizar si el sector florícola del cantón Cayambe presenta mejoras en el ámbito de proceso de producción, ambiente, bienestar de sus trabajadores, comercial con la implementación de certificaciones en la empresa.

- **ESTRUCTURA PREVISTA EN SECCIONES**

*Introducción*

*Materiales y Métodos*

*Resultados*

*Discusión*

*Conclusiones*

- **METODOLOGÍA A EMPLEAR**

- a. **Modalidad de la investigación**

La modalidad empleada en la investigación será cuali-cuantitativa o mixta. La investigación utilizará esta modalidad porque se aplicará:

- Cualitativa porque se aplicará una entrevista a los propietarios de las empresas florícolas que poseen la certificación.
- Cuantitativa por que se aplicará una encuesta a los representantes de las florícolas que no tengan certificación.

- b. **Tipo de Investigación**

El tipo de investigación a emplear será no experimental de diseño transversal por lo que se analiza la implementación de certificaciones de las empresas florícolas en un solo momento. Sin considerar los cambios que se pueden presentar con el paso del tiempo.

- c. **Alcance de la investigación**

El alcance descriptivo será el que desarrolle la investigación debido a que permitirá medir o recoger información de las empresas florícolas con respecto a temas ambientales, empresariales y comerciales teniendo como finalidad estar al tanto de cómo se comportan las variables de estudio.

#### **d. Métodos de nivel teórico del conocimiento**

**Analítico – Sintético.** – Este método se desarrolla en toda la investigación por que se estudian y se analizan las diferentes temáticas que contiene la investigación como fuente de información que nos proporcionaron las misma se encuentran revistas científicas, documentos de organismos oficiales y tesis.

**Inductivo – Deductivo.** - Se utiliza al identificar, analizar cómo se ejecuta el proceso de certificación en las empresas florícolas y de esta manera se logra comprender cada etapa a desarrollar, los responsables y el tiempo que se emplea en cada una de las mismas. Este método permitirá establecer las conclusiones de la presente investigación

**Histórico – lógico.** - Es un método fundamental en la investigación porque se utiliza al estudiar la evolución de los procesos operativos a través del tiempo hasta la actualidad. Es decir que al implementar este tipo de certificaciones en la empresa permite cambiar la manera empírica de realizar los procesos operativos por una manera técnica que genere beneficios tanto empresariales, ambientales y comerciales para la organización.

#### **e. Métodos del nivel empírico del conocimiento**

**Medición.** - Es un método importante porque permite identificar cual es la realidad de las empresas florícolas al momento de realizar sus procesos operativos tomando en cuenta tres elementos fundamentales como lo son el ambiente, sus colaboradores y el entorno en el que se desarrollan. Se realizará encuestas para cuantificar el resultado final.

**Análisis documental.** – Este método se utilizó al recopilar información acerca de los diferentes tipos de certificaciones y así como también al analizar cada una de las mismas.

#### **f. Técnicas**

##### **- Entrevista.**

Es de tipo no estandarizada ya que, se basa en diferentes temáticas para que el entrevistado las desarrolle a profundidad, no consta de preguntas predeterminadas, de esta manera el entrevistado, informante clave, se puede expresar libremente.



- **Encuesta**

Se aplicará a los representantes de las empresas con la finalidad de saber su opinión los elementos fundamentales de la investigación ambiente, trabajadores y certificaciones.

**g. Instrumentos**

- **Guía de entrevista**

Incluye temas sobre la certificación que tiene la empresa.

- **Cuestionario**

El instrumento de la encuesta será un cuestionario conformado por preguntas con respuestas de opción múltiple y dicotómica

**h. Población y muestra**

La población que se considerara en el presente estudio está conformada por 15 empresas florícolas del cantón Cayambe, parroquia Ayora, tomadas del registro de los registros del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe. Al trabajar con toda la población no se aplicará el cálculo de la muestra.

**i. Tipo de muestreo**

El tipo de muestreo que se utilizara en la investigación es el muestreo no probabilístico debido a que el investigador seleccionará la muestra más representativa con la finalidad de obtener información de calidad.

• **RESULTADOS ESPERADOS**

Los resultados obtenidos permitirán a las empresas florícolas comprender porque es importante trabajar para implementar certificaciones en la empresa ya que gracias a las certificaciones mejoran sus procesos productivos, trabajan siendo amigables con el medio ambiente y el entorno en el que se desarrollan, así como también se vuelven más competitivas en el mercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGROCALIDAD . (15 de Enero de 2020). Ministerio de Agricultura y Ganadería . Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería : [https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/manual\\_BPA\\_2\\_-vesio%CC%81n-APROBADO.pdf](https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/manual_BPA_2_-vesio%CC%81n-APROBADO.pdf)
- Alemán, F. (2020). La agricultura sustentable como alternativa para la gestión de empresas florícolas Caso Hilsea Investments Limited. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.
- Corporación Nacional Financiera . (2021). Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2021/fichas-sectoriales-3-trimestre/Ficha-Sectorial-Flores.pdf>
- Expoflores. (15 de junio de 2020). Obtenido de <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2020/07/Reglamento-General-FE%C2%AE-V3.1-2020.pdf>
- Expoflores. (2021). Expoflores. Obtenido de Expoflores: <https://expoflores.com/wp-content/uploads/2021/12/Informe-2do-trimestre-2021.pdf>
- Gallegos, M. C., Beltrán, L. I., Calderón, L. C., & Guerra, V. R. (2020). La diferenciación como estrategia de competitividad en el sector Florícola del Cantón Cayambe (Ecuador). *ESPACIOS* , 2.
- Limones, M. (2022). ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO DEL SECTOR FLORÍCOLA ECUATORIANO EN LA PANDEMIA DE COVID-19. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4977>
- Mora Córdova, D. E., Lituma Loja, A. A., & Gonzáles Illescas, M. L. (2020). Las certificaciones como estrategia para la competitividad de las empresas. *INNOVA Research Journal*.
- Morocho, N., Cisneros, M., & Soto, C. (2021). EL COVID 19 y su impacto financiero en el sector florícola Ecuatoriano. Análisis comparativo. Digital Publisher, 149.
- Muñoz, M. (junio de 2020). Repositorio de tesis de grado y posgrado Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de Repositorio de tesis de

grado y posgrado Pontificia Universidad Católica del Ecuador:  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18218/DISERTACION%20MARIA%20LOREN%20MUOZ%20FINAL%20PDF%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quishpe, B. (2017). Universidad Central del Ecuador . Obtenido de Universidad Central del Ecuador :  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14513/1/T-UCE-013-AB-230-2018.pdf>

Rosales Salinas, I. G., Avitia Rodríguez, J. A., & Ramírez Hernandez, J. J. (2018). Externalidades sociales de la Floricultura en el Sur del Estado de México: Efectos de los Agroquímicos en la Salud. Universidad Autónoma de México .

Veléz, M. (2016). La Floricultura En El Ecuador. Caribeña de Ciencias Sociales.