



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

### **CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

#### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**“IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO  
DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR”**

Proyecto de Investigación presentado, previo a la obtención del Título de  
Licenciadas en Contabilidad y Auditoría.

#### **AUTORAS:**

Sangoquiza Chiluisa Luz Clara  
Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania

#### **TUTORA:**

Mgs. Chicaiza Herrera Mayra Alexandra

**LATACUNGA- ECUADOR**

**Marzo 2023**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo Sangoquiza Chiluisa Luz Clara y Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania declaro ser autores del presente proyecto de investigación: **“IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR”**, siendo la Mg. Chicaiza Herrera Mayra Alexandra tutora del presente trabajo; y eximimos expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además certificamos que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



.....  
Sangoquiza Chiluisa Luz Clara  
C.C: 050377569-4



.....  
Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania  
C.C: 050455136-7

## **AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

**“IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR”**, de Sangoquiza Chiluisa Luz Clara y Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania de la carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, 08 de Febrero del 2023



Mgs. Chicaiza Herrera Mayra Alexandra  
CC: 050326515-9  
**TUTORA**

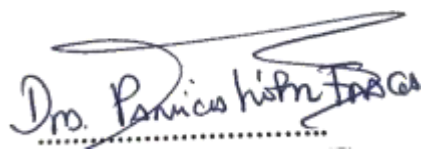
## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, el o los postulantes: Sangoquiza Chiluisa Luz Clara y Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania con el título de Proyecto de Investigación: “**IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR**”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

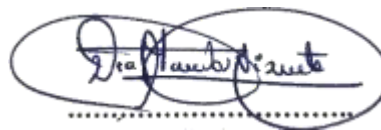
Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 14 de Febrero del 2023

Para constancia firman:



**LECTOR 1. (PRESIDENTE)**  
Dra. Patricia Geraldine López Fraga  
C.C: 050220785-5



**LECTOR 2**  
Dra. Marcela Patricia Vizuite Achig  
C.C: 050238759-0



**LECTOR 3**  
Dra. Myrian del Rocio Hidalgo Achig  
C.C: 050238485-2

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios por haberme dado lo más importante, la vida, además de su infinita bondad y amor. Gracias a mis padres y hermanas por haber confiado en mí, quienes con infinito amor supieron guiarme en el camino del aprendizaje, han estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.*

*Un especial agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, por ser la institución formadora que día a día educa a los futuros profesionales, en particular a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Carrera de Contabilidad y Auditoría, ya que han hecho posible desarrollar los conocimientos necesarios para formarme como profesional.*

*A la ingeniera Mayra Chicaiza, por el tiempo, dedicación, colaboración y apoyo brindado durante el proceso de realización y culminación de mi proyecto. Y a los demás docentes quienes en el transcurso de mi vida estudiantil compartieron sus vastos conocimientos. Finalmente, no puedo dejar de agradecer a mis amigos y compañeros. Gracias chicos por todos los buenos y malos momentos que hemos vivido, cada uno de ustedes son parte fundamental de mi vida.*

***Luz Sangoquiza***

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios por darme la salud, inteligencia, perseverancia, fe y esperanza por guiarme hacia la vida profesional. A mi madre Blanca mi mayor inspiración gracias por su apoyo incondicional y amor infinito, a mi padre y a mis hermanos a quienes más amo gracias por su paciencia, motivación, ayuda por siempre creer en mí y estar presente en los buenos y malos momentos.*

*Agradecer especialmente a la Universidad Técnica de Cotopaxi vinculada con la sociedad por abrirme las puertas para forjarme como profesional en la carrera de Contabilidad y Auditoría, también a la Ing. Mayra Chicaiza y docentes que brindaron su tiempo, paciencia y conocimiento impartidos durante mi periodo universitario.*

***Jennifer Toapanta***

## **DEDICATORIA**

*A Dios por haberme permitido llegar a este punto, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte en este trayecto.*

*Con un especial cariño y gratitud, dedico este trabajo a mi padre Fernando Sangoquiza y a mi madre Blanca Chiluisa, por haberme apoyado en todo momento, por la motivación inquebrantable que me han permitido ser una persona de bien, por sus valores de constancia y perseverancia. Gracias por darme una carrera para mi futuro. A mi abuelito Pedro, a pesar de no estar físicamente a mi lado sabe que lo llevo siempre en mi corazón, gracias a sus consejos, por el valor mostrado para salir adelante y por su gran amor.*

*A mis hermanas; Deysi, Viviana y Salome por su motivación y apoyo durante todo el periodo de estudio. A mi tío el ingeniero Eduardo Sangoquiza por la motivación y por ser el ejemplo a seguir y admirar, A Joel por su amor y comprensión en todo este tiempo. A mi mascota Abril quien ha sido un apoyo emocional para lograr este objetivo. Y a mi familia que con sus consejos me apoyaron moralmente y a todos quienes han contribuido con su valioso aporte para la feliz culminación de mi carrera.*

***Luz Sangoquiza***

## **DEDICATORIA**

*Este proyecto investigativo va dedicado a Dios quien me dio fortaleza, sabiduría y esperanza para llegar a esta etapa de mi vida tan anhelada.*

*Mi eterno agradecimiento a mi madre amada Blanca y a mi padre Alfredo mis dos grandes amores gracias por guiarme, aconsejarme, cuidarme, sembrar en mi valores y educarme con amor infinito. Mi mejor herencia de la vida es la educación y así poder ayudar a la sociedad. A mi angelito del cielo Narcisa una excelente abuelita quien me protegió incondicionalmente y velo por mi bienestar.*

*A mis hermanos; Paola, Mateo y Jordin, por su apoyo, ayuda, motivación y paciencia durante mi periodo universitario. Y a mi familia por creer en mí, por apoyarme moralmente y por todo su cariño.*

***Jennifer Toapanta***



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

### TÍTULO: “IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR”

#### **Autoras:**

Sangoquiza Chiluisa Luz Clara

Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania

#### **RESUMEN**

El proyecto de investigación cumplió el propósito de determinar el impacto de la productividad y desempeño financiero en las empresas del sector florícola de la zona 3 del Ecuador de los años 2019 y 2020. La metodología aplicada tuvo un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo; se trabajó con información financiera de 84 empresas bajo CIU A0119.03 de la Superintendencia de Compañías. La muestra se estableció por conveniencia, tomando como criterio aquellas empresas que se encuentren activas e información financiera disponible, quedando 17 empresas que cumplieron con dichos criterios. Para el análisis de la información recopilada se aplicó el análisis discriminante en base a los indicadores financieros, pero al existir variables correlacionadas y que su valor de significancia es menor a 0,005 nos permitió rechazar esta técnica ; por tanto se utilizó análisis factorial como modelo complementario para el estudio de las variables. Los resultados indican que en el 2019, el número de empresas que tuvieron buen comportamiento en los ratios objeto de estudio fue de 10 de ellas, mientras que en el 2020 se incrementó en 26. Por medio del análisis, se detectó que las empresas ante las circunstancias asociadas por el COVID-19, prefirieron evitar en su gran mayoría adquirir compromisos financieros en el corto plazo, teniendo las expectativas de recuperarse en el mediano y largo plazo con los ingresos que se generen en el futuro, y de esta manera, cancelar los pagos generados por las obligaciones contraídas. Se concluye que las empresas que mantuvieron altos niveles de liquidez, productividad y rentabilidad operacional en el 2019 fueron; Agrícola Angy Rose Ecuador "Ros&Angy" S.A y Floranation Productores De Flores S.A. Y mientras En El 2020; Floranation Productores De Flores S.A. Y Florícola Azeriflores S.A. Sin embargo, otras de los motivos fue la necesidad de refinanciar sus deudas en el corto plazo a que presentaron problemas estructurales en la liquidez, como consecuencia de los bajos ingresos obtenidos en ambos periodos.

**Palabras Clave:** Productividad, Desempeño Financiero, Sector Florícola, Análisis Discriminante.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI**

**FACULTY OF ADMINISTRATIVE AND ECONOMIC SCIENCES**

**TITLE: "IMPACT OF PRODUCTIVITY AND FINANCIAL PERFORMANCE  
OF FLOWER COMPANIES IN ZONE 3 OF ECUADOR"**

**Authors:**

Sangoquiza Chiluisa Luz Clara

Toapanta Pilatasig Jennifer Estefanía

**ABSTRACT**

The purpose of this research study was to determine the impact of productivity and financial performance in the companies of the flower sector in zone 3 of Ecuador in the years 2019 and 2020. The methodology applied had a quantitative approach at a descriptive level; the financial information of 84 companies under ISIC A0119.03 of the Superintendencia de Compañías (Superintendence of Companies) was used. The sample was established for convenience, taking as criteria those companies that are active and have financial information available, leaving 17 companies that met these criteria. For the analysis of the information collected, discriminant analysis was applied based on the financial indicators, but since there are correlated variables and their significance value is less than 0.005, this technique was rejected; therefore, factor analysis was used as a complementary model for the study of the variables. The results indicate that in 2019, the number of companies that performed well in the ratios under study was 10 of them, while in 2020 it increased by 26. Through the analysis, it was detected that the companies, faced with the circumstances associated with COVID-19, preferred to avoid acquiring financial commitments in the short term, having the expectation of recovering in the medium and long term with the income generated in the future, and in this way, cancel the payments generated by the contracted obligations. It is concluded that the companies that maintained high levels of liquidity, productivity, and operational profitability in 2019 were; Agrícola Angy Rose Ecuador "Ros&Angy" S.A. and Floranation Productores De Flores S.A. and in 2020; Floranation Productores De Flores S.A. and Florícola Azeriflores S.A. However, other reasons were the need to refinance their debts in the short term because they presented a structural problem in liquidity, as a consequence of the low income obtained in both periods.

**Keywords:** Productivity, Financial Performance, Flower Sector, Discriminant Analysis.

## AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: **“IMPACTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS FLORÍCOLAS DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR”** presentado por: **Sangoquiza Chiluisa Luz Clara y Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania**, egresadas de la Carrera de: **Contabilidad y Auditoría**, pertenecientes a la **Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas**, lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, Febrero del 2023

Atentamente,



Mg. Patricia Marcela Chacón Porras  
**DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC**  
**C.C: 0502211196**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

|  |             |
|--|-------------|
| <b>CONTENIDO</b>   | <b>P.</b>   |
| <b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....</b>                      | <b>II</b>   |
| <b>AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....</b> | <b>III</b>  |
| <b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....</b>        | <b>IV</b>   |
| <b>AGRADECIMIENTO .....</b>                              | <b>V</b>    |
| <b>DEDICATORIA.....</b>                                  | <b>VII</b>  |
| <b>RESUMEN.....</b>                                      | <b>IX</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                    | <b>X</b>    |
| <b>AVAL DE TRADUCCIÓN .....</b>                          | <b>XI</b>   |
| <b>ÍNDICE DE CONTENIDO .....</b>                         | <b>XII</b>  |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>                             | <b>XIX</b>  |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>                            | <b>XXI</b>  |
| <b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>                            | <b>XXII</b> |
| <b>1. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>                       | <b>1</b>    |
| <b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>                | <b>3</b>    |

|  |          |
|--|----------|
| 2.1. JUSTIFICACIÓN .....   | 5        |
| 2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....  | 6        |
| 2.3. OBJETIVOS .....   | 6        |
| 2.3.1. <i>Objetivo General</i> .....   | 6        |
| 2.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....  | 7        |
| 2.4. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS<br>PLANTEADOS ..... | 7        |
| <b>3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....</b>   | <b>9</b> |
| 3.1. BENEFICIARIOS DIRECTOS .....  | 9        |
| 3.2. BENEFICIARIOS INDIRECTOS.....   | 9        |
| <b>4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA .....</b>                                    | <b>9</b> |
| 4.1. EMPRESA .....   | 9        |
| 4.1.1. <i>Importancia</i> .....  | 9        |
| 4.1.2. <i>Objetivos</i> .....  | 10       |
| 4.1.3. <i>Clasificación</i> .....  | 10       |
| 4.1.4. <i>Empresas Agropecuarias</i> .....   | 12       |
| 4.1.5. <i>Empresas Florícolas en Ecuador</i> .....                                   | 12       |
| 4.2. CONTABILIDAD .....  | xii      |
|  | 12       |

|  |    |
|--|----|
| 4.2.1. <i>Importancia de la Contabilidad</i> .....                 | 13 |
| 4.2.2. <i>Objetivos</i> .....                                      | 13 |
| 4.3. <i>MEDICIÓN DE DESEMPEÑO PRODUCTIVO DE LAS EMPRESAS</i> ..... | 13 |
| 4.3.1. <i>Medición de Desempeño financiero</i> .....               | 14 |
| 4.4. <i>FUNDAMENTOS TEÓRICOS</i> .....                             | 14 |
| 4.4.1. <i>Productividad</i> .....                                  | 14 |
| 4.4.2. <i>Importancia Productividad</i> .....                      | 15 |
| 4.4.3. <i>Medición de productividad</i> .....                      | 15 |
| 4.4.4. <i>Indicadores de productividad</i> .....                   | 15 |
| 4.4.5. <i>Factores de la productividad</i> .....                   | 17 |
| 4.4.6. <i>Modelos de medición de la productividad</i> .....        | 17 |
| 4.4.7. <i>Tipos de Productividad</i> .....                         | 18 |
| 4.5. <i>GESTIÓN FINANCIERA</i> .....                               | 18 |
| 4.5.1. <i>Administración Financiera</i> .....                      | 19 |
| 4.5.2. <i>Desempeño Financiero</i> .....                           | 19 |
| 4.5.3. <i>Indicadores</i> .....                                    | 20 |
| 4.6. <i>ESTADOS FINANCIEROS</i> .....                              | 21 |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.6.1. <i>Estado de Resultados</i> .....   | 21        |
| 4.6.2. <i>El Balance General</i> .....   | 21        |
| 4.7. ANÁLISIS FINANCIEROS .....  | 22        |
| 4.7.1. <i>Tipos de Análisis</i> .....  | 22        |
| 4.7.2. <i>La información financiera</i> .....                                      | 22        |
| 4.8. MARCO LEGAL.....  | 23        |
| 4.8.1. <i>Constitución de la República del Ecuador</i> .....                       | 23        |
| 4.8.2. <i>Ley de Régimen Tributario Interno</i> .....                              | 24        |
| 4.8.3. <i>Reglamento para la aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno</i> | 26        |
| 4.8.4. <i>NIC 1 Presentación de Estados Financieros</i> .....                      | 28        |
| <b>5. PROPUESTA METODOLÓGICA .....</b>   | <b>30</b> |
| 5.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....  | 30        |
| 5.1.1. <i>Enfoque cuantitativo</i> .....   | 30        |
| 5.1.2. <i>Tipos de Investigación</i> .....   | 31        |
| 5.2. MODALIDAD BÁSICA DE INVESTIGACION .....                                       | 31        |
| 5.2.1. <i>Investigación Documental</i> .....                                       | 31        |
| 5.3. FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN .....                        | 32        |

|   |           |
|---|-----------|
| 5.3.1. Fuentes de información.....                                      | 32        |
| 5.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....                                | 32        |
| 5.4.1. Análisis discriminante.....                                      | 32        |
| 5.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....                                   | 34        |
| 5.5.1. Población .....  | 34        |
| 5.5.2. Muestra .....  | 35        |
| 5.6. INSTRUMENTOS Y MÉTODOS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN.....            | 36        |
| 5.6.1. Ficha de observación .....                                       | 36        |
| <b>6. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>                  | <b>39</b> |
| 6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL SECTOR FLORÍCOLA DE LA ZONA 3 DEL ECUADOR | 39        |
| 6.1.1. Análisis Margen de Liquidez.....                                 | 39        |
| 6.1.2. Análisis Razón Ácida.....  | 41        |
| 6.1.3. Análisis Razón de Endeudamiento Corto Plazo.....                 | 42        |
| 6.1.4. Análisis del Margen Bruto .....                                  | 43        |
| 6.1.5. Análisis del Margen Operacional .....                            | 44        |
| 6.1.6. Análisis del Margen Neto.....                                    | 44        |
| 6.1.7. Análisis de la Utilidad Bruta/Valor Agregado.....                | 45        |



|  |           |
|--|-----------|
| 6.1.8. <i>Análisis de la Utilidad Operacional/Valor Agregado</i> .....                 | 46        |
| 6.1.9. <i>Análisis de la Utilidad Neta /Valor Agregado</i> .....                       | 47        |
| 6.1.10. <i>Análisis del Valor Agregado/Capital Operativo</i> .....                     | 48        |
| 6.1.11. <i>Análisis de la Utilidad Operacional/Capital Operativo</i> .....             | 49        |
| 6.1.12. <i>Análisis de la Utilidad Neta/Capital Operativo</i> .....                    | 50        |
| <br>   |           |
| 6.2. ANÁLISIS INFERENCIAL DE LOS INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR<br>FLORÍCOLA ..... | 51        |
| 6.2.1. <i>Análisis de la discriminante</i> .....                                       | 51        |
| 6.2.2. <i>Análisis Factorial</i> .....   | 53        |
| 6.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....   | 66        |
| 6.4. IMPACTOS .....  | 72        |
| <br>   |           |
| <b>7. CONCLUSIONES</b> .....   | <b>73</b> |
| <br>   |           |
| <b>8. BIBLIOGRAFÍA</b> .....   | <b>75</b> |
| <br>   |           |
| <b>9. ANEXOS</b> .....   | <b>80</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

| <b>CONTENIDO</b>   | <b>P.</b> |
|--|-----------|
| Tabla 1. Actividades y sistemas de tareas .....                                  | 7         |
| Tabla 2. Indicadores de productividad .....                                      | 16        |
| Tabla 3. Indicadores del Desempeño Financiero .....                              | 20        |
| Tabla 4. Población de Empresas Florícolas Activas de la Zona 3 del Ecuador ..... | 34        |
| Tabla 5. Empresas florícolas activas de la zona 3 del Ecuador .....              | 37        |
| Tabla 6. Indicadores definidos .....   | 38        |
| Tabla 7. Resultados de la prueba.....  | 52        |
| Tabla 8. Autovalores de la discriminante.....                                    | 52        |
| Tabla 9. Lambda de Wilks .....   | 53        |
| Tabla 10. Razones Financieras para Análisis Factorial 2019 -2020 .....           | 54        |
| Tabla 11. Prueba de KMO y Esfericidad de Barlett.....                            | 55        |
| Tabla 12. Porcentaje de Varianza Total explicada .....                           | 56        |
| Tabla 13. Matriz de Componentes Rotados año 2019.....                            | 57        |
| Tabla 14. Posición de Empresas Factor 1 año 2019.....                            | 58        |
| Tabla 15. Posición de Empresas Factor 2 año 2019.....                            | 59        |
| Tabla 16. Posición de Empresas Factor 3 año 2019.....                            | 60        |
| Tabla 17. Posición de Empresas Factor 4 año 2019.....                            | 61        |

|   |    |
|---|----|
| Tabla 18. Matriz de Componentes Rotados año 2020 .....            | 62 |
| Tabla 19. Posición de Empresas Factor 1 año 2020 .....            | 63 |
| Tabla 20. Posición de Empresas Factor 2 año 2020 .....            | 64 |
| Tabla 21. Posición de Empresas Factor 3 año 2020 .....            | 65 |
| Tabla 22. Cargas Factoriales Índices Financieros 2019 – 2020..... | 67 |
| Tabla 23. Clústeres Jerárquicos año 2019 .....                    | 68 |
| Tabla 24. Clústeres Jerárquicos año 2020.....                     | 70 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

| <b>CONTENIDO</b>  | <b>P.</b> |
|---|-----------|
| Figura 1. Factores discriminantes.....                                | 33        |
| Figura 2. Análisis Margen de Liquidez.....                            | 40        |
| Figura 3. Análisis Razón Ácida.....                                   | 41        |
| Figura 4. Análisis Razón de Endeudamiento Corto Plazo .....           | 42        |
| Figura 5. Análisis Margen Bruto.....                                  | 43        |
| Figura 6. Análisis Margen Operacional .....                           | 44        |
| Figura 7. Análisis Margen Neto .....                                  | 45        |
| Figura 8. Análisis Utilidad Bruta/ Valor Agregado .....               | 46        |
| Figura 9. Análisis de la Utilidad Operacional/Valor Agregado .....    | 47        |
| Figura 10. Análisis de la Utilidad Neta /Valor Agregado .....         | 48        |
| Figura 11. Análisis del Valor Agregado/Capital Operativo .....        | 49        |
| Figura 12. Análisis de la Utilidad Operacional/Capital Operativo..... | 50        |
| Figura 13. Análisis de la Utilidad Neta/Capital Operativo.....        | 51        |

## ÍNDICE DE ANEXOS

| <b>CONTENIDO</b>   | <b>P.</b> |
|--|-----------|
| Anexo 1. Currículo de la Tutora del Proyecto Investigador.....   | 80        |
| Anexo 2. Currículo de la primera integrante del Proyecto Investigador .....                                      | 80        |
| Anexo 3. Currículo de la segunda integrante del Proyecto Investigador .....                                      | 82        |
| Anexo 4. Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas2019 .....                        | 83        |
| Anexo 5. Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas 2020 .....                       | 84        |
| Anexo 6. Correlaciones entre Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas<br>Florícolas 2019..... | 85        |
| Anexo 7. Correlaciones entre Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas<br>Florícolas 2020..... | 88        |

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:**

Impacto de la Productividad y Desempeño Financiero de las Empresas Florícolas de la Zona 3 del Ecuador.

**Fecha de inicio:** Junio de 2022

**Fecha de finalización:** Marzo de 2023

**Lugar de ejecución:**

Latacunga – Cotopaxi

**Facultad:**

Ciencias Administrativas y Económicas

**Carrera que auspicia:**

Contabilidad y Auditoría

**Proyecto de investigación generativo vinculado:** NO

**Equipo de Trabajo:**

|                                       |             |                  |
|---------------------------------------|-------------|------------------|
| Mgs. Chicaiza Herrera Mayra Alexandra | 050326515-9 | Tutora Académica |
|---------------------------------------|-------------|------------------|

|                               |             |            |
|-------------------------------|-------------|------------|
| Sangoquiza Chiluisa Luz Clara | 050377569-4 | Estudiante |
|-------------------------------|-------------|------------|

|                                       |             |            |
|---------------------------------------|-------------|------------|
| Toapanta Pilatasig Jennifer Estefania | 050455136-7 | Estudiante |
|---------------------------------------|-------------|------------|

**Área de Conocimiento**

Contabilidad

**Línea de investigación:**

Estudios contables para el fortalecimiento y sostenibilidad de las organizaciones. Está orientada al estudio de la ciencia contable, que incluye la investigación sobre contabilidad, costos, tributación, auditoría, finanzas y la formación y ética del contador, para la toma de decisiones estratégicas, la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones en los diferentes sectores productivos.

**Sub líneas de investigación de la Carrera:**

- Sistemas integrados de contabilidad.
- Estudios financieros

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El gran avance en diversos procesos centrados en modernización y globalización al que han tenido que enfrentar todos los actores del mundo actual, ha llevado a que las empresas tengan que mostrar una respuesta rápida para que exista una mayor interacción en los mercados internacionales. Por tal motivo, las mismas empresas se han visto a actualizarse de una manera proporcional en los diversos procesos que realizan en sus labores diarias como, por ejemplo, la adecuación y actualización en las prácticas contables basándose en las nuevas vertientes nacientes en ese aspecto.

El sector floricultor está dentro de la formalidad laboral, el cual depende de las regulaciones en materia laboral y tributaria en el país. Esto implica que, se constituye en un área atractiva para la inversión tanto nacional como extranjera, cuyo segmento poblacional dedicado a las flores presenta seguridad debido a la alta demanda de dicho producto, el cual se convierte en un sector importante para la economía a nivel mundial.

Según Barrero Lopez (2013):

Los principales exportadores de flores son Holanda, Colombia y Ecuador cubriendo el 74% de la demanda de flores. Mientras que los países que tienen un mayor consumo de este producto son Estados Unidos, Alemania y Holanda, teniendo a este último como el principal actor en las exportaciones e importaciones de flores (p.54).

Debido a la crisis económica provocada por el confinamiento del COVID-19, a nivel global se ha dado un gran desafío para cada economía, debido a que han recibido



shocks por el lado de la oferta y demanda, asociado a la caída drástica de los intercambios comerciales a nivel internacional, debido al cierre de las operaciones productivas.

La crisis económica del Covid-19 se ha convertido en uno de los mayores desafíos de la historia para la economía global debido al doble shock de la oferta y demanda provocado por la pandemia y el confinamiento, esto a su vez unido al hundimiento de los intercambios comerciales internacionales lo que ha provocado un parón en las actividades productivas de todos los continentes.

Las empresas productoras y exportadoras de flores, sufrieron grandes embates en las condiciones laborales debido a la pandemia causada por el COVID-19, provocando una inestabilidad como resultado de la reducción de las exportaciones, conjuntamente a una caída del precio del 40% por debajo del habitual. Este escenario generó incertidumbre y preocupación a miles de trabajadores que estaban vinculados de forma directa e indirecta en el sector.

Delimitando mucho más la investigación, dentro del territorio ecuatoriano es un trabajo arduo el estudio de este tópico debido a que el trabajo informal es uno de los índices más elevados dentro de la administración del país. No obstante, con las diversas medidas implantadas por los últimos gobiernos en el poder, se evidencia un gran paso de los emprendimientos en convertirse en comercios formales y dejar atrás la informalidad.

La economía del Ecuador se fundamenta exclusivamente en el extractivismo, el cual se da a conocer en el mercado únicamente como país productor y proveedor de

materias primas. Por medio de estos bienes, se ha ido ganando mercados a nivel internacional, a través de las flores, lo que le ha permitido ganar aceptación y prestigio en el mundo por la variedad de este bien producido.

El Ecuador tiene la característica de ser un proveedor de materias primas, el cual se ha visto favorecido por la apertura comercial en las últimas décadas, incrementando su desarrollo económico y comercial. Este escenario ha permitido que muchos productos se posicionen en el mercado a nivel global con un alto nivel de participación, entre ellos los derivados de la floricultura, el cual está dentro de las prácticas de nuestros ancestros, con una producción que viene desde los años ochenta.

El sector florícola en el Ecuador se maneja de manera muy independiente y siempre ha sido muy rentable pero actualmente se ha visto afectado por diferentes aspectos socioeconómicos. La razón de este estudio está direccionado a determinar el Impacto de la Productividad y Desempeño Financiero de las Empresas Florícolas de la Zona 3 del Ecuador en tiempo de pandemia y post pandemia generada por el COVID-19, con base a datos del CIIU y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS).

## **2.1. Justificación**

Desde que se oficializó el confinamiento por la pandemia del COVID-19, se definieron medidas entre las cuales estuvieron aquellos que determinaban la paralización total o parcial de las actividades económicas, comerciales y productivas. Estos puntos afectaron a la mayoría de los sectores, entre ellos el sector florícola ecuatoriano, cuyos ingresos están altamente correlacionados a las exportaciones.

La presente investigación tiene relevancia en aportar información sobre el comportamiento del sector florícola en el crecimiento económico nacional que, pese a contar con una alta competencia a nivel mundial, el producto goza de calidad y credibilidad. Este escenario le permite posicionar al país en un buen lugar en cuanto a productos y variedades de flores, en especial, las rosas.

En este sentido, la investigación está orientada en determinar el nivel de afectación económica que ha vivido el sector florícola a raíz del inicio de la pandemia del COVID-19, con su respectivo análisis previo a estas circunstancias. Por ende, se busca contribuir en analizar el rendimiento de las empresas antes y durante este periodo, en el que se definirán aquellas variables financieras que se vieron impactadas con las medidas confinatorias, y a su vez, conocer el manejo que se llevó en cada una de ellas.

## **2.2. Formulación del problema:**

¿Cuál es el impacto de la productividad y desempeño Financiero de las Empresas Florícolas de la Zona 3 del Ecuador de los años 2019-2020?

## **2.3. Objetivos**

### ***2.3.1. Objetivo General***

Determinar el impacto de la productividad y desempeño financiero de las empresas florícolas de la Zona 3 del Ecuador de los años 2019 – 2020.

### 2.3.2. *Objetivos específicos*

- Fundamentar teóricamente la productividad y desempeño financiero de las empresas, mediante la búsqueda en fuentes bibliográficas y fuentes primarias y secundarias que sirva como sustento de investigación.
- Analizar la productividad y el desempeño financiero obtenido de las empresas florícolas de la Zona 3 del Ecuador durante el periodo 2019 - 2020.
- Clasificar a las empresas del sector florícola de la Zona 3 del Ecuador de acuerdo con los indicadores de productividad y rentabilidad mediante un análisis discriminante.

### 2.4. **Actividades y Sistema de tareas en relación a los objetivos planteados.**

**Tabla 1.** *Actividades y sistemas de tareas*

| <b>Objetivos</b>   | <b>Actividades</b>  | <b>Cronograma</b>                     | <b>Producto</b>   |
|--|---|---------------------------------------|---|
| Fundamentar teóricamente la productividad y desempeño financiero de las empresas, mediante la búsqueda en fuentes bibliográficas y fuentes primarias y secundarias que sirva como sustento de investigación. | Lectura de libros y fuentes científicas<br><br>Indagación de estudio relacionado al tema de investigación | (08 de junio 2022 – 29 de junio 2022) | Establecer bases teóricas<br><br>Determinar conceptos relativos al tema propuesto |

---

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p>Analizar el desempeño financiero obtenido de las empresas florícolas de la Zona 3 del Ecuador en un periodo de dos años.</p>   | <p>Calcular indicadores financieros que expresen la liquides, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de las empresas</p>  | <p>(10 de octubre 2022 – 31 de octubre 2022)</p>     | <p>Análisis económico de utilidades para verificar si han disminuido o aumentado</p>  |
| <p>Clasificar a las empresas del sector florícola de la Zona 3 del Ecuador de acuerdo con los indicadores de productividad y rentabilidad mediante un análisis discriminante.</p> | <p>Determinar población a través de la revisión del CIU</p> <p>Revisar información financiera de la Supercias.</p> <p>Interpretación de los datos objetivos, además crear fichas de observación</p> | <p>(09 de noviembre 2022 – 29 de noviembre 2022)</p> | <p>Población para aplicar analizar el impacto de la productividad y desempeño financiero</p> <p>Obtener conclusiones y recomendaciones sobre el tema de investigación</p> |

---

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

### **3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

#### **3.1. Beneficiarios Directos**

Los principales beneficiarios son las 17 empresas florícolas seleccionadas para el presente estudio.

#### **3.2. Beneficiarios Indirectos**

- Los propietarios de las empresas florícolas que no se incluyeron en el presente estudio.
- Las autoras del presente proyecto de investigación y los estudiantes de la Universidad Técnica del Cotopaxi.

### **4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA**

#### **4.1. Empresa**

De acuerdo con Holmes (2011), la empresa es: “aquella entidad que mediante la organización de sus elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos prefijados” (p.21). Tiene su composición en base al capital y trabajo el cual se orienta a la producción, comercialización y prestación de bienes y servicios a la sociedad con o sin fines de lucro.

##### ***4.1.1. Importancia***

Según Arens (2015) manifiesta la importancia de la empresa:

Una empresa tendrá importancia de acuerdo con los grupos de interés que giren alrededor de ella, esto es, las personas o entidades a las que les importen los resultados económicos de la misma: propietarios, administradores,

trabajadores, clientes, acreedores, diversos niveles de gobierno y a la sociedad en general (p.23).

Las empresas producen productos de calidad para la comunidad, para lo cual demandan fuerza laboral creando puestos de trabajo, y de esta manera, ofertan una variedad de bienes o servicios que los consumidores pueden escoger para satisfacer sus necesidades. Además, muchas de ellas, crean nuevos productos a través de la investigación con el propósito de mejorar la calidad de vida de los individuos y progresar en la sociedad.

#### ***4.1.2. Objetivos***

- Maximizar beneficios.
- Crear fuentes de empleo.
- Ampliar la participación en el mercado.
- Recuperar el capital invertido.

#### ***4.1.3. Clasificación***

##### 4.1.3.1. Por su naturaleza:

Empresas Industriales: Se dedican a la transformación de materias primas para convertirlas en productos finales.

Empresas Comerciales: Dedicadas a la compra y venta de productos, siendo intermediarios entre productores y consumidores.

Empresas de Servicios: se dedican a vender servicios a la comunidad.

##### 4.1.3.2. Por el sector al que pertenece:

Empresas Públicas: Pertenecientes al sector público (Estado).

Empresas Privadas: el capital de las mismas pertenece al sector privado (personas naturales o jurídicas).

Empresas Mixtas: el capital es de composición del sector público como del sector privado (personas jurídicas).

#### 4.1.3.3. Por la integración del capital:

Unipersonales: el capital pertenece a una persona natural.

Pluripersonales: el capital se constituye por dos o más personas naturales.

Persona Jurídica: se conforman a través de la asociación de dos o más personas naturales, que forman personería jurídica a través de mecanismos legales, los cuales se contraen obligaciones y demandan derechos bajo una razón social.

#### 4.1.3.4. Por su sector económico al que pertenece:

De acuerdo a Franklin (2009), las empresas según su sector económico:

Empresas del sector primario: Son empresas cuya actividad principal se relaciona con la extracción de materia prima. Se incluyen aquí las dedicadas a la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y minería.

Empresas del sector secundario: Su actividad principal es la transformación de las materias primas. Un ejemplo clásico es la industria siderometalúrgica.

Empresas del sector terciario: La actividad de estas empresas se centra en la prestación de servicios.

Empresas del sector cuaternario: Por la importancia de las constructoras, algunos autores las incluyen aquí (p.15).



#### ***4.1.4. Empresas Agropecuarias***

En base al estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2008): “las empresas agropecuarias ocupan un papel crucial en la economía de cualquier país, porque representan las entidades económicas que abastecen de recursos naturales que conforman la alimentación de la población del país al que pertenecen” (p.3).

#### ***4.1.5. Empresas Florícolas en Ecuador***

Las empresas Florícolas forman parte del sector agrícola, el cual es considerado como un aportante de grandes recursos en el Producto Interno Bruto (PIB). Por tal motivo, los organismos gubernamentales de control han definido políticas y programas para fomentar a la actividad, ya sea en las fases de producción y/o comercialización, con el propósito de incrementar las actividades en el sector.

De acuerdo con INEC (2008) las empresas florícolas:

Tienen una trayectoria aproximada de 38 años, comenzó a desarrollarse en el año 1982 en la zona de Puenbo y su primer cultivo de las flores fue los crisantemos y claveles, debido a su ubicación geográfica y dadas las condiciones favorables por la gran variedad de climas, es necesario que las flores tengan mucha luminosidad y que la tierra sea de calidad para que los cultivos crezcan de manera adecuada y producir diversidades de flores de alta gama (p. 12)

## **4.2. Contabilidad**

Según Vite la Contabilidad es:

Una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera, las operaciones que afectan económicamente a una

entidad incluyente las transacciones, transformaciones internas y otros eventos (2014, p.57).

Esta ciencia tiene la finalidad de recopilar, organizar, registrar y analizar en un orden cronológico, todas y cada una de las transacciones económicas y financieras que una empresa realiza durante un periodo de tiempo, que normalmente es un año. Estas actividades sirven para dar a conocer los resultados durante dicho periodo, a través de la presentación de los Estados Financieros, con el propósito de tomar decisiones para la organización.

#### ***4.2.1. Importancia de la Contabilidad***

La importancia de la contabilidad radica en que cada organización lleve un control eficiente de sus finanzas y movimientos comerciales, con el propósito de obtener productividad en cada una de sus actividades, y de esta manera, se beneficia el patrimonio en función de toma de decisiones eficaces.

#### ***4.2.2. Objetivos***

Según Vilches (2019) menciona los objetivos de la contabilidad:

- Proporcionar información útil para los actuales y posibles inversionistas y acreedores, así como para otros usuarios.
- Preparar información que ayuda a los usuarios a determinar los montos, la oportunidad y la incertidumbre de los proyectos de entrada de efectivo.
- Informar acerca de los recursos económicos de una empresa (p.23).

#### ***4.3. Medición de Desempeño productivo de las Empresas***

El sistema de producción es un sistema que proporciona una estructura que agiliza la descripción, ejecución y el planteamiento de un proceso industrial. El elemento principal para producir un bien o servicio es la materia prima (input), durante la

transformación se convierte en un producto final (outputs). Para asegurar el cumplimiento de las metas organizacionales es necesario medir sus factores de producción. Las mediciones más comunes son productividad, eficiencia y eficacia.

#### ***4.3.1. Medición de Desempeño financiero***

Las empresas que conforman esta actividad económica presentan indicadores financieros de Retorno sobre los activos ROA, retorno sobre el Capital ROE y margen neto además estos modelos económicos permiten determinar el éxito o fracaso.

El desempeño empresarial amerita la medición de cifras de resultados y financieros del negocio para monitorear uso de recursos y control del plan estratégico. Por esta razón, la organización necesita analizar sus Estados Financieros para poder evaluar su desempeño a nivel financiero, siendo el dinero un recurso limitado, la administración y cuidado del mismo con todas las decisiones de financiamiento e inversión que tiendan hacia la creación de valor determinan el desempeño financiero. (Rovayo, 2010, p. 12).

### **4.4. Fundamentos teóricos**

#### ***4.4.1. Productividad***

La productividad es el arte de crear, desarrollar o mejorar, bienes y servicios que se han producido por la utilización del factor de productividad del trabajo, capital, tiempo y tierra durante un periodo económico.

La productividad es un indicador relativo que mide la capacidad de un factor productivo, o varios, para crear determinados bienes, por lo que al incrementarla se logran mejores resultados, considerando los recursos empleados para generarlos. La importancia de la productividad radica en el uso como indicador para medir la situación real de la economía de un país, de una industria o de la gestión empresarial (Miranda, 2010, p. 248).

El objetivo de la productividad es medir la eficiencia del trabajo y del capital para aumentar las utilidades, la eficiencia productiva es cuando utilizamos menos insumos con la finalidad de fabricar la misma cantidad y mejor calidad.

#### ***4.4.2. Importancia Productividad***

La importancia de la productividad aumenta la eficiencia general de una organización. Cuando aumenta la eficiencia de la organización, la capacidad de producción de la empresa se utiliza al nivel óptimo. Por lo tanto, todos los recursos se utilizan de manera efectiva y eficiente para obtener los mejores resultados posibles. Como suele indicar el negocio, cuantos más productos fabrique, menores serán sus gastos generales y mayores serán sus ganancias (Galindo, 2015, p. 54).

La producción eficiente es ofertar al mercado productos de calidad a un bajo precio porque se reduce los gastos o costos en la fabricación y mejorando su competitividad empresarial.

#### ***4.4.3. Medición de productividad***

La productividad es la razón entre producción e insumos, de tal forma que la eficiencia es representada por el costo unitario de cada producto.

$$\text{Productividad: } \frac{\text{Producción}}{\text{Insumos}}$$

#### ***4.4.4. Indicadores de productividad***

Los indicadores de productividad permiten relacionar la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de inputs utilizados, para su determinación de producción eficiente. “Permiten fijar una relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados, transformándose en un factor crucial

para la determinación del eficiente uso de los recursos” Herrera y Gómez (2017, p. 12).

Los indicadores más importantes son la productividad del trabajo, la productividad del uso de los materiales y la productividad del capital (Tabla 2).

**Tabla 2.** *Indicadores de productividad*

| Indicador   | Ecuación  |
|---|---|
| Razón utilidad bruta y valor agregado<br>(IP1)        | $\left(\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Valor Agregado}}\right) * 100$          |
| Razón utilidad operacional y valor agregado (IP2)     | $\left(\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Valor Agregado}}\right) * 100$    |
| Razón utilidad neta y valor agregado<br>(IP3)         | $\left(\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Valor Agregado}}\right) * 100$           |
| Productividad del capital<br>(IP4)                    | $\left(\frac{\text{Valor Agregado}}{\text{Capital Operativo}}\right) * 100$       |
| Razón utilidad operacional y capital de trabajo (IP5) | $\left(\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Capital Operativo}}\right) * 100$ |
| Razón utilidad neta y capital de trabajo<br>(IP6)     | $\left(\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Operativo}}\right) * 100$        |

**Fuente:** (De la Hoz, 2014).

**Nota:** Indicadores de productividad utilizados para la elaboración de la ficha de recolección de datos.

#### ***4.4.5. Factores de la productividad***

La productividad de la empresa se mide a partir de los tres factores: capital, gente y tecnología. Su propósito es maximizar su rendimiento con el mínimo de costo, gasto y esfuerzo.

Según González (2012) existen tres factores fundamentales de la productividad:

##### **4.4.5.1. Factor capital**

Este factor incluye el total de la inversión en activos fijos, los cuales están presentes en los procesos de fabricación de bienes, cuya inversión deberá recuperarse en un periodo de tiempo razonable.

##### **4.4.5.2. Factor gente**

El factor gente constituye el factor de mayor importancia en las necesidades latentes en la industria, dado que se la mide por su esfuerzo mental.

##### **4.4.5.3. Factor tecnológico**

En base al crecimiento de las aplicaciones de computadoras, se han integrado muchas industrias subsidiarias, entre cuyos elementos para su funcionamiento están los componentes de servicios informáticos y paquetes de software para su funcionamiento (p.34).

#### ***4.4.6. Modelos de medición de la productividad***

La productividad es la medición conformada por la cantidad de bienes producidos por uno de los factores de producción. En el caso de la productividad total, consiste en dividir la totalidad de los bienes producidos con la sumatoria de los factores

productivos, mientras que el valor agregado, consiste en dividir dicho componente por el total de los factores de producción.

#### ***4.4.7. Tipos de Productividad***

A continuación se presenta los tres tipos de productividad, según Sevilla (2019):

Productividad laboral: consiste en el incremento o disminución del rendimiento en función del producto final.

Productividad marginal: es la variación que experimenta la producción de un bien, cuando se incrementa uno de los factores de producción, manteniendo el resto constante.

Productividad total de los factores: consiste en el aumento o reducción del rendimiento debido a uno o varios de los factores de producción, tales como: el capital, trabajo o la parte intelectual. Se relaciona con la tecnología y la eficiencia técnica en base al crecimiento de la empresa como parte de las variaciones interanuales.

### **4.5. Gestión Financiera**

La Gestión Financiera es la actividad en la que administradores realizan los procesos de planificación e implementación, que con eficiencia y eficacia aplican el uso de los recursos de la organización de forma impecable y transparente, con la confianza de cada uno de los miembros (Cabrera et al., 2017).

La gestión financiera es distribuir y administrar los recursos económicos de la empresa con el propósito de garantizar un excelente desempeño en las áreas administrativas y operacionales.

#### ***4.5.1. Administración Financiera***

La administración financiera nos permite medir el impacto que tiene la producción y la rentabilidad generada, donde se empleara los índices financieros para su respectiva toma de decisiones.

#### ***4.5.2. Desempeño Financiero***

El desempeño empresarial amerita la medición de cifras de resultados y financieros del negocio para controlar el uso de insumos y el plan estratégico. La entidad necesita analizar sus estados financieros con la finalidad de evaluar su desempeño financiero, sirven también para crear políticas de control y planeación estratégica.

Una medida subjetiva de qué tan bien una empresa puede usar los activos de su modo de negocio principal y generar ingresos. Este término también se usa como una medida general de la salud financiera general de una empresa durante un período de tiempo determinado, y se puede usar para comparar empresas similares en la misma industria o para comparar industrias o sectores en agregación (Perez, 1999, p. 85).

Existen tres metodologías para realizar un diagnóstico del desempeño financiero a través de su fuente de datos:

- a) Información contable
- b) Información del mercado de valores
- c) Criterios de valor añadido.

El objetivo principal del desempeño financiero es saber si sus objetivos estratégicos se están cumpliendo en el periodo establecido.



### 4.5.3. Indicadores

En una compañía la medición de los indicadores de desempeño nos va a decir si realmente la implementación y ejecución de la estrategia sirven para que la empresa pueda crecer y mejorar. Básicamente los indicadores de desempeño financieros buscan medir si se están alcanzando los objetivos financieros como por ejemplo lograr resultados en el periodo y mantener la liquidez y la solvencia económica (Bhagwat y Sharma, 2007, p.56).

Los indicadores financieros es una herramienta que se utiliza para analizar los estados financieros con la finalidad de conocer su comportamiento, desempeño y estructura de la empresa (Tabla 3).

**Tabla 3.** *Indicadores del Desempeño Financiero*

| <b>Indicadores</b>                   | <b>Ecuación</b>  | <b>Concepto</b>  |
|--------------------------------------|--|--|
| Margen de utilidad bruta             | $\left( \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas netas}} \right) * 100$       | Mide el porcentaje de la utilidad operacional entre las unidades vendidas al precio de venta y de costo. |
| Margen de utilidad operativa         | $\left( \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas netas}} \right) * 100$ | Mide la razón entre la utilidad operacional sobre las ventas netas.                                      |
| Margen de utilidad neta              | $\left( \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas netas}} \right) * 100$        | Ganancia real que se obtiene por cada dólar vendido.   |
| Rendimientos sobre los activos (ROA) | $\left( \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de activos}} \right) * 100$    | Utilidad real que se genera por el funcionamiento de cada uno de los activos.                            |

---

|                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Rendimientos sobre el capital (ROE) | $\left( \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de activos}} \right) * 100$ | Razón generada por la utilidad del capital invertido en la empresa. |
|-------------------------------------|---|---|

---

**Fuente:** (De la Hoz, 2014).

**Nota:** Indicadores de productividad utilizados para la elaboración de la ficha de recolección de datos.

#### **4.6. Estados Financieros**

Los Estados Financieros son los reportes que se elaboran al finalizar un periodo contable. Tiene como objetivo brindar información sobre la situación económica y financiera de una organización, la misma que permite la revisión de los hallazgos obtenidos y evaluar su posicionamiento futuro.

##### ***4.6.1. Estado de Resultados***

Es aquel estado financiero que tiene la finalidad de medir de forma objetiva los resultados de la gestión de la empresa, para determinar si hubo pérdidas o ganancias o están en un punto de equilibrio.

##### ***4.6.2. El Balance General***

Es aquel estado financiero que evidencia la situación financiera de una empresa al inicio o al final de un ejercicio fiscal. En la parte de los activos, constan los valores que pertenecen a la institución, mientras que la parte de los pasivos, constarán aquellas obligaciones que adeuda la empresa a terceros.

## **4.7. Análisis Financieros**

El análisis financiero es una herramienta para medir su desempeño económico y financiero de la empresa posteriormente conocer el cumplimiento de los objetivos de la empresa. La alta gerencia implementa esta herramienta para conocer su desempeño empresarial e identificar las fortalezas y debilidades que se reflejan en la información económica.

Indica que el análisis financiero aborda la última y la más importante de las funciones que tiene la contabilidad. El proceso contable consiste en identificar los hechos económicos, medirlos, registrarlos sistemáticamente, agregar la información y comunicarla a los usuarios sea internos y externos. Al mismo tiempo la función del análisis financiero es anticiparse al futuro, reducir la incertidumbre (López, 2004, p. 45).

### ***4.7.1. Tipos de Análisis***

Los tipos de análisis de los estados financieros son los siguientes:

- Análisis vertical: consiste en medir cada componente del estado de situación financiera y estado de resultados y su porcentaje con respecto a un todo. En el primer caso, corresponde sobre los activos totales y en el segundo, con respecto a los ingresos.
- Análisis horizontal: consiste en comparar los estados financieros de las organizaciones en base a un análisis incremental cuenta por cuenta de forma anual. Sirve para realizar comparaciones respectivas, ya sea con los ejercicios anteriores o con los resultados del ejercicio.

### ***4.7.2. La información financiera***

Según Mancilla (2010): “la información financiera es un reflejo de la situación económica emitido para expresar las realidades de la organización, es decir, una radiografía donde se establecen las actividades y los cambios económicos generados

en la empresa” (p. 23). La información financiera tiene utilidad siempre y cuando el contenido presentado tenga significancia, relevancia, veracidad, comparabilidad y oportuno.

#### **4.8. Marco Legal**

##### ***4.8.1. Constitución de la República del Ecuador***

En lo que respecta a la Constitución del Ecuador, el art. 66 numeral 15, señala que:

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas:

15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental (Constitución del Ecuador, 2008).

En el artículo 213, la Constitución señala que:

Art. 213.- Las superintendencias son organismos técnicos de vigilancia, auditoría, intervención y control de las actividades económicas, sociales y ambientales, y de los servicios que prestan las entidades públicas y privadas, con el propósito de que estas actividades y servicios se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general. Las superintendencias actuarán de oficio o por requerimiento ciudadano.

Las facultades específicas de las superintendencias y las áreas que requieran del control, auditoría y vigilancia de cada una de ellas se determinarán de acuerdo con la ley. Las superintendencias serán dirigidas y representadas por las superintendentas o superintendentes (Constitución del Ecuador, 2008).

En lo que respecta a las superintendencias, la finca estará sujeta a las disposiciones de la Superintendencia del Control de Poder de Mercado, institución que está encargada de la regulación en competencia referente al sector agrícola, armonizando aquellas disposiciones que se dicten dentro del sector agropecuario, con el fin de mantener un orden jurídico y de interés general.

De acuerdo con el artículo 300 de la Constitución, indica que:

Art. 300.- El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos.

La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables (Constitución del Ecuador, 2008).

#### ***4.8.2. Ley de Régimen Tributario Interno***

### **Capítulo VI**

## **CONTABILIDAD Y ESTADOS FINANCIEROS**

Art. 19.- Obligación de llevar contabilidad. - (Reformado por el Art. 79 de la Ley s/n, R.O. 242-3S, 29-XII-2007; y, por el Art. 13 de la Ley s/n, R.O. 405-S, 29-XII-2014). - Están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo

estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el Reglamento, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.

Para efectos tributarios, las asociaciones, comunas y cooperativas sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria, con excepción de las entidades del sistema financiero popular y solidario, podrán llevar registros contables de conformidad con normas simplificadas que se establezcan en el reglamento.

Art. 20.- Principios generales. - (Reformado por el Art. 80 de la Ley s/n, R.O. 242-3S, 29-XII2007). - La contabilidad se llevará por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos de América, tomando en consideración los principios contables de general aceptación, para registrar el movimiento económico y determinar el estado de situación financiera y los resultados imputables al respectivo ejercicio impositivo.

Art. 21.- Estados financieros. - Los estados financieros servirán de base para la presentación de las declaraciones de impuestos, así como también para su presentación a la Superintendencia de Compañías y a la Superintendencia de Bancos y Seguros, según el caso. Las entidades financieras, así como las entidades y organismos del sector público que, para cualquier trámite, requieran conocer sobre la situación financiera de las empresas, exigirán la presentación de los mismos estados financieros que sirvieron para fines tributarios. (Ley de Régimen Tributario Interno, 2021).

Todos aquellos organismos que se encuentren realizando actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares, ya sean personas naturales o jurídicas, estarán obligados a llevar contabilidad, bajo un sistema de partida doble, con los principios contables de general aceptación, dando la base para preparar los estados financieros, los cuales serán la fuente para la declaración de impuestos, así como para la exigencia de cualquier trámite dentro del sector público.

#### ***4.8.3. Reglamento para la aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno***

Art. 37.- Contribuyentes obligados a llevar contabilidad. - (Reformado por el Art. 12 del D.E. 539, R.O. 407-3S, 31-XII-2014). - Todas las sucursales y establecimientos permanentes de compañías extranjeras y las sociedades definidas como tales en la Ley de Régimen Tributario Interno, están obligadas a llevar contabilidad. Igualmente, están obligadas a llevar contabilidad, las personas naturales y las sucesiones indivisas que realicen actividades empresariales y que operen con un capital propio que al inicio de sus

actividades económicas o al 1o. de enero de cada ejercicio impositivo hayan superado 9 fracciones básicas desgravadas del impuesto a la renta o cuyos ingresos brutos anuales de esas actividades, del ejercicio fiscal inmediato anterior, hayan sido superiores a 15 fracciones básicas desgravadas o cuyos costos y gastos anuales, imputables a la actividad empresarial, del ejercicio fiscal inmediato anterior hayan sido superiores a 12 fracciones básicas desgravadas. Se entiende como capital propio, la totalidad de los activos menos pasivos que posea el contribuyente, relacionados con la generación de la renta gravada.

Para fines del cumplimiento de lo establecido en el presente artículo, el contribuyente evaluará al primero de enero de cada ejercicio fiscal su obligación de llevar contabilidad con referencia a la fracción básica desgravada del impuesto a la renta establecida para el ejercicio fiscal inmediato anterior.

Para el caso de personas naturales cuya actividad habitual sea el arrendamiento de bienes inmuebles, no se considerará el límite del capital propio.

Las personas naturales que, de acuerdo con el inciso anterior, hayan llevado contabilidad en un ejercicio impositivo y que luego no alcancen los niveles de capital propio o ingresos brutos anuales o gastos anuales antes mencionados, no podrán dejar de llevar contabilidad sin autorización previa del director regional del Servicio de Rentas Internas.

La contabilidad deberá ser llevada bajo la responsabilidad y con la firma de un contador legalmente autorizado. Los documentos sustentatorios de la



contabilidad deberán conservarse durante el plazo mínimo de siete años de acuerdo con lo establecido en el Código Tributario como plazo máximo para la prescripción de la obligación tributaria, sin perjuicio de los plazos establecidos en otras disposiciones legales (Reglamento LRTI, 2021).

#### ***4.8.4. NIC 1 Presentación de Estados Financieros***

##### **4.8.4.1. Objetivo**

El objetivo de la norma implica establecer los requisitos generales que serán utilizados para presentar los estados financieros y todos los lineamientos referentes a su estructura, al igual que los requisitos mínimos dentro de su contenido. Por tanto, se fijan las bases que serán fundamentales para presentar los estados financieros, con el objetivo de asegurar que puedan compararse con otros estados financieros provenientes de la misma empresa de ejercicios anteriores realizados o con los de otras empresas (IFRS Foundation, 2019).

##### **4.8.4.2. Alcance**

En lo referente al alcance, la NIC 1 será aplicada a todos los estados financieros que sean elaborados y presentados. Las reglas que se detallan en esta Norma son aplicadas de igual forma para todas las empresas, con la independencia de que realicen estados financieros consolidados o separados. Dependiendo de la naturaleza de las empresas, sean públicas o privadas se adaptarán la presentación de los estados financieros, cambiando inclusive algunas denominaciones (IFRS Foundation, 2019).

#### 4.8.4.3. Información suministrada por los estados financieros

Los estados financieros proporcionarán información referente a los siguientes componentes de la empresa (IFRS Foundation, 2019):

- Activos
- Pasivos
- Patrimonio Neto
- Ingresos, costos y gastos en los cuales se incluyen las pérdidas y ganancias
- Otros cambios en el patrimonio neto
- Flujos de efectivo.

#### 4.8.4.4. Componentes de los estados financieros

Los componentes de los estados financieros son los siguientes:

- Balance General
- Estado de Resultados
- Estado de cambios en el patrimonio
- Estados de flujos de Efectivo
- Notas, en las que deberán incluirse un resumen de las políticas contables que sean de mayor relevancia y otras notas explicativas.

Existen algunas empresas que adicionalmente a estos componentes, presentan un análisis financiero elaborada por la dirección de forma descriptiva, con la debida explicación referente al rendimiento y situación financiera de la empresa, agregando las incertidumbres más importantes con las cuales pueden enfrentarse.

#### 4.8.4.5. Consideraciones Generales

Dentro de las consideraciones generales referentes a la NIC 1, está que los estados financieros reflejaran el rendimiento financiero y los flujos de efectivo propios de la empresa, por lo que, es importante indicar que para representar fielmente los efectos de las transacciones realizadas, así como otros acontecimientos y condiciones, se deberá seguir los criterios de reconocimiento y definiciones de los activos, pasivos, ingresos y gastos que están dentro del Marco Conceptual. Por tanto, se entenderá que, al aplicarse las NIIF, conjuntamente con las informaciones adicionales cuando sea necesario, se tendrá como resultado la presentación de estados financieros de forma razonable (IFRS Foundation, 2019).

## 5. PROPUESTA METODOLÓGICA

### 5.1. Enfoque de la investigación

#### 5.1.1. *Enfoque cuantitativo*

El enfoque cualitativo como señala Hernández (2018) utiliza “la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p.7). Dicho enfoque permite probar hipótesis que se plantean dentro de la investigación, el cual se utilizó para el presente estudio, con el que contribuye con el procesamiento de la información y de esta manera evidenciar los cambios económicos que ha presentado el sector florícola para el periodo 2019 – 2020.

### ***5.1.2. Tipos de Investigación***

#### **5.1.2.1. Investigación exploratoria**

De acuerdo con Ramos (2020), consiste en la provisión de una temática, que por lo general es desconocida, dentro de un estudio a realizarse. Dentro de este tipo de investigación, se aplica a fenómenos que no han sido objeto de estudio de forma previa, y existe un interés por analizar sus características. Bajo esta modalidad, se podrá ejercitar la técnica de investigación documental, para lo cual se deberá familiarizar con la literatura existente, ya sea de manera bibliográfica o documentos tales como monografías, tesis, artículos científicos, entre otros.

#### **5.1.2.2. Investigación descriptiva**

La investigación descriptiva es aquella que realiza estudios narrativos de orden constructivista, los cuales describen las representaciones que surgen de un grupo humano sobre un determinado fenómeno (Ramos, 2020). Es decir, se describe tal y como ocurren los hechos que, en algunos casos se puede orientar para comprobar una hipótesis.

## **5.2. Modalidad básica de investigación**

### ***5.2.1. Investigación Documental***

Según Gómez (2011) la investigación documental es:

La investigación documental tiene un carácter particular de dónde le viene su consideración interpretativa. Intenta leer y otorgar sentido a unos documentos que fueron escritos con una intención distinta a esta dentro de la cual se intenta comprenderlos. Procura sistematizar y dar a conocer un conocimiento producido con anterioridad al que se intenta construir ahora (p. 230).

### **5.3. Fuentes y técnicas de recopilación de información**

#### ***5.3.1. Fuentes de información***

Para la recolección de información de las variables definidas del objeto de estudio, se tomará la información de fuentes primarias y secundarias, como menciona Rivera y Fernández (2015):

**Fuentes primarias:** Esta fuente se encuentra abarrotada de información original, en otras palabras, son a primera mano que son resultado de ideas, conceptos, resultados de investigaciones o teorías. La información que es recolectada tiene la característica de ser de forma directa sin antes ser interpretada o evaluada por otra persona

**Fuentes secundarias:** Este tipo de fuentes son las que ya han procesado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria (p. 8)

Las fuentes de recopilación de información para la investigación son de tipo primario debido que el campo a investigar necesita el conocimiento, la búsqueda y el acceso a reconstruir hechos.

### **5.4. Tratamiento de la información**

#### ***5.4.1. Análisis discriminante***

En el tratamiento de la información, un análisis discriminante según De la Fuente (2008):

Es considerado como un análisis de regresión donde la variable dependiente es categórica y tiene como categorías la etiqueta de cada uno de los grupos. Las variables independientes son continuas y determinan a qué grupos pertenecen los objetos (p.8)

Esta técnica tiene como objetivo analizar la existencia significativa entre grupos de objetos en base a un objeto como parte de un conjunto de variables medidas sobre el mismo, y a su vez, brindan facilidad sobre los procedimientos clasificatorios de nuevos datos dentro de los grupos analizados.

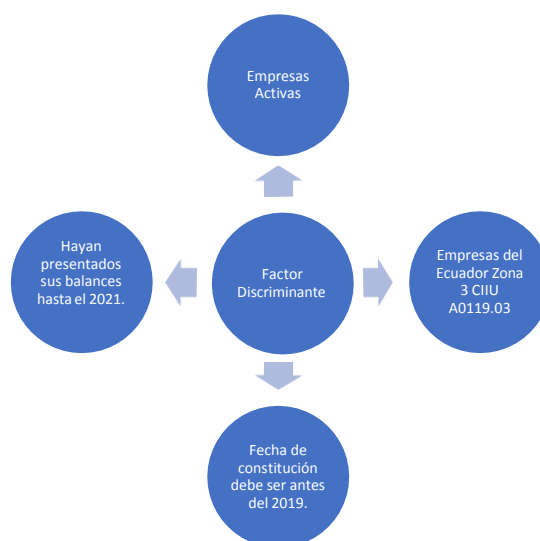
En el presente estudio se determina las siguientes variables:

**Variable dependiente:** Productividad y Desempeño financiero.

**Variable independiente:** Estados financieros.

Los factores de discriminación para las empresas del sector 3 del Ecuador son los siguientes:

**Figura 1.** Factores discriminantes



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factores de discriminación para selección de la muestra de empresas a estudiar.

De acuerdo con la figura 1, se utilizaron la base de datos del CIU A0119.03 y de la SuperCias y se obtuvo 84 empresas, se aplicó factores de análisis discriminante y se redujo a 35 empresas que ayudará como base de datos para la presente investigación.

## 5.5. Recolección de información.

### 5.5.1. Población

La población de acuerdo con González y Salazar (2008):

El conjunto de datos de los cuales se ocupa un determinado estudio estadístico se llama población y está íntimamente ligado a lo que se pretende estudiar. No debemos confundir la población en sentido estadístico y la población en sentido demográfico. Los estadísticos usan la palabra población para referirse no sólo a personas sino a todos los elementos que han sido escogidos para su estudio (p.11).

Para determinar la población del proyecto de investigación se utilizará la base de datos del CIU del grupo A0119.03, empresas dedicadas a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, centrándonos en el nivel 6, además se realizó un análisis discriminante, tenemos un total de 35 empresas que pertenecen a las empresas florícolas de la zona 3 de Ecuador (Tabla 4).

**Tabla 4.** Población de Empresas Florícolas Activas de la Zona 3 del Ecuador

| Nº | RUC           | NOMBRE                                    |
|----|---------------|---|
| 1  | 1890141427001 | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.      |
| 2  | 0591717839001 | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                |
| 3  | 1790889114001 | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A. |
| 4  | 1791180526001 | FLORESDEL COTOPAXI S.A.                   |
| 5  | 0590059064001 | TEXASFLOWERS S.A.                         |
| 6  | 0590059684001 | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL       |
| 7  | 1791302524001 | QUITO INORFLOWERS TRADE CIA. LTDA.        |
| 8  | 1791312937001 | NEVADO ECUADOR NEVAECUADOR S.A.           |
| 9  | 0590059870001 | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.               |
| 10 | 1791330919001 | VALLE DEL SOL S.A. VALDESOL               |
| 11 | 0590060542001 | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.   |
| 12 | 0591720996001 | ANTONELAFLORES S.A.                       |
| 13 | 1792289653001 | HIGHLANDPROFARM CIA. LTDA.                |
| 14 | 0590060755001 | MILROSE S.A.                              |

---

|    |               |   |
|----|---------------|---|
| 15 | 1791404483001 | FLORES SANTA MONICA ÑANTA CIA. LTDA.  |
| 16 | 0590060992001 | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.  |
| 17 | 0591701622001 | MERIZALDE & RAMIREZ CARNATIONS S.A.   |
| 18 | 1791766148001 | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.  |
| 19 | 1891750826001 | VOLCANO GARDENS PLANTACIONES S.A.   |
| 20 | 1792467462001 | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.   |
| 21 | 0591728431001 | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.  |
| 22 | 1792491770001 | ROSEMIROVICH ROSES CIA. LTDA.   |
| 23 | 1792583829001 | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.  |
| 24 | 0691755479001 | CHAKANA-CORPORATION CIA.LTDA.   |
| 25 | 0591732889001 | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A.  |
| 26 | 0591744127001 | COMERCIALIZADORA Y EXPORTACION DE FLORES<br>CABRERA VACA COEXPFLOWERSCV CIA.LTDA. |
| 27 | 1792895049001 | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.  |
| 28 | 0591746286001 | AVICFIME CIA.LTDA.  |
| 29 | 1792941199001 | SAPPHIREROSES S.A.  |
| 30 | 0591753290001 | SANIMAGARDEN S.A.   |
| 31 | 0591753606001 | SKYROSES CIA.LTDA.  |
| 32 | 0591756567001 | WAYRAFLORE CIA.LTDA.  |
| 33 | 0591762725001 | RANCHOBELLAVISTA CIA.LTDA.  |
| 34 | 0591760165001 | JYR QUALITY FLOWERS SOLUTIONS S.A.  |
| 35 | 0591762087001 | SOFI&FARMS S.A.S.   |

---

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2021).

**Nota:** Empresas obtenidas del directorio de compañías.

### 5.5.2. Muestra

La muestra en palabras de González y Salazar (2008):

Es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. La muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo; reflejando las características que definen la población de la que fue extraída, lo cual indica que es representativa (p.15).

#### 5.5.2.1. Muestra por conveniencia

La muestra por conveniencia según Sampieri (2014), “Es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de



acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular” (p. 18).

Después de utilizar los factores de discriminación obtuvimos una muestra de 35 empresas, 18 empresas mostraron datos insuficientes con rangos muy elevados para aplicar los indicadores que nos ayudara analizar las variables, por lo que se consideró la utilización de una muestra por conveniencia con un total de 17 empresas las que serán evaluadas, donde 16 empresas son de la provincia de Cotopaxi y una de la provincia de Tungurahua.

## **5.6. Instrumentos y métodos para recolectar información**

### ***5.6.1. Ficha de observación***

Una ficha de observación según Gallardo Ramirez (2016):

Es considerado un instrumento de evaluación de enfoque mixto nos da los parámetros para la realización de la observación, enfocando la investigación a seis partes importantes para el interés de los investigados y que responden al tema de la investigación que se refiere a las prácticas educativas (p.45).

Las fichas utilizadas se llenaran en base a datos económicos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros considerando a las empresas seleccionadas son las siguientes:

**Tabla 5. Empresas florícolas activas de la zona 3 del Ecuador**

| EMPRESAS<br>TEXTILES                       | AÑO...           |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
|--|------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
|  | UTILIDAD<br>NETA | VENTAS<br>NETAS | INGRESOS<br>OPERACIONALES | COSTOS<br>OPERACIONALES | VALOR AGREGADO |                           |                 |                       | UTILIDAD OPERACIONAL          |                             |                             |                         | UTILIDAD BRUTA                |                             |                       | CAPITAL OPERATIVO   |                     |                      |
|  |                  |                 |                           |                         | VENTA<br>S     | PAGO A<br>PROVEEDORE<br>S | INVENTARIO<br>S | VALOR<br>AGREGAD<br>O | INGRESOS<br>OPERACIONALE<br>S | COSTOS<br>OPERACIONALE<br>S | GASTOS<br>OPERACIONALE<br>S | UTILIDAD<br>OPERACIONAL | INGRESOS<br>OPERACIONALE<br>S | COSTOS<br>OPERACIONALE<br>S | UTILIDA<br>D<br>BRUTA | ACTIVO<br>CORRIENTE | PASIVO<br>CORRIENTE | CAPITAL<br>OPERATIVO |
| FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| TEXASFLOWERS S.A.                          |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| MILROSE S.A.                               |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA. LTDA.    |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| SAPPHIREROSES S.A.                         |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |
| SANIMAGARDEN S.A.                          |                  |                 |                           |                         |                |                           |                 |                       |                               |                             |                             |                         |                               |                             |                       |                     |                     |                      |

Fuente: Prieto (2022).

Tabla 6. Indicadores definidos

| AÑO ...                                    |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|--|--|---|--|--|---|
| EMPRESAS                                   | INDICADOR FINANCIERO 1 MARGEN BRUTO | INDICADOR FINANCIERO 2 MARGEN OPERACIONAL | INDICADOR FINANCIERO 3 MARGEN NETO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 1 RAZÓN UTILIDAD BRUTA Y VALOR AGREGADO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 2 RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y VALOR AGREGADO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 3 RAZÓN UTILIDAD NETA Y VALOR AGREGADO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 4 PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 5 RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 6 RAZÓN UTILIDAD NETA Y CAPITAL DE TRABAJO |
| FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| TEXASFLOWERS S.A.                          |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| MILROSE S.A.                               |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| SAPPHIREROSES S.A.                         |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |
| SANIMAGARDEN S.A.                          |                                     |   |                                    |  |  |   |  |  |   |

Fuente: Prieto (2022).

## **6. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

El sector florícola del Ecuador dentro de la zona 3, está conformado por las provincias de: Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza. Su desempeño dentro de este campo tiene aproximadamente 40 años, el cual inició con el cultivo de claveles y flores crisantemos. Este sector tuvo su crecimiento y se consolidó tanto dentro y fuera del país, para lo cual, en el año 1984 se creó la Asociación de Productores de Flores (Expoflores), cuya misión es la de representar al sector florícola nacional.

Las empresas productoras y exportadores de flores han tenido que reestructurarse como resultado de los efectos económicos perjudiciales de la pandemia del COVID-19, en el que las condiciones laborales dentro del sector han presentado inestabilidad, conjuntamente con una caída del 40% del precio por debajo de los ya definidos. Para dar paso a los análisis de datos, se procedió a obtener los datos de los estados financieros de los años 2019 y 2020 obtenidos en el portal web de la SUPERCIAS, con el que se procedió a armar la base de datos para establecer los indicadores de rentabilidad, productividad, liquidez y endeudamiento. De toda la muestra seleccionada, se escogieron 17 empresas dedicadas a la producción de flores las cuales fueron clasificadas por el CIU C1520.1 y C1520.2. Además, fueron las únicas que presentaron información completa para el análisis respectivo (C 4 y 5).

### **6.1. Análisis descriptivo del sector florícola de la zona 3 del Ecuador**

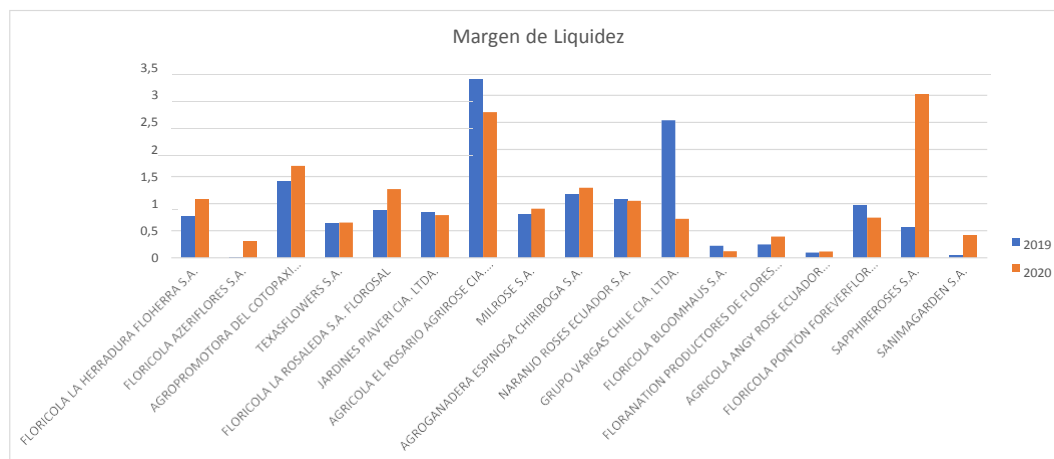
#### ***6.1.1. Análisis Margen de Liquidez***

En base a los resultados financieros de los años 2019 y 2020, el margen de liquidez presenta un incremento del 10.79% durante dicho periodo. Durante el 2019, dicho

margen llegó en promedio a 0.92 mientras que, para el 2020 alcanzó 1.02. Esto demuestra que, en la gran mayoría de las empresas seleccionadas, mejoraron sus índices de liquidez, lo cual implica que por cada dólar que tomaron prestado en el corto plazo, pudieron cubrir con 1.02 dólares de activos corrientes para dicho préstamo.

De las empresas que evidenciaron incrementos significativos de liquidez para financiamiento en el corto plazo, se destacan: Florícola, Azeriflores S.A.; La Herradura; Floranation Productores de Flores; Sapphirerose S.A. y Sanimagarden S.A., entre otras. En cuanto a las empresas que tuvieron caídas significativas en lo referente a la liquidez de corto plazo, están: Jardines Piaveri; Agrícola El Rosario; Grupo Vargas Chile Cía. Ltda; Florícola Bloomhaus S.A., entre otras (Ver Figura 2).

**Figura 2.** Análisis Margen de Liquidez



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

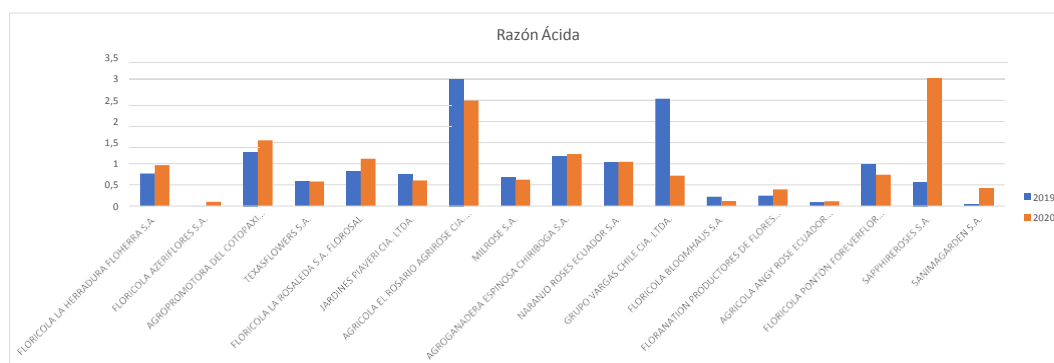
**Nota:** En la figura muestra las cifras del margen de liquidez correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.2. Análisis Razón Ácida

De acuerdo con los índices de razón ácida, el cual trata de medir la capacidad de los activos corrientes en responder las deudas de corto plazo sin necesidad de los inventarios, en promedio las empresas crecieron en un 7.51% del 2020 con respecto al año anterior. Esto implica que las florícolas respondieron al financiamiento a corto plazo sin necesidad de contar con los inventarios en stock, lo cual facilitó su desempeño en el mismo.

Al igual que en el margen anterior, las empresas que destacan son las siguientes: Florícola, Azeriflores S.A.; La Herradura; Floranation Productores de Flores; Saphireroses S.A. y Sanimagarden S.A., entre otras. En cuanto a las empresas que tuvieron caídas significativas en lo referente a la liquidez de corto plazo, están: Jardines Piaveri; Agrícola El Rosario; Grupo Vargas Chile Cía. Ltda; Florícola Bloomhaus S.A., entre otras (Figura 3).

**Figura 3. Análisis Razón Ácida**



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

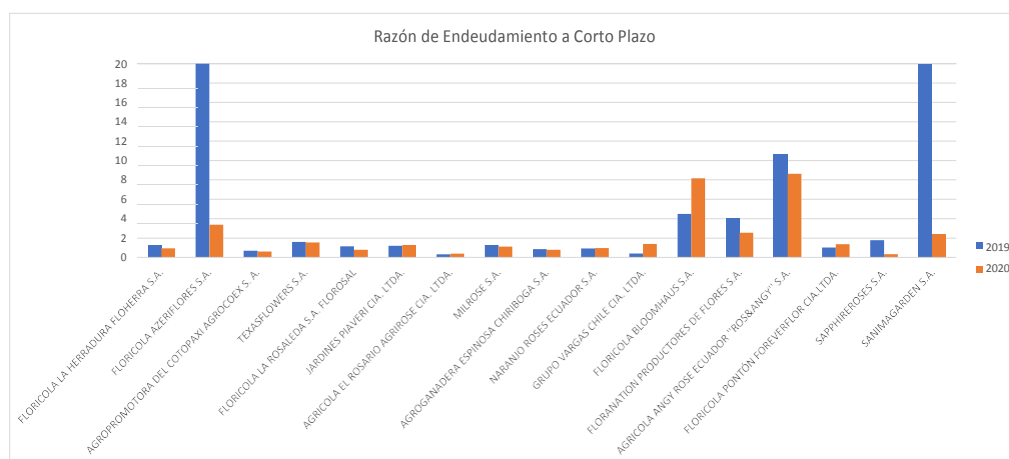
**Nota:** En la figura muestra las cifras de la razón ácida correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.3. Análisis Razón de Endeudamiento Corto Plazo

La razón de endeudamiento a corto plazo analiza el nivel que las empresas tienen financiados sus activos con recursos externos. En el periodo 2019 – 2020, se evidencia una caída del 86.11% en promedio a nivel de las empresas florícolas, lo que indica la baja dependencia del financiamiento externo para el desarrollo de sus operaciones. Esto responde a la baja actividad que tuvieron las empresas debido al confinamiento decretado por la pandemia del covid-19 durante los primeros meses del 2020, lo que hizo insostenible el desarrollo normal de las operaciones florícolas.

En base a lo indicado por la figura 3, las empresas de mejor desempeño son: Azeriflores, Saphireroses S.A. y Sanimagarden S.A., entre otras. En cambio, aquellas que si tuvieron la necesidad de recurrir a financiamiento externo, están: Grupo Vargas Chile, Florícola Bloomhaus, Agrícola El Rosario, entre otras (Figura 4).

**Figura 4.** Análisis Razón de Endeudamiento Corto Plazo



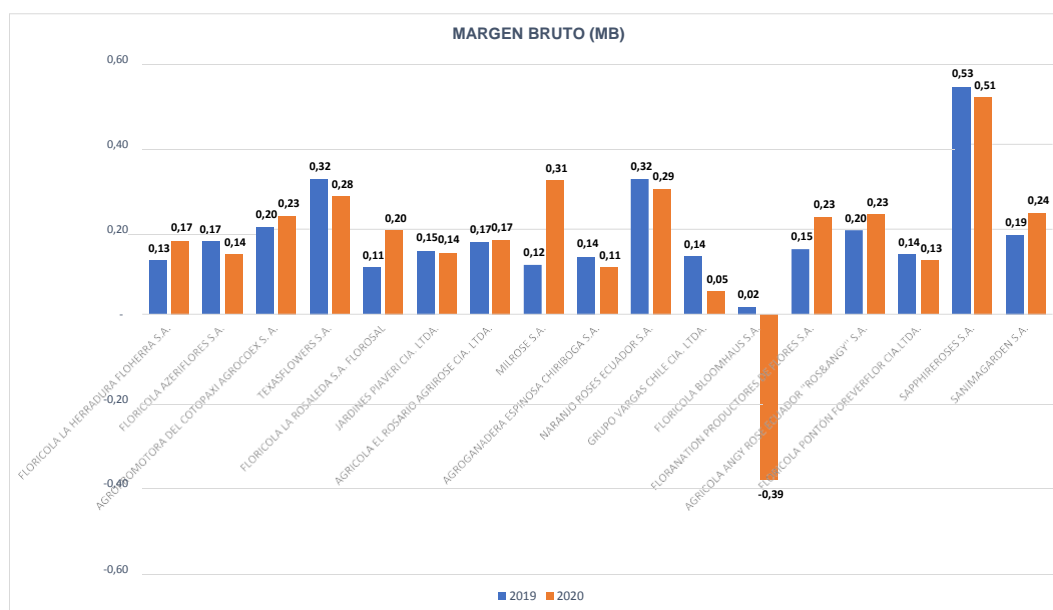
**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** En la figura muestra las cifras del margen de endeudamiento a corto plazo correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

#### 6.1.4. Análisis del Margen Bruto

El indicador de margen bruto para el año 2019, tiene un promedio del 19% de las empresas florícolas seleccionadas. Para el 2020, decreció aproximadamente al 18% que, incluso dentro de algunas de las empresas, se han podido mantener de igual o mayor al año anterior. Estos efectos negativos se deben al brote mundial por la pandemia del COVID-19, lo cual ha repercutido en el incremento de los costos y caída de los precios de las flores (Figura 5).

**Figura 5. Análisis Margen Bruto**



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** En la figura muestra las cifras del margen bruto correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.



### 6.1.5. Análisis del Margen Operacional

Durante el periodo 2019 – 2020, la variación de este indicador ha sido notable, el cual decrece de forma significativa en algunas empresas, tales como el Grupo Vargas Chile Cía. Ltda. y Florícola Bloomhaus S.A. que, al igual que en el índice anterior, sufrió una caída por parte del shock entre oferta y demanda del COVID-19 y la caída de los intercambios comerciales entre países (Figura 6).

**Figura 6.** Análisis Margen Operacional



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

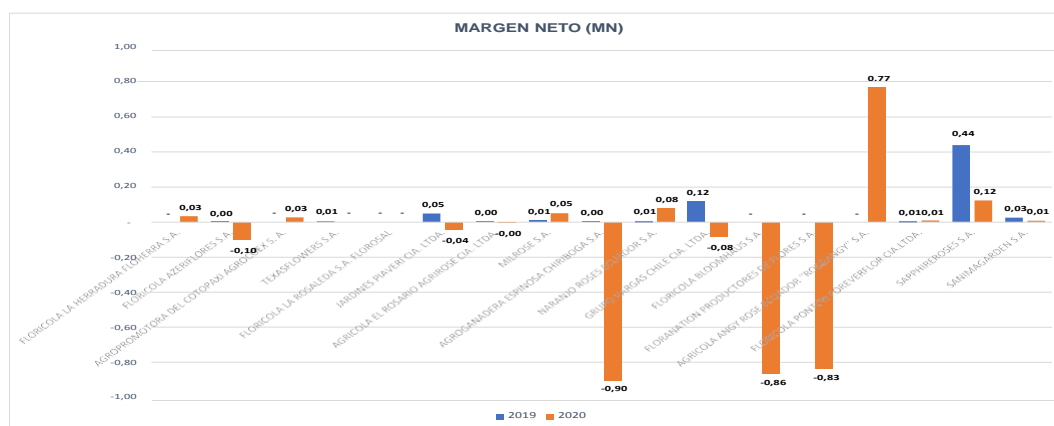
**Nota:** En la figura muestra las cifras del margen operacional correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.6. Análisis del Margen Neto

El margen neto del sector florícola de la zona 3 del Ecuador durante los años 2019 y 2020 presenta un notable decrecimiento, las tres empresas que presentan pérdidas son Bloomhaus S.A., Agrogranadera Espinosa Chiriboga S.A. y Floranation Productores

de flores S.A., sin embargo Agrícola Angy Rose Ecuador "Ros&Angy" S.A., presenta ganancia en el periodo del año 2020 a pesar de las dificultades del país (Figura 7).

**Figura 7. Análisis Margen Neto**



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

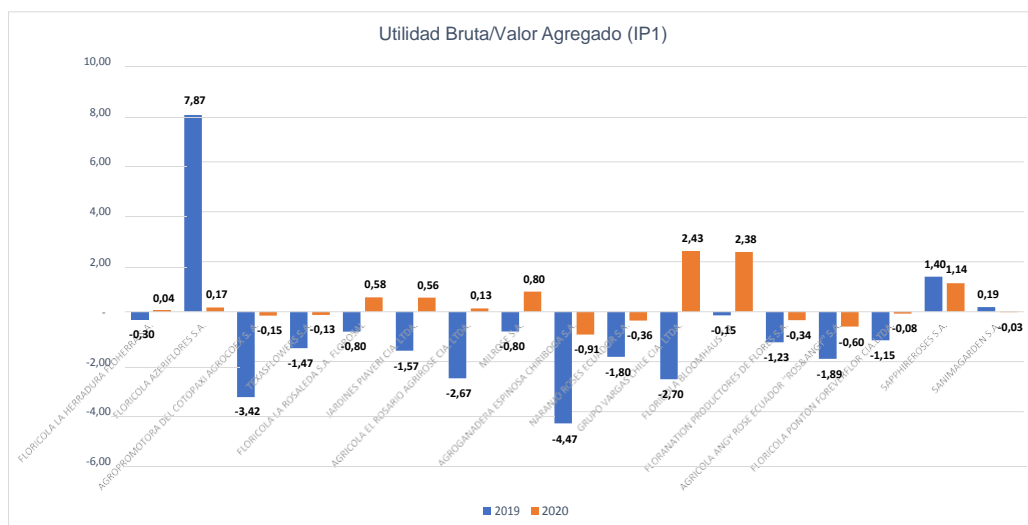
**Nota:** En la figura muestra las cifras del margen neto correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

**6.1.7. Análisis de la Utilidad Bruta/Valor Agregado**

El indicador de productividad utilidad bruta/valor agregado del sector florícola de la zona 3 del Ecuador durante los años 2019 y 2020 presenta una variación significativa. Sin embargo, la empresa Florícola Azeriflores S.A. muestra un incremento notorio del 7,87% en el año 2019 respecto al 2020.

Este sector en los años 2019 y 2020 registró una utilidad bruta/valor agregado del -98% promedio. Es decir, el valor agregado tiene un -98% apropiado a la utilidad bruta. Por la disminución de la demanda por la crisis del coronavirus Covid-19 ha llevado a una restructuración de sector florícola reducción de precios, reducción de plantaciones y con esto a la pérdida de puestos de trabajo (Figura 8).

**Figura 8.** *Análisis Utilidad Bruta/ Valor Agregado*



Elaborado por: Sangoquiza & Toapanta (2023).

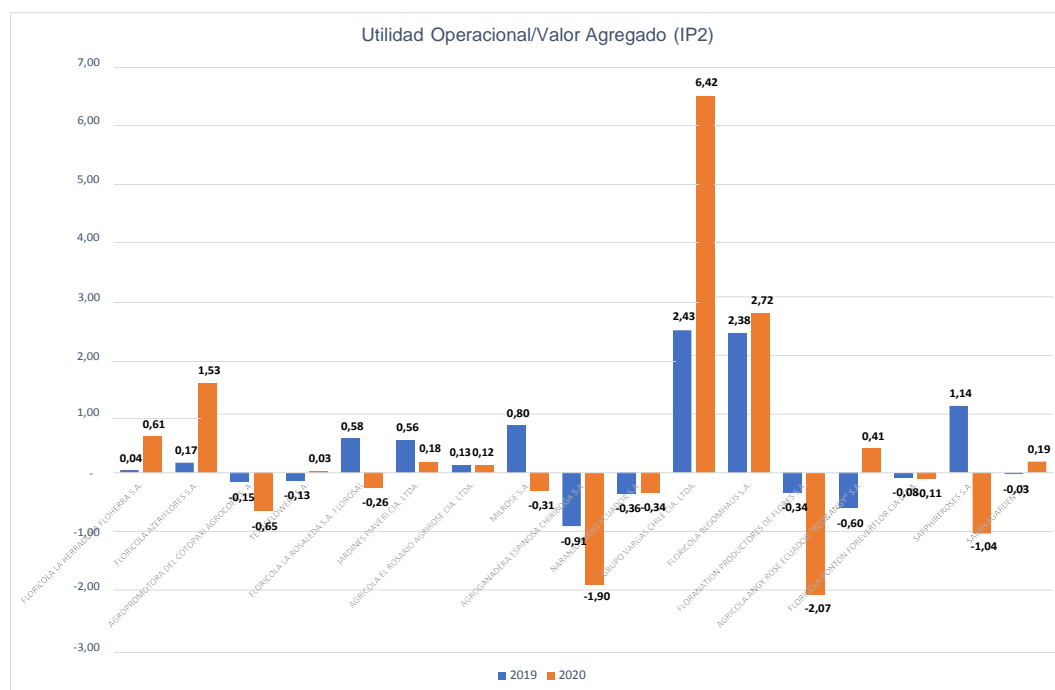
**Nota:** En la figura muestra las cifras de la Utilidad Bruta/Valor Agregado correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.8. Análisis de la Utilidad Operacional/Valor Agregado

El indicador utilidad operacional/valor agregado del sector florícola de la zona 3 de Ecuador de los años 2019 y 2020, presenta cambios significativos, ya que algunas empresas del sector, incrementaron y disminuyeron su porcentaje del año 2020 respecto al 2019, sin embargo, hay que tener en cuenta el porcentaje de aumento de la empresa Grupo Vargas Chile Cía. Ltda., la cual presenta un incremento del 6,42%.

El sector estudiado registró una utilidad operacional/valor agregado promedio de 33%, Por las pérdidas totales representan el 16,6% del PIB 2020 en valores corrientes (Figura 9).

**Figura 9. Análisis de la Utilidad Operacional/Valor Agregado**



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

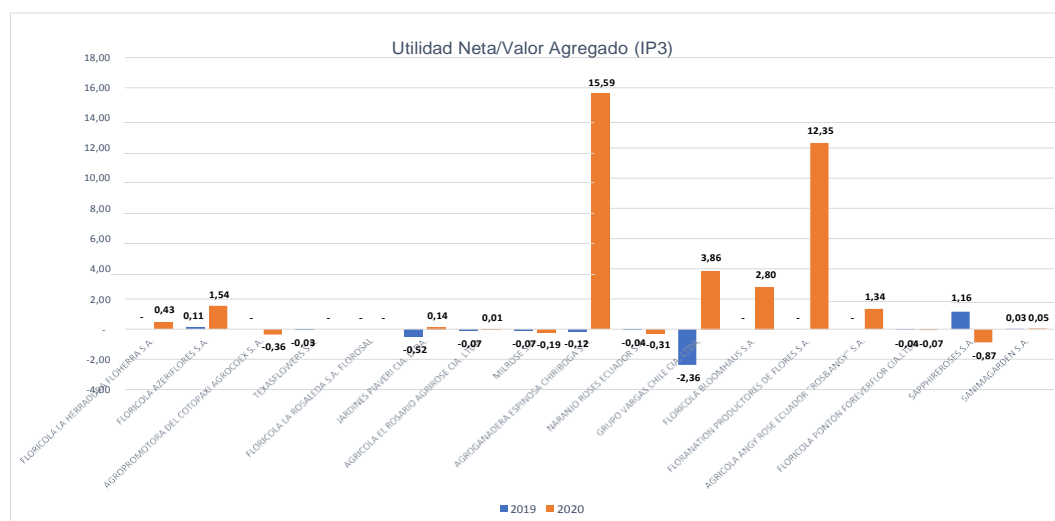
**Nota:** En la figura muestra las cifras de la Utilidad Operacional/Valor Agregado correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.9. Análisis de la Utilidad Neta /Valor Agregado

El indicador de productividad utilidad neta/valor agregado del sector florícola de la zona 3 de Ecuador de los años 2019 y 2020. Presenta un notable incremento, cabe resaltar que tanto la empresa Floranation Productores de flores S.A., y la empresa Grupo Vargas Chile Cía. Ltda., obtuvieron ventas significativas en el año 2020. Y para el año 2019 se presentan cambios abruptos en el cálculo de este indicador. Por razones previas a que la actividad florícola ha tenido un retroceso abismal siendo uno de los más perjudicados, debido a que los productos sufrieron una disminución del precio por tipo de flor y su volumen de exportaciones provocando pérdidas para las empresas.

Este sector registró una utilidad neta/valor agregado promedio de 101% respecto a los dos años, lo que demuestra el 101% del valor agregado del sector florícola es atribuido la utilidad neta (Figura 10).

**Figura 10.** Análisis de la Utilidad Neta /Valor Agregado



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

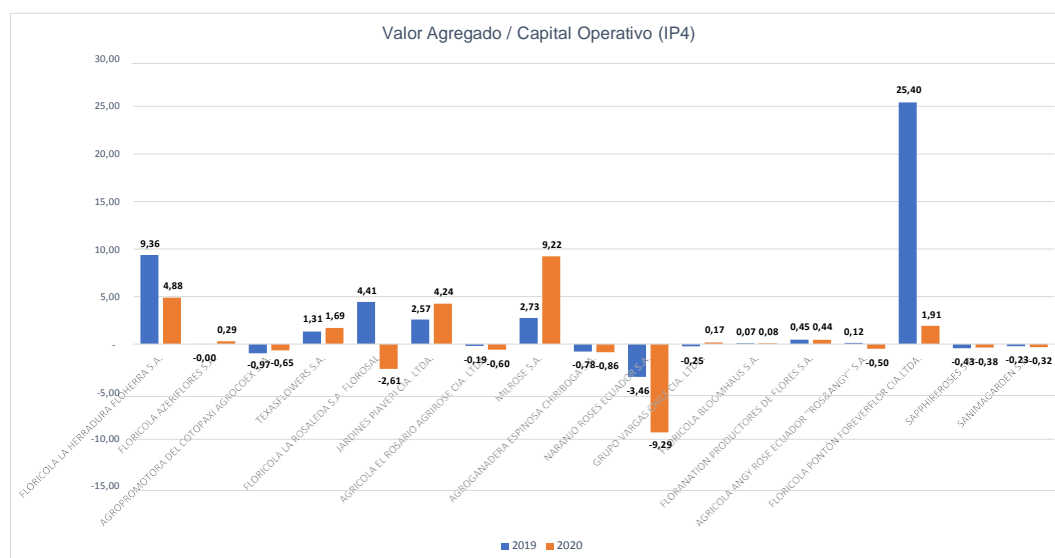
**Nota:** En la figura muestra las cifras de la Utilidad Neta/Valor Agregado correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.10. Análisis del Valor Agregado/Capital Operativo

La productividad del capital durante el año 2019 las empresas florícolas presentaron cambios positivos a diferencia con los demás indicadores. Pero, las empresas florícolas en general para el año 2019 obtuvieron un promedio del 237% de productividad del capital. De hecho, la productividad del capital para el año 2020 disminuyó a un 45% en promedio de todas las empresas florícolas. El sector florícola en los años 2019 y 2020 registró una productividad del capital un 141% en promedio.

Es decir, la productividad del capital está generado por un 141% del valor agregado (Figura 11).

**Figura 11.** Análisis del Valor Agregado/Capital Operativo



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

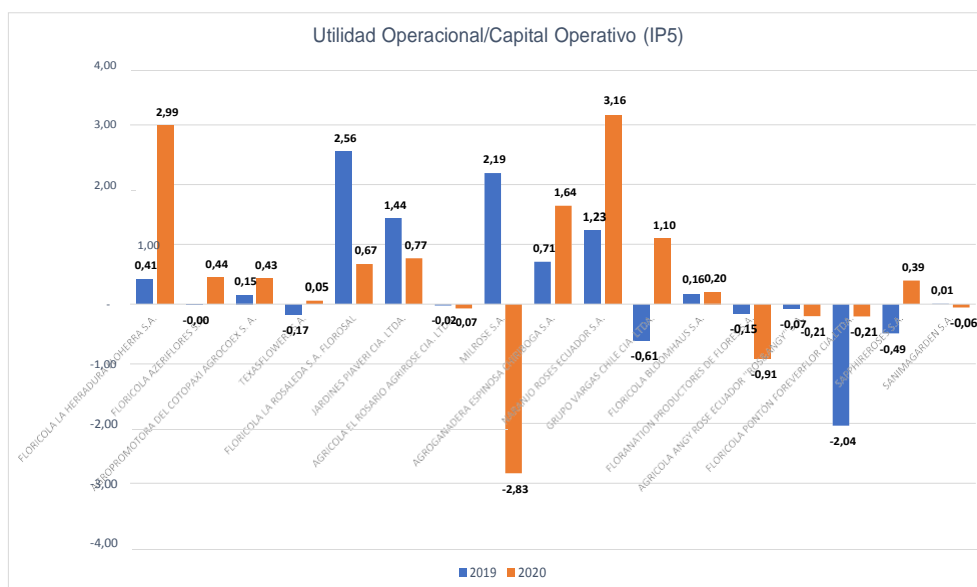
**Nota:** En la figura muestra las cifras del Valor Agregado/Capital Operativo correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.11. Análisis de la Utilidad Operacional/Capital Operativo

El indicador de productividad utilidad operacional/capital operativo del sector florícola de la zona 3 de Ecuador de los años 2019 y 2020 ha presentado una variación significativa, sin embargo la empresa Milrose S.A. ha decrecimiento en un -2,83%. Es decir, la utilidad operacional no es generada por el capital operativo.

El sector florícola registró una utilidad operacional/capital operativo promedio de 38% respecto a los dos años. Esto es, la utilidad operacional no se generó en un 38% a través del capital de trabajo (Figura 12).

**Figura 12.** Análisis de la Utilidad Operacional/Capital Operativo



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

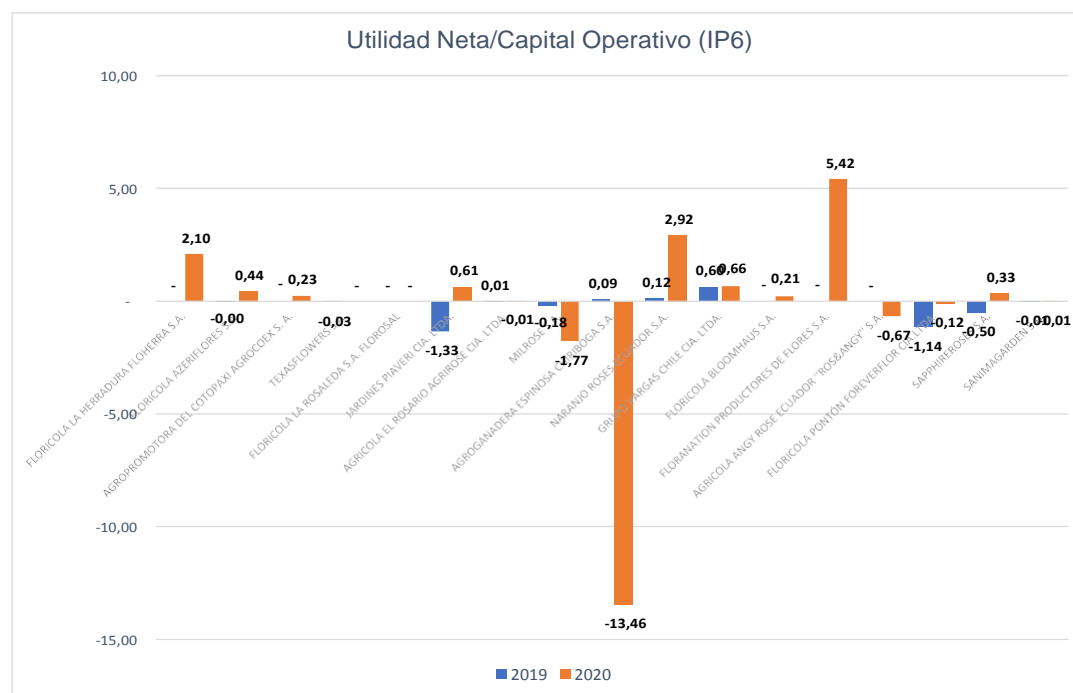
**Nota:** En la figura muestra las cifras de la Utilidad Operacional/Capital Operativo correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

### 6.1.12. Análisis de la Utilidad Neta/Capital Operativo

El indicador utilidad neta/capital operativo del sector florícola de la zona 3 de Ecuador de los años 2019 y 2020 presenta un cambio notable respecto a los años de estudio, el principal factor podría ser que la empresa Agroganadera Espinosa Chiriboga S.A., presenta grandes valores de pérdidas en el cálculo de este indicador.

Este sector presentó una utilidad neta/capital operativo promedio de -16% respecto al periodo de estudio, lo que demuestra que el -16% de la utilidad neta es generada a través del capital operativo (Figura 13).

**Figura 13. Análisis de la Utilidad Neta/Capital Operativo**



**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** En la figura muestra las cifras de la Utilidad Neta/Capital Operativo correspondientes en las empresas de la zona 3 de los años 2019 y 2020.

## 6.2. Análisis inferencial de los indicadores financieros del sector florícola

### 6.2.1. Análisis de la discriminante

Los indicadores financieros se analizaron con sus respectivos gráficos y tablas. De la misma forma, se procedió a analizar la discriminante con las razones financieras de las 17 empresas florícolas seleccionadas durante el periodo 2019 - 2020. Dicha información fue procesada a través del software SPSS versión 25, con la finalidad de determinar si las empresas tuvieron impacto o no con la pandemia del COVID-19 durante el año 2020.



### 6.2.1.1. Homogeneidad de matrices de covarianza

En segundo lugar, la prueba de hipótesis M de Box analizó la igualdad de matrices de covarianzas de grupos (Tabla 7).

**Tabla 7.** Resultados de la prueba

|                 |       |                |
|-----------------|-------|----------------|
| <b>M de Box</b> |       | <b>195,288</b> |
| <b>F</b>        | Aprox | 3,007          |
|                 | gl1   | 45             |
|                 | gl2   | 3364,026       |
|                 | Sig.  | 0,000          |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Prueba de hipótesis M de Box de covarianzas de 17 empresas florícolas de la zona 3 del Ecuador.

De acuerdo con la tabla 7, el resultado reflejado en la prueba de M de Box es igual a 195,288 con un valor de F igual a 3,007 y un nivel de significancia de 0,000. Es decir, la hipótesis nula de igualdad de las matrices de varianza se rechaza y por lo tanto se concluye que los indicadores de los dos años presentan diferencias en su rendimiento financiero.

**Tabla 8.** Autovalores de la discriminante

| <b>Función</b> | <b>Autovalor</b>    | <b>% de varianza</b> | <b>% acumulado</b> | <b>Correlación canónica</b> |
|----------------|---------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>1</b>       | 0, 224 <sup>a</sup> | 100,0                | 100,0              | 0,428                       |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Autovalores en relación con 17 empresas florícolas de la zona 3 del Ecuador.

Según lo indicado por la tabla 8, los autovalores son considerados que si el valor es alto el análisis será más eficiente para la clasificación de los grupos a estudiar. Debido a que el valor del autovalor es 0.224 es bajo, existen similitudes en las razones financieras de los años 2019 y 2020, lo que impide clasificarlos a través de la función

discriminante. Además, la correlación canónica de 0,428 muestra que las variables no pueden ser discriminantes, debido al bajo valor que presenta.

**Tabla 9.** *Lambda de Wilks*

| Contraste de funciones | de las | Lambda de Wilks | Chi-cuadrado | Gl | Sig.  |
|------------------------|--------|-----------------|--------------|----|-------|
| 1                      |        | 0,817           | 5,563        | 9  | 0,783 |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Lambda de Wilks en relación con 17 empresas florícolas de la zona 3 del Ecuador.

En base a lo que señala la tabla 9, el Lambda de Wilks mide la capacidad discriminante y permite contrastar la hipótesis nula que las medias multivariantes de los dos años son iguales. De este modo, si este parámetro toma valores entre 0 y 1, si toma un valor mayor a cero, el discriminante tendrá mayor poder de diferenciación. Debido a que el valor  $p = 0.783$ , indica que existe similitudes en los años seleccionados, lo cual demuestra que el procedimiento del análisis de la discriminante no permite determinar una diferenciación entre el comportamiento financiero de las empresas durante el periodo 2019 - 2020, lo cual debe aplicarse otro modelo para discriminar dicho comportamiento.

### **6.2.2. Análisis Factorial**

El Análisis Factorial a través de los componentes principales es una técnica de clasificación de datos que permite a través de la reducción de los mismos, hallar grupos de similares características, en función de un conjunto de variables numerosas. Estos grupos homogéneos se forman con aquellas variables que se correlacionan entre sí y a su vez, se busca que los grupos sean independientes los unos de los otros. Debido a la configuración de los datos que presentan ciertas similitudes, lo que impidió la

discriminación de datos, se dio paso a definir las correlaciones entre índices por cada año, cuyo determinante fue menor que uno (Anexo 6 y 7). Dichos resultados, destacaron la presencia de algunas correlaciones significativas de las razones financieras para la aplicación de la presente metodología.

Debido a la similitud existente entre las variables de rentabilidad, se seleccionaron índices de diferentes clasificaciones para dar un mejor perfil analítico de la posición de las empresas seleccionadas, los cuales fueron los siguientes (Tabla 10):

**Tabla 10.** Razones Financieras para Análisis Factorial 2019 -2020

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | Activo Corriente/Pasivo Corriente                 |
| <b>Liquidez</b>                 |   |
|                                 | (Activo Corriente - Inventario) /Pasivo Corriente |
| <b>Endeudamiento</b>            | Pasivo/Activo                                     |
|                                 | Rotación De Proveedores                           |
| <b>Razones de Productividad</b> | Razón Utilidad Operacional/Valor Agregado         |
|                                 | Productividad del Capital                         |
|                                 | Razón Utilidad Operacional/Capital de Trabajo     |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Indicadores financieros del Análisis factorial.

Para validar el uso del análisis factorial, se procedió a la aplicación de la prueba del KMO con la prueba de esfericidad de Barlett que, según la teoría, si el KMO esté se acerca más a uno, la correlación entre variables es alta, posteriormente se aplicó el

modelo seleccionado. Dentro de este modelo, las hipótesis a plantearse para definir si es adecuado o no, son las siguientes:

H<sub>0</sub>: las correlaciones entre las variables son iguales a cero. (Independencia)

H<sub>1</sub>: las correlaciones entre las variables son diferentes de cero. (Dependencia)

En base a la esfericidad de Barlett, sirve para el contraste de la hipótesis nula de independencia de variables, siendo ideal tener un valor  $p < 0.05$  correspondiente (Reguera, 2017). Los valores obtenidos se muestran a continuación:

**Tabla 11.** Prueba de KMO y Esfericidad de Barlett

| Prueba de KMO y Bartlett                            |                     | 2019    | 2020   |
|---|---------------------|---------|--------|
| Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo |                     | 0,505   | 0,542  |
| Prueba de esfericidad de Bartlett                   | Aprox. Chi-cuadrado | 151,079 | 79,599 |
|   | Gl                  | 21      | 21     |
|   | Sig.                | 0,000   | 0,000  |

Elaborado por: Sangoquiza & Toapanta (2023).

Nota: Prueba de KMO y Esfericidad de Barlett.

Los resultados de la tabla 11, presentan que el índice KMO es superior a 0.5 de cada año analizado, pero el valor  $p=0.000 < 0.05$ , aceptando la variable alterna.

En contraste con el análisis de la discriminante, el análisis factorial es ideal para segmentar el comportamiento de las empresas según los índices financieros seleccionados.

De acuerdo con el software SPSS, el año 2019 presenta cuatro factores, mientras que el año 2020 presenta tres factores según los cálculos del modelo, por consiguiente el autovalor es superior a 1. Los siguientes componentes explican la varianza y acumulado:

**Tabla 12.** *Porcentaje de Varianza Total explicada*

| Componente | Varianza total explicada |               |             |       |               |             |
|------------|--------------------------|---------------|-------------|-------|---------------|-------------|
|            | 2019                     |               |             | 2020  |               |             |
|            | Total                    | % de varianza | % acumulado | Total | % de varianza | % acumulado |
| 1          | 2,106                    | 30,085        | 30,085      | 2,167 | 30,956        | 30,956      |
| 2          | 1,425                    | 20,360        | 50,445      | 1,400 | 19,996        | 50,953      |
| 3          | 1,138                    | 16,258        | 66,702      | 1,264 | 18,059        | 69,012      |
| 4          | 1,030                    | 14,718        | 81,420      |       |               |             |

**Método de extracción: análisis de componentes principales.**

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Porcentaje de Varianza Total explicada.

De acuerdo con la tabla 12, en el año 2019 los cuatro componentes explican el 81.42% de la varianza total de los datos, mientras que en el 2020 el 69.01% de los mismos.

#### 6.2.2.1. Análisis Factorial año 2019 del Sector Florícola

A continuación, se presenta los factores mejor dimensionados mostrándose en la matriz de componentes rotados, la cual se muestra a continuación (Tabla 13):

**Tabla 13.** *Matriz de Componentes Rotados año 2019*

| <b>Matriz de componente rotado</b>                        |            |        |       |        |
|---|------------|--------|-------|--------|
|   | Componente |        |       |        |
|   | 1          | 2      | 3     | 4      |
| <b>Activo Corriente/Pasivo Corriente</b>                  | 0,982      |        |       |        |
| <b>(Activo Corriente - Inventario) / Pasivo Corriente</b> | 0,978      |        |       |        |
| <b>Pasivo/Activo</b>                                      |            |        |       | -0,328 |
| <b>Rotación de Proveedores</b>                            |            |        | 0,875 |        |
| <b>Razón Utilidad Operacional Y Valor Agregado</b>        |            |        |       | 0,912  |
| <b>Productividad Del Capital</b>                          |            | -0,859 |       |        |
| <b>Razón Utilidad Operacional / Capital De Trabajo</b>    |            | 0,825  |       |        |

Elaborado por: Sangoquiza & Toapanta (2023).

Nota: Matriz de Componentes Rotados año 2019.

De acuerdo con los resultados de la tabla 13, en el año 2019 la matriz de componentes rotados muestran las cargas factoriales que se agrupan y forman los siguientes factores:

**Factor 1:** Razón de Liquidez y Razón de Prueba Ácida. Este factor implica que las empresas durante el año 2019, gozaron de buena liquidez, respaldando sus pasivos de corto plazo en gran manera, sin necesidad de contar con los inventarios. Este factor se lo puede nombrar: *Empresas con buena liquidez en el corto plazo.*

De acuerdo a los resultados de las cargas factoriales, se ubicó el ranking de las empresas:

**Tabla 14.** Posición de Empresas Factor 1 año 2019

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 2,53023            |
| 2        | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 2,09416            |
| 3        | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | 0,59549            |
| 4        | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 0,32594            |
| 5        | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | 0,14292            |
| 6        | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 0,10332            |
| 7        | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | -0,0035            |
| 8        | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | -0,01784           |
| 9        | MILROSE S.A.                               | -0,109             |
| 10       | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | -0,31778           |
| 11       | TEXASFLOWERS S.A.                          | -0,40122           |
| 12       | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | -0,45912           |
| 13       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,63463           |
| 14       | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,76928           |
| 15       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | -0,83513           |
| 16       | SAPPHIREROSES S.A.                         | -1,01152           |
| 17       | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | -1,23303           |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factor 1 del 2019.

De acuerdo con la tabla 14, fueron seis las empresas que gozaron de buena liquidez, debido a que presentaron una carga factorial superior a cero, entre las cuales están: Agrícola El Rosario, Grupo Vargas Chile, Agropromotora del Cotopaxi, Agroganadera Espinosa, Florícola Pontón y Naranjo Roses Ecuador S.A. Las restantes 11 empresas florícolas presentaron un rendimiento bajo en sus niveles de liquidez, lo cual indica que sus pasivos superaron sus activos en el corto plazo, inclusive con el respaldo de los inventarios.

**Factor 2:** Productividad del Capital y Razón Utilidad Operacional/Capital de Trabajo.

Este factor separa aquellas empresas que pese a gozar una buena productividad del capital, es decir, mantienen un valor agregado alto, pero que, en comparación con la utilidad operacional su rendimiento es bajo. A este factor se lo puede denominar:

***Empresas con valor agregado alto.***

A continuación se muestra las posiciones de las empresas de acuerdo a sus cargas factoriales resultantes:

**Tabla 15.** Posición de Empresas Factor 2 año 2019

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 1,05732            |
| 2        | MILROSE S.A.                               | 1,03933            |
| 3        | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 0,92647            |
| 4        | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | 0,62667            |
| 5        | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,37923            |
| 6        | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 0,37116            |
| 7        | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | 0,17484            |
| 8        | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 0,16284            |
| 9        | SANIMAGARDEN S.A.                          | 0,08822            |
| 10       | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 0,01387            |
| 11       | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | -0,0245            |
| 12       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | -0,08543           |
| 13       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,13179           |
| 14       | TEXASFLOWERS S.A.                          | -0,24043           |
| 15       | SAPPHIREROSES S.A.                         | -0,28665           |
| 16       | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | -0,66594           |
| 17       | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -3,40521           |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factor 2 del 2019.

Según la tabla 15, se evidencia que 10 empresas presentaron una productividad alta del capital, pero en comparación con la utilidad operacional, su rendimiento es bajo. En cambio, las siete empresas restantes, muestran una alta razón de utilidad operacional sobre el capital, pero mantienen una baja productividad del capital.

**Factor 3:** Rotación de Proveedores. Este factor separa aquellas empresas que tienen una gestión eficiente con los proveedores. Este factor es denominado: *Empresas con gestión de proveedores eficiente.*



A continuación se muestra las posiciones de las empresas de acuerdo a sus cargas factoriales del resultado:

**Tabla 16.** Posición de Empresas Factor 3 año 2019

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | SAPPHIREROSES S.A.                         | 2,92019            |
| 2        | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 0,59276            |
| 3        | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,5565             |
| 4        | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 0,37094            |
| 5        | TEXASFLOWERS S.A.                          | 0,29668            |
| 6        | MILROSE S.A.                               | 0,24123            |
| 7        | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 0,12287            |
| 8        | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 0,12048            |
| 9        | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | 0,03726            |
| 10       | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | -0,27967           |
| 11       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,32417           |
| 12       | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -0,35268           |
| 13       | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | -0,35481           |
| 14       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | -0,44172           |
| 15       | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | -0,53966           |
| 16       | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,71578           |
| 17       | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | -2,25042           |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factor 3 del 2019.

De acuerdo con la información proporcionada por la tabla 16, nueve empresas tienen un promedio de días amplio en pagar a sus proveedores, lo cual indica que se está pagando a los mismos a un ritmo más rápido en comparación de periodos anteriores. Este escenario se interpreta que, las empresas cuentan con suficiente efectivo disponible para pagar las deudas a corto plazo, de forma oportuna, gestionando sus obligaciones de manera efectiva. Caso contrario, ocurre con las restantes 8 empresas florícolas, quienes presentan cargas factoriales negativas, que de todas ellas está la empresa Azeriflores S.A.

**Factor 4:** Razón de Endeudamiento en el corto plazo y Utilidad Operacional/Valor Agregado. Este factor separa aquellas empresas que tuvieron una alta rentabilidad operacional, la cual les permitió tener un valor agregado considerable, por ende, su gestión les ayudó a evitar financiarse en el corto plazo. Este factor se lo puede denominar: *Empresas con niveles bajos de endeudamiento en el corto plazo y con buena rentabilidad operacional.*

A continuación se muestra las posiciones de las empresas de acuerdo a sus cargas factoriales del resultado:

**Tabla 17.** Posición de Empresas Factor 4 año 2019

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 2,00724            |
| 2        | SAPPHIREROSSES S.A.                        | 1,85297            |
| 3        | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 1,71544            |
| 4        | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 0,9643             |
| 5        | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | -0,06105           |
| 6        | MILROSE S.A.                               | -0,10524           |
| 7        | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | -0,2029            |
| 8        | TEXASFLOWERS S.A.                          | -0,25797           |
| 9        | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,39307           |
| 10       | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | -0,39759           |
| 11       | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | -0,4446            |
| 12       | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | -0,46527           |
| 13       | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | -0,59158           |
| 14       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,64287           |
| 15       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | -0,83924           |
| 16       | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -0,89419           |
| 17       | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | -1,24438           |

Elaborado por: Sangoquiza & Toapanta (2023).

Nota: Factor 4 del 2019.

En base a la tabla 17, apenas cuatro empresas tuvieron una alta rentabilidad operacional con respecto a su valor agregado, lo cual les permitió contar con liquidez en el corto plazo, evitando tener niveles altos de financiamiento externo. Caso

contrario, ocurrió con las restantes 13 empresas, las cuales su valor agregado fue decreciente, y a su vez, incurrieron en financiamiento externo para cubrir sus activos corrientes.

#### 6.2.2.2. Análisis Factorial año 2020 del Sector Florícola

A continuación, se presenta los factores mejor dimensionados mostrándose en la matriz de componentes rotados, la cual se muestra a continuación (Tabla 18):

**Tabla 18.** *Matriz de Componentes Rotados año 2020*

|  | <b>Componente</b> |       |       |
|--|-------------------|-------|-------|
|  | 1                 | 2     | 3     |
| <b>Activo Corriente/Pasivo Corriente</b>                 | 0,924             |       |       |
| <b>(Activo Corriente - Inventario) /Pasivo Corriente</b> | 0,907             |       |       |
| <b>Pasivo/Activo</b>                                     |                   |       | 0,093 |
| <b>Rotación de Proveedores</b>                           |                   |       | 0,871 |
| <b>Razón Utilidad Operacional Y Valor Agregado</b>       |                   | 0,147 |       |
| <b>Productividad Del Capital</b>                         | 0,005             |       |       |
| <b>Razón Utilidad Operacional / Capital De Trabajo</b>   |                   | 0,846 |       |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Matriz de Componentes Rotados año 2020.

De acuerdo con los resultados de la tabla 18, la matriz de componentes rotados muestran las cargas factoriales que se agrupan y forman los siguientes factores:

**Factor 1:** Razón de Liquidez, Razón de Prueba Ácida y Productividad del Capital. Este factor implica que las empresas durante el año 2020, gozaron de buena liquidez, respaldando sus pasivos de corto plazo en gran manera, sin necesidad de contar con los inventarios, lo cual les permitió ser productivas con su capital. Este factor se lo puede denominar: *Empresas con buena liquidez y productividad en el capital en el corto Plazo.*

De acuerdo a los resultados de las cargas factoriales, se ubicó el ranking de las empresas:

**Tabla 19.** Posición de Empresas Factor 1 año 2020

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | SAPPHIREROSSES S.A.                        | 1,95903            |
| 2        | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 1,60268            |
| 3        | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | 0,88189            |
| 4        | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 0,64524            |
| 5        | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 0,62297            |
| 6        | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 0,35685            |
| 7        | MILROSE S.A.                               | 0,04675            |
| 8        | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -0,01824           |
| 9        | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | -0,12015           |
| 10       | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | -0,14264           |
| 11       | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | -0,15656           |
| 12       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,41137           |
| 13       | TEXASFLOWERS S.A.                          | -0,42721           |
| 14       | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,48364           |
| 15       | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | -0,67266           |
| 16       | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | -1,80869           |
| 17       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | -1,87426           |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factor 1 del 2020.

De acuerdo con la tabla 19, fueron siete las empresas que gozaron de buena liquidez y además productivas en su capital, debido a que presentaron una carga factorial

superior a cero, entre las cuales están: Shapphiheroes S.A., Agrícola El Rosario, Agropromotora del Cotopaxi, entre otras. Las restantes 10 empresas florícolas presentaron un rendimiento bajo en sus niveles de liquidez y de productividad, lo cual indica que sus pasivos superaron sus activos en el corto plazo, inclusive con el respaldo de los inventarios, lo cual influyó en su baja productividad.

**Factor 2:** Razón Utilidad Operacional/ Valor Agregado y Razón Utilidad Operacional/Capital de Trabajo. Este factor separa aquellas empresas que tienen un valor agregado alto y una rentabilidad operacional en su capital de trabajo, lo cual las hace rentables en estas dos ratios importantes. Este factor se lo puede denominar: *Empresas con alta rentabilidad operacional en el valor agregado y Capital de Trabajo*. A continuación se muestra las posiciones de las empresas de acuerdo a sus cargas factoriales resultantes:

**Tabla 20.** Posición de Empresas Factor 2 año 2020

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 2,62635            |
| 2        | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 0,52545            |
| 3        | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 0,48624            |
| 4        | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 0,46287            |
| 5        | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,29445            |
| 6        | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 0,15929            |
| 7        | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 0,12465            |
| 8        | SAPPHIREROSES S.A.                         | 0,11009            |
| 9        | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | 0,03851            |
| 10       | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | -0,02412           |
| 11       | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | -0,03454           |
| 12       | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,13451           |
| 13       | TEXASFLOWERS S.A.                          | -0,26245           |
| 14       | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | -0,41777           |
| 15       | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -0,55257           |
| 16       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | -0,73165           |

17 MILROSE S.A.

-2,67028

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).**Nota:** Factor 2 del 2020.

Según la tabla 20, se evidencia que nueve empresas presentaron una rentabilidad alta en el valor agregado y el capital de trabajo. En cambio, las ocho empresas restantes, muestran una baja razón de utilidad operacional en ambos índices.

**Factor 3:** Endeudamiento en el corto plazo y Rotación de Proveedores. Este factor separa aquellas empresas que tienen una gestión eficiente con los proveedores y niveles de endeudamiento. Este factor se lo puede denominar: *Empresas con gestión eficiente en el pago de proveedores y niveles de endeudamiento en el corto plazo.*

A continuación se muestra las posiciones de las empresas de acuerdo a sus cargas factoriales del resultado:

**Tabla 21.** Posición de Empresas Factor 3 año 2020

| Posición | Empresas                                   | Cargas Factoriales |
|----------|--|--------------------|
| 1        | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 1,20409            |
| 2        | TEXASFLOWERS S.A.                          | 1,0933             |
| 3        | SAPPHIRE ROSES S.A.                        | 1,05498            |
| 4        | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 0,92615            |
| 5        | MILROSE S.A.                               | 0,54153            |
| 6        | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | 0,49035            |
| 7        | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 0,43301            |
| 8        | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,14165            |
| 9        | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | 0,1319             |
| 10       | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 0,10165            |
| 11       | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | -0,10532           |
| 12       | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | -0,12509           |
| 13       | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | -0,12645           |
| 14       | SANIMAGARDEN S.A.                          | -0,26867           |
| 15       | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | -1,35434           |
| 16       | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | -1,84412           |

---

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** Factor 3 del 2020.

De acuerdo con la información proporcionada por la tabla 21, diez empresas tienen un promedio de días amplio en pagar a sus proveedores y a su vez presentan altos niveles de endeudamiento en el corto plazo, lo cual indica que se está pagando a los mismos a un ritmo más rápido en comparación de periodos anteriores, en concordancia con tener financiamiento externo para operar en el corto plazo. Este escenario se interpreta que, las empresas cuentan con suficiente efectivo disponible para pagar las deudas a corto plazo, de forma oportuna, gestionando sus obligaciones de manera efectiva, gracias a los recursos obtenidos por terceros. Caso contrario, ocurre con las restantes siete empresas florícolas, quienes presentan cargas factoriales negativas, las cuales presentan bajos niveles de endeudamiento en el corto plazo y la rotación de pagos a proveedores son menores que las diez primeras.

### **6.3. Discusión de Resultados**

De acuerdo con los hallazgos del análisis factorial, se pudo observar que existe un comportamiento moderado de las empresas en lo referente a sus finanzas. Algunas de ellas han gozado de buena liquidez en los periodos analizados, las mismas que han tenido un comportamiento financiero prudente en el corto plazo, con el fin de respaldar sus niveles de endeudamiento y operar productivamente. Se evidencia que en el 2019 de los hallazgos a destacarse, está la cantidad de empresas que obtuvieron buenos resultados en cuanto a la rentabilidad en ventas, patrimonio y los activos. En el 2019, el número de empresas que tuvieron buen comportamiento en estas ratios fue de 10 de

ellas, mientras que en el 2020 se incrementó en 26. Por medio del análisis, se detectó que las empresas ante las circunstancias vividas por el COVID-19, prefirieron evitar en su gran mayoría adquirir compromisos financieros a corto plazo, teniendo alusión de recurrirse en el mediano y largo plazo con los ingresos futuros y finalmente cancelar las obligaciones contraídas.

En el año 2019, la cantidad de empresas en su gran mayoría han presentado un bajo desempeño en lo que respecta a los índices de liquidez, mientras que en el 2020, en su mayoría se mantuvieron en el mismo nivel. De igual forma, sucedió con las razones de endeudamiento a corto plazo, lo cual indica que las empresas ya vinieron arrastrando comportamientos negativos previos al periodo de la pandemia en sus finanzas. Su productividad y rentabilidad operacional en el capital mejoró notablemente de un periodo a otro, incrementándose de 4 a 7 empresas en lo que respecta a los niveles de productividad del 2019 al 2020, y de igual forma de 4 a 9 empresas con buen desempeño en lo que respecta a la rentabilidad operacional (Tabla 22).

**Tabla 22.** Cargas Factoriales Índices Financieros 2019 – 2020

| Índices<br>Financieros /<br>Años   | Cargas<br>Factoriales | Rendimiento de Empresas<br>de acuerdo al índice |                   | Cargas<br>Factoriales | Rendimiento de Empresas<br>de acuerdo al índice |                   |
|--|-----------------------|---|-------------------|-----------------------|---|-------------------|
|  | Índice                | 2019  |                   | Índice                | 2020  |                   |
|  |                       | Buen<br>Desempeño                               | Bajo<br>Desempeño |                       | Buen<br>Desempeño                               | Bajo<br>Desempeño |
| <b>Activo<br/>Corriente/Pasivo<br/>Corriente<br/>(Activo Corriente<br/>- Inventario)<br/>/Pasivo Corriente</b> | 0,982                 | 6   | 11                | 0,924                 | 7   | 10                |
| <b>Pasivo/Activo</b>   | -0,328                | 10  | 7                 | 0,093                 | 10  | 7                 |
| <b>Rotación de<br/>Proveedores</b>   | 0,875                 | 9   | 8                 | 0,871                 | 10  | 7                 |



|  |        |   |    |       |   |    |
|--|--------|---|----|-------|---|----|
| <b>Razón Utilidad Operacional Y Valor Agregado</b>     | 0,912  | 9 | 8  | 0,147 | 9 | 8  |
| <b>Productividad Del Capital</b>                       | -0,859 | 4 | 13 | 0,005 | 7 | 10 |
| <b>Razón Utilidad Operacional / Capital De Trabajo</b> | 0,825  | 4 | 13 | 0,846 | 9 | 8  |

Elaborado por: Sangoquiza & Toapanta (2023).

Nota: Cargas factoriales índices financieros 2019-2020..

En base a los hallazgos realizados de la tabla 22, cada grupo del clúster, permite visibilizar las variables homogéneas de cada uno de ellos.

A continuación se muestra el clúster del 2019:

**Tabla 23.** Clústeres Jerárquicos año 2019

| Clúster | Empresas                                   | Ubicación |           |           |           | Rendimiento |           |           |           |
|---------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|         |  | Fact or 1 | Fact or 2 | Fact or 3 | Fact or 4 | Fact or 1   | Fact or 2 | Fact or 3 | Fact or 4 |
| 1       | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 15        | 12        | 14        | 15        | -           | -         | -         | -         |
|         | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | 13        | 13        | 11        | 5         | -           | -         | -         | -         |
|         | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 17        | 8         | 17        | 17        | -           | +         | -         | -         |
|         | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 12        | 5         | 3         | 12        | -           | +         | +         | -         |
|         | SANIMAGARDEN S.A.                          | 14        | 9         | 16        | 14        | -           | +         | -         | -         |
|         | SAPPHIREROSES S.A.                         | 16        | 15        | 1         | 4         | -           | -         | +         | +         |
|         | TEXASFLOWERS S.A.                          | 11        | 14        | 5         | 3         | -           | -         | +         | +         |
|         | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 10        | 16        | 2         | 10        | -           | -         | +         | -         |
| 2       | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A.                 | 7         | 1         | 7         | 11        | -           | +         | +         | -         |
|         | FLOROSAL FOREVERFLOR CIA.LTDA.             | 5         | 17        | 12        | 16        | +           | -         | -         | -         |
|         | JARDINES PIAVERI CIA.LTDA.                 | 8         | 4         | 9         | 1         | -           | +         | +         | +         |
|         | MILROSE S.A.                               | 9         | 2         | 6         | 7         | -           | +         | +         | -         |

|   |                         |   |    |    |    |   |   |   |   |
|---|-------------------------|---|----|----|----|---|---|---|---|
|   | AGRICOLA EL ROSARIO     |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | AGRIROSE CIA. LTDA.     | 1 | 10 | 10 | 6  | + | + | - | - |
|   | AGROGANADERA            |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | ESPINOSA CHIRIBOGA S.A. | 4 | 6  | 15 | 13 | + | + | - | - |
| 3 | AGROPROMOTORA DEL       |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | COTOPAXI AGROCOEX S.    |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | A.                      | 3 | 7  | 13 | 9  | + | + | - | - |
|   | GRUPO VARGAS CHILE      |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | CIA. LTDA.              | 2 | 11 | 4  | 2  | + | - | + | + |
|   | NARANJO ROSES           |   |    |    |    |   |   |   |   |
|   | ECUADOR S.A.            | 6 | 3  | 8  | 8  | + | + | + | - |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** EL análisis factorial identificó las empresas mejor posicionadas se observa desde las tres primeras columnas y los signos son sus puntuaciones en base a las cargas factoriales.

De acuerdo a la tabla 23, los clústeres se componen de la siguiente forma:

**Clúster 1: Empresas con índices de endeudamiento en el corto plazo con liquidez y rentabilidad críticas.** Este grupo tiene niveles críticos de liquidez por lo que no se podrá responder a sus obligaciones en el corto y largo plazo, aun así sin necesidad de contar con los inventarios, en base a sus ventas y con el respaldo de sus activos corrientes. Se caracteriza por tener bajos niveles operacionales de productividad, lo cual afecta su rentabilidad. Este grupo de clústers está compuesto por siete entidades.

**Clúster 2: Empresas con niveles bajos de liquidez, valor agregado y gestión de proveedores en crecimiento y con altos niveles de endeudamiento a corto plazo.** Este grupo de empresas tienen deudas financiadas inferior a un año. En relación a la liquidez no se obtuvo un buen rendimiento por tal motivo que acudieron a financiamientos a corto plazo con la finalidad de continuar operando. Se caracteriza por contar con un alto valor agregado y gestión eficiente de proveedores, pero con una rentabilidad operacional baja. Este grupo de clústers está compuesto por cinco entidades.

### Clúster 3: Empresas con mayor liquidez, rentabilidad y productividad.

Este último grupo de empresas tiene un mejor rendimiento que los anteriores clústeres del 2019 y está compuesto por cinco empresas. Las características principales son altos niveles de liquidez, rentabilidad operacional y productividad, sin embargo se realizó préstamos a corto plazo respondiendo favorablemente por sus niveles altos de liquidez.

A continuación, en el año 2020 se formaron los siguientes clústeres:

**Tabla 24.** Clústeres Jerárquicos año 2020

| Clúster | Empresas                                   | Ubicación |          |          | Rendimiento |          |          |
|---------|--|-----------|----------|----------|-------------|----------|----------|
|         |  | Factor 1  | Factor 2 | Factor 3 | Factor 1    | Factor 2 | Factor 3 |
| 1       | FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | 2         | 11       | 7        | +           | -        | +        |
|         | FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 5         | 4        | 13       | +           | +        | -        |
|         | AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 17        | 7        | 4        | -           | +        | +        |
|         | SANIMAGARDEN S.A.                          | 12        | 16       | 9        | -           | -        | +        |
|         | SAPPHIREROSES S.A.                         | 15        | 10       | 15       | -           | -        | -        |
|         | TEXASFLOWERS S.A.                          | 16        | 5        | 8        | -           | +        | +        |
| 2       | AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 10        | 1        | 1        | -           | +        | +        |
|         | GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 1         | 8        | 3        | +           | +        | +        |
|         | AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 7         | 17       | 5        | +           | -        | +        |
|         | AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.  | 14        | 12       | 14       | -           | -        | -        |
|         | NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 13        | 13       | 2        | -           | -        | +        |
| 3       | FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 3         | 9        | 12       | +           | +        | -        |
|         | FLORICOLA LA ROSALEDA S.A.                 |           |          |          |             |          |          |
|         | FLOROSAL                                   | 6         | 3        | 10       | +           | +        | +        |
|         | FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 4         | 6        | 16       | +           | +        | -        |
|         | FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | 8         | 15       | 11       | -           | -        | -        |
|         | JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | 9         | 2        | 17       | -           | +        | -        |
|         | MILROSE S.A.                               | 11        | 14       | 6        | -           | -        | +        |

**Elaborado por:** Sangoquiza & Toapanta (2023).

**Nota:** EL análisis factorial identificó a las empresas mejor posicionadas en el mercado, se observa desde las tres primeras columnas y los signos son sus puntuaciones en base a las cargas factoriales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 24, los clústeres se forman de la siguiente manera:

**Clúster 1: Empresas con bajos niveles de liquidez, rentabilidad promedio y eficiencia.**

Este grupo tiene niveles críticos de Liquidez consecuentemente no podrá cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo inclusive sin contar con los inventarios, en base a sus ventas y con el respaldo de sus activos corrientes. Se caracteriza por tener bajos niveles operacionales de productividad, lo cual afecta su rentabilidad. Este clúster está conformado por seis empresas.

**Clúster 2: Empresas con gestión eficiente en el pago de proveedores y niveles de endeudamiento a corto plazo.** Este grupo tiene como característica principal que sus financiaciones son inferior a un año. A las empresas se les dificulto la capacidad de seguir laborando porque no tuvieron liquidez por esta razón se financiaron a corto plazo. Se caracteriza por contar con un alto valor agregado y gestión eficiente de proveedores, pero con una rentabilidad operacional baja. Este grupo de clústeres está compuesto por cinco entidades.

**Clúster 3: Empresas con mayor liquidez, rentabilidad operacional y productividad.**

Todos los clústeres conformados por este grupo de empresas tienen niveles altos de liquidez, rentabilidad y productividad, razón por la cual tiene la capacidad de responder a los pasivos de corto plazo. Este clúster está formado por 5 entidades.

#### **6.4. Impactos**

A nivel económico, de acuerdo con el análisis previsto en los periodos anteriores, se pudo hallar que las empresas florícolas empezaron a sufrir un revés económico desde el año 2019, producto de las externalidades vividas en el mercado internacional, ante la imposición de aranceles y los costos elevados de su producción en comparación con otros países. Además, los hechos suscitados en el mes de octubre con el paro nacional, la mayoría de ellas vieron afectadas sus operaciones debido a las protestas en sus respectivas plantas de producción. A esto se agrega, el escenario de la pandemia del COVID-19, situación que afectó drásticamente a todos los negocios a nivel mundial, más aún que se restringieron las operaciones de producción y comercialización en la mayoría de ellos.

A nivel social, las empresas al no contar con condiciones que le permitieron operar eficientemente en aquellos años, se vieron limitadas en contar con recursos que le permitieran laborar en sus operaciones de siembra y cosecha de flores, lo cual restringió la contratación de personal agrícola que, perjudicó a muchas familias del sector.

## 7. CONCLUSIONES

- Las fuentes bibliográficas sirvieron para analizar de manera descriptiva el comportamiento financiero de las empresas y se identificaron las causas que afectaron a las empresas florícolas, entre las cuales están: reducción en las ventas a nivel internacional, pandemia del COVID-19, ante la imposición de aranceles y los costos elevados de su producción en comparación con otros países. Además, los hechos suscitados en el mes de octubre con el paro nacional, la mayoría de ellas vieron afectadas sus operaciones debido a las protestas en sus respectivas plantas de producción. A esto se agrega, el escenario de la pandemia del COVID-19, situación que afectó drásticamente a todos los negocios a nivel mundial, más aún que se restringieron las operaciones de producción y comercialización en la mayoría de ellos.
- Se efectuó la medición del compartimento financiero de las empresas florícolas de la zona 3 del Ecuador, se eligió 17 empresas con el cual se cumplió el propósito de la investigación. Las empresas no presentaron la información financiera completa del año 2019 y 2020, porque varias de ellas tuvieron que cerrar en el año de la pandemia debido a que presentaron problemas estructurales en la liquidez, como consecuencia de los bajos ingresos obtenidos en ambos periodos. Vale recalcar que, un grupo considerable de empresas logró tener buenos niveles de productividad y rentabilidad operacional.
- En función de la clasificación de las empresas del sector florícola de la Zona 3 del Ecuador de acuerdo con los indicadores de productividad y rentabilidad, se aplicó la técnica de análisis de la discriminante, la misma que no pudo ser aplicada, dado que al emplearse la misma en los datos de las empresas, presentan altamente

correlaciones. En virtud de aquello, se aplicó la técnica de Análisis Factorial, la cual permitió su aplicación en aquellos datos que estaban con correlación alta, cuyos cálculos contribuyeron a segmentar el comportamiento de las empresas durante el periodo seleccionado.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Barrero Lopez, H. (2013). *Ergonomía en floricultura en Colombia: resultados y lecciones*. Colombia: Redalyc.org. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56231200006>
- Bhagwat, R., & Sharma, M. (2007). *Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach*. Venezuela: Computers & Industrial Engineering.
- Buteler, M. (2020). *Coronavirus: las consecuencias económicas del confinamiento global*. Obtenido de Boletín Informativo del Grupo de Jóvenes Investigadores,: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/102914/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/102914/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Constitución del Ecuador. (2008). *Artículo 66; 213-300*. Recuperado el 12 de julio de 2021, de Asamblea Nacional del Ecuador: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- De la fuente Fernandez, S. (2008). *ANALISIS DISCRIMINANTE*. MADRID: UNIVERSIDAD DE MADRID.
- De la Hoz, E. F. (2014). *Evaluación del comportamiento de los indicadores de productividad y rentabilidad financiera del sector petróleo y gas en Colombia*. Contaduría y Administración.



Ekos. (2013). Ekos Negocios. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=2>

Fontalbo Herrera, T., & Morelos Gómez, J. (2017). *La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional*. Quito: Dimensión Empresarial. Obtenido de <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1375>

Franklin Fincowsky, E. B. (2009). *Organizacion de Empresas*. Mexico: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://naghelsy.files.wordpress.com/2016/01/enrique-franklin-organizacion-de-empresas.pdf>

Galindo, M. (2015). *Productividad*. Chile: Serie de Estudios Económicos.

Gallardo Ramirez, D. (2016). *INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION*. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE QUITO.

Godoy López, L. (2004). *Análisi Financiero*. Colombia: Revistas ECOS.

Gómez Chipana, E. (2020). ANÁLISIS CORRELACIONAL. *Universidad Nacional José María Arguedas. Peru*.

Gonzáles, D. (2012). *Productividad y Competitividad*. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

González , R., & Salazar, F. (2008). *ASPECTOS BÁSICOS DEL ESTUDIO DE MUESTRA Y POBLACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN*. Cumaná: UNIVERSIDAD DE ORIENTE NÚCLEO

DE SUCRE ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN CURSO ESPECIAL DE GRADO .

Hernandez Samperi , R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodologia de la inevstigacion* (Vol. 6). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Horna, L. G. (2009). *Análisis de mercado del sector industrial fabricante como base*.  
Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/5543/1/Luis-Horna-4.pdf>

IFRS Foundation. (2019). *NIC 1 Presentación de Estados Financieros*. Obtenido de Deloitte:  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%201%20-%20Presentaci%C3%B3n%20de%20Estados%20Financieros.pdf>

INEC. (2008). *ESTRUCTURA DEL SECTOR AGROPECUARIO, SEGÚN EL ENFOQUE DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTOR AGROPECUARIO Y DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA*. Quito: DIRECTORIO INSTITUCIONAL.

(2019). *La Ley de Compañías*.

(2019). *Ley de Régimen Tributario Interno*.

Ley de Régimen Tributario Interno. (2021). *Capítulo VI*. Obtenido de Contabilidad y

Estados

Financieros:

file:///D:/Users/Jose/Downloads/LEY\_DE\_R\_GIMEN\_TRIBUTARIO\_INT

ERNO\_-

\_LORTI\_759\_INCLUYE%20MODIFICACIONES%20LEY%20ORGANIC

A%20DE%20CULTURA\_mayo%202017.pdf

Maranto Rivera, M., & González Fernández, M. (2015). Fuentes de Informacion.

*Universidad Autonoma del estado Hidalgo* .

Miranda, J. (2010). *Indicadores de productividad*. Santo Domingo: Ciencia y

Sociedad, Vol. XXXV.

Otzen, T. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. En *Muestreo*

*Aleatorio Simple* (pág. 17).

Perez, A. (1999). *Desempeño Empresarial*. Madrid: tercera edición.

Prieto Ushiña, J. R. (2022). *Impacto de la productividad y desempeño financiero de*

*las empresas del sector textil de la zona 3 del Ecuador. Un análisis*

*discriminante*. Ambato: Repositorio UTA.

Proecuador. (2013). *Analisis del Sector Metalmecànico. Instituto de Promoción de*





*Exportación e Inversiones, Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones.*

Quito.

- Ramos Galarza , C. (2020). LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. *CienciAmérica*, 9.
- Reglamento LRTI. (2021). *Sección I Contabilidad y Estados financieros*. Obtenido de Art. 37: <https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/860658f2-d750-487d-9807-7c1436f61856/Reglamento+para+la+Aplicaci%F3n+de+la+Ley+de+R%E9gimen+Tributario+Interno.doc>
- Reguera, J. (2017). *Análisis Multivariante del Sector Asegurador Español*. Obtenido de Biblioteca Universidad de León: <http://hdl.handle.net/10612/7124>
- Rovayo, G. (2010). *Fundamentos de las Finanzas para Directivos*. Guayaquil: (2da Edición ed.).
- Sampieri Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6 a. ed). McGraw Hill Education. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wpc o n t e n t / u p l o a d s / 2 0 1 7 / 1 0 / Investigacion.pdf>
- Sevilla, A. (2019). *Productividad*. Guayaquil: Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>
- Superintendencia de Compañías. (2021). *Industrias Básicas de Hierro y Acero*.
- ZAPATA, P. (2008). *Contabilidad General* . Guayaquil: 5ta. Edicion.

## 9. ANEXOS


### Anexo 1. Currículo de la Tutora del Proyecto Investigador

|  <b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI</b><br><b>CURRICULUM VITAE</b><br><b>TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> |   |  <b>Licenciatura en Contabilidad Y Auditoría</b> |
|--|---|---|
| <b><u>DATOS PERSONALES</u></b>   |   |    |
| <b>NOMBRES Y APELLIDO:</b>   | Chicaiza Herrera Mayra Alexandra  |   |
| <b>FECHA DE NACIMIENTO:</b>  | Latacunga, 01 De Febrero De 1988  |   |
| <b>CEDULA DE CIUDADANÍA:</b>   | 050326515-9   |   |
| <b>ESTADO CIVIL:</b>   | Soltera   |   |
| <b>NUMEROS TELÉFONICOS:</b>  | 0987492300  |   |
| <b>E-MAIL:</b>   | <a href="mailto:mayra.chicaiza@utc.edu.ec">mayra.chicaiza@utc.edu.ec</a> / <a href="mailto:maylexz21@hotmail.com">maylexz21@hotmail.com</a> |   |
| <b>DIRECCIÓN DOMICIALIARIA:</b>  | Av. Panzaleo Sector La Cocha  |   |
| <b>ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS</b>   |   |   |
| NIVEL  | TÍTULO OBTENIDO   | FECHA DE REGISTRO   |
| TERCERO  | Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, CPA  | 17 de Febrero de 2011.  |
| CUARTO   | Magister en Evaluación y Auditoría de Sistemas Tecnológicos   | 21 de Octubre de 2015   |
|  | Magister en Contabilidad y Auditoría  | 02 de Octubre de 2021   |
|  | Magister en Economía y Finanzas Populares y Solidarias  | (En proceso)  |
| <b><u>HISTORIAL PROFESIONAL</u></b>  |   |   |
| <b>FACULTAD EN LA QUE LABORA:</b> CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  |   |   |
| <b>CARRERA A LA QUE PERTENECE:</b> CONTABILIDAD Y AUDITORIA  |   |   |
| <b>ÁREA DE CONOCIMIENTO EN LA CUÁL SE DESEMPEÑA:</b> CONTABILIDAD, AUDITORÍA TRIBUTACIÓN.  |   |   |
| <b>PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC:</b> ABRIL – AGOSTO 2016.   |   |   |
| <br><b>FIRMA</b>  |   |   |

**Anexo 2. Currículo de la primera integrante del Proyecto Investigador**

| <b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI</b><br><b>CURRICULUM VITAE</b><br><b>AUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> |  | <b>Licenciatura en Contabilidad Y Auditoría</b> |
|--|--|---|
| <b><u>DATOS PERSONALES</u></b>   |  |   |
| <b>APELLIDOS:</b>  | Sangoquiza Chiluisa  |   |
| <b>NOMBRES:</b>  | Luz Clara  |   |
| <b>FECHA DE NACIMIENTO</b>   | 18 de Abril del 2001   |   |
| <b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>  | 0503775694   |   |
| <b>ESTADO CIVIL:</b>   | Soltera  |   |
| <b>DIRECCIÓN DOMICILIARIA:</b> Latacunga-Eloy Alfaro Barrio Chan   |  |   |
| <b>NUMEROS TELÉFONICOS:</b>  | 0990821087   |   |
| <b>E-MAIL</b>  | : <a href="mailto:luz.sangoquiza5694@utc.edu.ec">luz.sangoquiza5694@utc.edu.ec</a> |   |
| <b><u>ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS</u></b>  |  |   |
| <b>NIVEL</b>   | <b>TÍTULO OBTENIDO</b>   | <b>FECHA DE REGISTRO</b>                        |
| PRIMARIA   | Educación General Básica   | 23/07/2012                                      |
| SECUNDARIA   | Bachiller Ciencias Unificado   | 26/07/ 2018                                     |
| SUPERIOR   | Licenciatura en Contabilidad y Auditoría   | En curso  |
| <br><hr/> <b>FIRMA</b>        |  |   |

**Anexo 3. Currículo de la segunda integrante del Proyecto Investigador**

|  <b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI</b><br><b>CURRICULUM VITAE</b><br><b>AUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> |  |  <b>Licenciatura en Contabilidad Y Auditoría</b> |
|--|--|---|
| <b><u>DATOS PERSONALES</u></b>   |  |   |
| <b>APELLIDOS:</b>  | Toapanta Pilatasig   |    |
| <b>NOMBRES:</b>  | Jennifer Estefanía   |   |
| <b>FECHA DE NACIMIENTO:</b>  | 11 de Octubre del 2000   |   |
| <b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>  | 055063167-5  |   |
| <b>ESTADO CIVIL:</b>   | Soltera  |   |
| <b>DIRECCIÓN DOMICILIARIA:</b>   | Latacunga-Guaytacama   |   |
| <b>NUMEROS TELÉFONICOS:</b>  | 0962635730   |   |
| <b>E-MAIL:</b>   | <a href="mailto:jennifer.toapanta1367@utc.edu.ec">jennifer.toapanta1367@utc.edu.ec</a> |   |
| <b><u>ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS</u></b>  |  |   |
| NIVEL  | TÍTULO OBTENIDO  | FECHA DE REGISTRO   |
| PRIMARIA   | Educación General Básica   | 23/07/2012  |
| SECUNDARIA   | Bachiller Ciencias Unificado   | 26/07/ 2018   |
| SUPERIOR   | Licenciatura en Contabilidad y Auditoría   | En curso  |
| <br><hr/> <b>FIRMA</b>  |  |   |

**Anexo 4. Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas 2019**

| EMPRESAS                                   | Activo Corriente/Pasivo Corriente | (Activo Corriente - Inventario)/Pasivo Corriente | Pasivo/Activo | Rotación de Proveedores | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 2<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y VALOR AGREGADO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 4<br>PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 5<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO |
|--|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------|---|---|---|
| FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 0,77                              | 0,77   | 1,30          | 0,50                    | 0,04  | 9,36  | 0,41  |
| FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 0,00                              | 0,00   | 207,52        | 0,03                    | 0,17  | 0,00  | 0,00  |
| AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S.A.   | 1,42                              | 1,28   | 0,70          | 0,11                    | -0,15   | -0,97   | 0,15  |
| TEXASFLOWERS S.A.                          | 0,63                              | 0,57   | 1,60          | 0,38                    | -0,13   | 1,31  | -0,17   |
| FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 0,88                              | 0,82   | 1,14          | 0,19                    | 0,58  | 4,41  | 2,56  |
| JARDINES PIAVERICIA. LTDA.                 | 0,85                              | 0,75   | 1,18          | 0,16                    | 0,56  | 2,57  | 1,44  |
| AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 3,29                              | 3,01   | 0,30          | 0,13                    | 0,13  | -0,19   | -0,02   |
| MILROSE S.A.                               | 0,79                              | 0,68   | 1,26          | 0,21                    | 0,80  | 2,73  | 2,19  |
| AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 1,18                              | 1,16   | 0,85          | 0,14                    | -0,91   | -0,78   | 0,71  |
| NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 1,08                              | 1,03   | 0,92          | 0,33                    | -0,36   | -3,46   | 1,23  |
| GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 2,54                              | 2,54   | 0,39          | 0,06                    | 2,43  | -0,25   | -0,61   |
| FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,22                              | 0,22   | 4,49          | 0,11                    | 2,38  | 0,07  | 0,16  |
| FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | 0,24                              | 0,24   | 4,10          | 0,15                    | -0,34   | 0,45  | -0,15   |
| AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 0,09                              | 0,09   | 10,63         | 0,16                    | -0,60   | 0,12  | -0,07   |
| FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | 0,98                              | 0,98   | 1,02          | 0,15                    | -0,08   | 25,40   | -2,04   |
| SAPPHIREROSES S.A.                         | 0,56                              | 0,56   | 1,77          | 1,33                    | 1,14  | -0,43   | -0,49   |
| SANIMAGARDEN S.A.                          | 0,04                              | 0,04   | 23,35         | 0,00                    | -0,03   | -0,23   | 0,01  |



**Anexo 5. Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas 2020**

| EMPRESAS                                   | Activo Corriente/Pasivo Corriente | (Activo Corriente - Inventario)/Pasivo Corriente | Pasivo/Activo | Rotación de Proveedores | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 2<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y VALOR AGREGADO | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 4<br>PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 5<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO |
|--|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------|---|---|---|
| FLORICOLA LA HERRADURA FLOHERRA S.A.       | 1,07                              | 0,97   | 0,93          | 0,01                    | 0,61  | 4,88  | 2,99  |
| FLORICOLA AZERIFLORES S.A.                 | 0,30                              | 0,10   | 3,36          | 0,00                    | 1,53  | 0,29  | 0,44  |
| AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S.A.   | 1,70                              | 1,55   | 0,59          | 0,13                    | -0,65   | -0,65   | 0,43  |
| TEXASFLOWERS S.A.                          | 0,65                              | 0,58   | 1,53          | 0,37                    | 0,03  | 1,69  | 0,05  |
| FLORICOLA LA ROSALEDA S.A. FLOROSAL        | 1,27                              | 1,12   | 0,79          | 0,18                    | -0,26   | -2,61   | 0,67  |
| JARDINES PIAVERI CIA. LTDA.                | 0,79                              | 0,61   | 1,27          | 0,32                    | 0,18  | 4,24  | 0,77  |
| AGRICOLA EL ROSARIO AGRIROSE CIA. LTDA.    | 2,69                              | 2,49   | 0,37          | 0,22                    | 0,12  | -0,60   | -0,07   |
| MILROSE S.A.                               | 0,91                              | 0,63   | 1,10          | 0,26                    | -0,31   | 9,22  | -2,83   |
| AGROGANADERA ESPINOSA CHIRIBOGA S.A.       | 1,29                              | 1,23   | 0,77          | 0,12                    | -1,90   | -0,86   | 1,64  |
| NARANJO ROSES ECUADOR S.A.                 | 1,05                              | 1,05   | 0,95          | 0,37                    | -0,34   | -9,29   | 3,16  |
| GRUPO VARGAS CHILE CIA. LTDA.              | 0,72                              | 0,72   | 1,38          | 0,06                    | 6,42  | 0,17  | 1,10  |
| FLORICOLA BLOOMHAUS S.A.                   | 0,12                              | 0,12   | 8,16          | 0,22                    | 2,72  | 0,08  | 0,20  |
| FLORANATION PRODUCTORES DE FLORES S.A.     | 0,39                              | 0,39   | 2,53          | 0,09                    | -2,07   | 0,44  | -0,91   |
| AGRICOLA ANGY ROSE ECUADOR "ROS&ANGY" S.A. | 0,12                              | 0,12   | 8,64          | 0,25                    | 0,41  | -0,50   | -0,21   |
| FLORICOLA PONTÓN FOREVERFLOR CIA.LTDA.     | 0,74                              | 0,74   | 1,35          | 0,16                    | -0,11   | 1,91  | -0,21   |
| SAPPHIREROSES S.A.                         | 3,03                              | 3,03   | 0,33          | 0,29                    | -1,04   | -0,38   | 0,39  |
| SANIMAGARDEN S.A.                          | 0,41                              | 0,41   | 2,41          | 0,12                    | 0,19  | -0,32   | -0,06   |

**Anexo 6. Correlaciones entre Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas 2019**

**Matriz de correlaciones**

|             | Activo<br>Corriente/Pasivo<br>Corriente  | (Activo Corriente<br>-<br>Inventario)/Pasivo<br>Corriente | Pasivo/Activo | Rotación de<br>Proveedores | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN<br>UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>VALOR<br>AGREGADO | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>4<br>PRODUCTIVIDAD<br>DEL CAPITAL | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>5<br>RAZÓN<br>UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>CAPITAL DE<br>TRABAJO |       |
|-------------|--|---|---------------|----------------------------|---|--|---|-------|
| Correlación | Activo Corriente/Pasivo<br>Corriente   | 1,000   | ,995          | -,262                      | -,034   | -,127  | -,074   | ,034  |
|             | (Activo Corriente -<br>Inventario)/Pasivo<br>Corriente                                     | ,995  | 1,000         | -,255                      | -,023   | -,120  | -,083   | ,042  |
|             | Pasivo/Activo  | -,262   | -,255         | 1,000                      | -,160   | -,014  | -,059   | -,071 |
|             | Rotación de Proveedores  | -,034   | -,023         | -,160                      | 1,000   | -,035  | -,025   | -,086 |
|             | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>VALOR<br>AGREGADO | -,127   | -,120         | -,014                      | -,035   | 1,000  | -,011   | ,086  |

|                      |  |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                      | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 4                     | -,074 | -,083 | -,059 | -,025 | -,011 | 1,000 | -,424 |
|                      | PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL                        |       |       |       |       |       |       |       |
|                      | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 5                     | ,034  | ,042  | -,071 | -,086 | ,086  | -,424 | 1,000 |
|                      | RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO  |       |       |       |       |       |       |       |
|                      | Activo Corriente/Pasivo Corriente                |       | ,000  | ,067  | ,423  | ,237  | ,338  | ,424  |
|                      | (Activo Corriente - Inventario)/Pasivo Corriente | ,000  |       | ,073  | ,448  | ,249  | ,320  | ,406  |
|                      | Pasivo/Activo                                    | ,067  | ,073  |       | ,183  | ,469  | ,371  | ,345  |
|                      | Rotación de Proveedores                          | ,423  | ,448  | ,183  |       | ,422  | ,445  | ,313  |
| Sig.<br>(unilateral) |  |       |       |       |       |       |       |       |

|  |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y VALOR AGREGADO     | ,237 | ,249 | ,469 | ,422 |      | ,476 | ,314 |
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>4<br>PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL                       | ,338 | ,320 | ,371 | ,445 | ,476 |      | ,006 |
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>5<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO | ,424 | ,406 | ,345 | ,313 | ,314 | ,006 |      |

a. Determinante = ,006

**Anexo 7. Correlaciones entre Indicadores Financieros para análisis estadísticos empresas Florícolas 2020**

|             |  | Matriz de correlaciones                 |   |               |                            |   |  |   |
|-------------|--|---|---|---------------|----------------------------|---|--|---|
|             |  | Activo<br>Corriente/Pasivo<br>Corriente | (Activo Corriente<br>-<br>Inventario)/Pasivo<br>Corriente | Pasivo/Activo | Rotación de<br>Proveedores | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN<br>UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>VALOR<br>AGREGADO | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>4<br>PRODUCTIVIDAD<br>DEL CAPITAL | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>5<br>RAZÓN<br>UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>CAPITAL DE<br>TRABAJO |
| Correlación | Activo Corriente/Pasivo<br>Corriente   | 1,000                                   | ,998  | -,323         | -,109                      | ,176  | -,034  | -,064   |
|             | (Activo Corriente -<br>Inventario)/Pasivo<br>Corriente                                     | ,998                                    | 1,000   | -,325         | -,102                      | ,196  | -,020  | -,094   |
|             | Pasivo/Activo  | -,323                                   | -,325   | 1,000         | -,203                      | -,061   | -,110  | -,088   |
|             | Rotación de Proveedores  | -,109                                   | -,102   | -,203         | 1,000                      | ,109  | -,025  | -,088   |
|             | INDICADOR DE<br>PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN UTILIDAD<br>OPERACIONAL Y<br>VALOR<br>AGREGADO | ,176                                    | ,196  | -,061         | ,109                       | 1,000   | -,082  | -,012   |

|                      |  |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                      | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 4 PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL                       | -,034 | -,020 | -,110 | -,025 | -,082 | 1,000 | -,389 |
|                      | INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD 5 RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO | -,064 | -,094 | -,088 | -,088 | -,012 | -,389 | 1,000 |
|                      | Activo Corriente/Pasivo Corriente  |       | ,000  | ,103  | ,338  | ,250  | ,448  | ,404  |
| Sig.<br>(unilateral) | (Activo Corriente - Inventario)/Pasivo Corriente                             | ,000  |       | ,102  | ,348  | ,225  | ,470  | ,360  |
|                      | Pasivo/Activo  | ,103  | ,102  |       | ,217  | ,408  | ,337  | ,368  |
|                      | Rotación de Proveedores  | ,338  | ,348  | ,217  |       | ,339  | ,462  | ,369  |

|  |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>2<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y VALOR AGREGADO     | ,250 | ,225 | ,408 | ,339 |      | ,377 | ,482 |
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>4<br>PRODUCTIVIDAD DEL CAPITAL                       | ,448 | ,470 | ,337 | ,462 | ,377 |      | ,061 |
| INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD<br>5<br>RAZÓN UTILIDAD OPERACIONAL Y CAPITAL DE TRABAJO | ,404 | ,360 | ,368 | ,369 | ,482 | ,061 |      |

a. Determinante = ,002