



## Apalancamiento financiero para el sector agrícola de la provincia de Santa Elena, año 2021

**Washington Natael Tomalá Tomalá<sup>1</sup>**

[washingtontomala6@gmail.com](mailto:washingtontomala6@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-9295-1151>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Facultad de Ciencias Administrativas

Santa Elena – Ecuador

**Marlon Manyá Orellana**

[mmanya@espol.edu.ec](mailto:mmanya@espol.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-0604-443X>

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Ecuador

### RESUMEN

En este artículo se abordan los conceptos generales relacionados con el apalancamiento financiero y su impacto en el sector agrícola de la provincia de Santa Elena como una opción de financiamiento. El objetivo principal de este estudio es evaluar la contribución del apalancamiento financiero mediante el análisis de indicadores financieros para medir la rentabilidad en el sector agrícola. Para llevar a cabo esta investigación, se empleará un enfoque cuantitativo-cualitativo que permitirá recopilar, analizar y vincular información tanto cuantitativa como cualitativa. Esto nos proporcionará datos concretos que posibiliten el análisis de indicadores como el apalancamiento financiero, el endeudamiento de los activos y la rentabilidad. Estos indicadores financieros son fundamentales para el estudio y el análisis de la rentabilidad en el sector agroindustrial. El estudio tiene como finalidad facilitar la toma de decisiones y servir como un modelo de referencia para el desarrollo del sector agrícola en la provincia de Santa Elena.

**Palabras clave:** *apalancamiento financiero; endeudamiento del activo; rentabilidad; indicadores financieros*

---

<sup>1</sup> Autor Principal

# **Financial leverage for the agricultural sector of the province of Santa Elena, year 2021**

## **ABSTRACT**

This article addresses the general concepts related to financial leverage and its impact on the agricultural sector in the province of Santa Elena as a financing option. The main objective of this study is to evaluate the contribution of financial leverage through the analysis of financial indicators to measure profitability in the agricultural sector. To carry out this research, a quantitative-qualitative approach will be employed, allowing for the collection, analysis, and linkage of both quantitative and qualitative information. This will provide us with concrete data that enables the analysis of indicators such as financial leverage, asset indebtedness, and profitability. These financial indicators are crucial for the study and analysis of profitability in the agro-industrial sector. The study aims to facilitate decision-making and serve as a reference model for the development of the agricultural sector in the province of Santa Elena.

***Keywords:** financial leverage; asset indebtedness; profitability; financial indicators.*

*Artículo recibido 05 mayo 2023*

*Aceptado para publicación: 05 junio 2023*

## INTRODUCCIÓN

El apalancamiento financiero implica el uso de deuda por parte de las empresas para financiar sus actividades. Esta estrategia tiene como objetivo aumentar el rendimiento económico y productivo de las entidades. Una de las ventajas del apalancamiento financiero es que se alinea con la teoría del equilibrio y la jerarquía, ya que ampliaría las oportunidades de crecimiento comercial de las empresas. Sin embargo, una desventaja es la posible inestabilidad económica si el negocio subyacente no es rentable, lo que resultaría en el pago tardío de la deuda o tasas de interés asociadas, lo que a su vez llevaría a pérdidas de recursos y desequilibrios económicos.

El sector agrícola se enfrenta a desafíos significativos en términos de obtener los recursos necesarios para financiar sus actividades de producción. Los trámites complicados, las altas tasas de interés, los plazos de financiamiento limitados y la baja liquidez son solo algunos de los factores que han llevado a los agricultores a buscar fuentes de financiamiento tanto internas como externas, como los microcréditos. Estos microcréditos les proporcionan cantidades pequeñas de crédito que se ajustan a las necesidades y capacidades de los agricultores, pero a menudo no se consideran las posibles consecuencias económicas de este tipo de financiamiento.

En las últimas décadas, el sector agrícola ha experimentado una serie de desafíos relacionados con la globalización, el avance tecnológico y las innovaciones. A pesar de esto, es importante destacar que, durante el período de estudio, el sector agrícola también se vio afectado por la pandemia de COVID-19. En Ecuador, el sector agrícola utiliza recursos primarios y fundamentales en la producción de productos como cacao, banano, café, flores, camarones, entre otros (Viteri Vera & Tapia Toral, 2018). Estas actividades agrícolas contribuyen a la generación de capital, lo que permite su adaptación y transformación en industrias secundarias. Sin embargo, las estructuras agrarias en Ecuador no han alcanzado niveles que les permitan transformar sistemas agroindustriales capaces de generar sinergia financiera y comercial. Es por ello que el sector agrícola ha sido objeto de intensos estudios en el campo de la economía debido a la generación de grandes riquezas que produce (Viteri Vera & Tapia Toral, 2018).

El objetivo de este estudio de investigación es analizar cómo el apalancamiento financiero contribuye a la rentabilidad de las empresas del sector agrícola en la Provincia de Santa Elena. Se examinarán los

indicadores financieros relacionados con el apalancamiento financiero, teniendo en cuenta tanto las ventajas como las desventajas, así como el impacto que esto tiene en las operaciones financieras de los agricultores.

El presente análisis se basa en estudios que examinan los factores determinantes de la rentabilidad financiera en los sectores manufacturero y agrícola de Ecuador. Estos estudios se apoyaron en los estados financieros publicados por la Superintendencia de Compañías y emplearon una metodología basada en sistemas expertos. Los resultados revelaron que el sector agrícola muestra una mayor eficiencia operativa en comparación con el sector manufacturero. A pesar de que el sector manufacturero registra un nivel de ventas más elevado, se observan pérdidas en este sector. Estos hallazgos resaltan la importancia de evaluar no solo los ingresos generados, sino también la eficiencia en la gestión financiera para comprender plenamente la rentabilidad de ambos sectores (Guillen, 2022).

En un estudio realizado por Borja et al. (2022) sobre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de la industria manufacturera en el cantón de Cuenca, se examinó la relación entre ambos factores en las micro, pequeñas y medianas empresas del sector industrial durante el periodo 2018-2020. Utilizando métodos cuantitativos y un diseño no experimental y transversal, se aplicó la correlación de Pearson a una muestra de 150 empresas. Los resultados revelaron una relación lineal entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad de las empresas. Sin embargo, tras un análisis más detallado, se observó que el apalancamiento financiero no estaba directamente asociado a la rentabilidad debido a su baja variabilidad. Esto se debe a la existencia de otras variables específicas de cada organización y a las decisiones tomadas internamente, las cuales desempeñan un papel fundamental en la obtención de rendimientos. Además, los eventos políticos y económicos, como la suspensión de actividades debido al brote de COVID-19, también influyeron en los resultados de las empresas durante el periodo de estudio.

El análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador, realizado por Zambrano-Farías et al. (2021), revela información importante sobre el desempeño financiero de estas empresas en diferentes provincias del país. El estudio se basó en datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y se centró en comparar indicadores clave, como la rentabilidad financiera, el endeudamiento y la liquidez corriente, entre microempresas de la provincia de Guayas y

el resto de provincias. Los resultados mostraron que, con un nivel de confianza del 95%, el endeudamiento promedio y la liquidez corriente eran más altos en la provincia de Guayas en comparación con las demás provincias. Esto indica que las microempresas en Guayas tenían mayores niveles de deuda y disponibilidad de activos líquidos. Por otro lado, se observó que las microempresas en el resto de Ecuador presentaban una rentabilidad financiera promedio más favorable. Es importante destacar que la provincia de Guayas alberga un mayor número de microempresas en comparación con otras provincias. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar factores regionales y provinciales al analizar el desempeño financiero de las microempresas en Ecuador y señalan áreas de mejora para promover una mayor rentabilidad en el sector microempresarial del país.

El sector agropecuario en Ecuador, de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, representa una parte significativa de la población económicamente activa (PEA), con una participación del 8% en la producción agrícola. Durante el año 2020, la pandemia tuvo un impacto negativo en el sector agrícola, lo que resultó en una disminución en el proceso de producción. Sin embargo, dado que el sector agrícola es fundamental para la supervivencia de la humanidad, se implementaron medidas de bioseguridad establecidas por el gobierno en turno. Esto permitió que el sector agrícola continuara con sus actividades, garantizando la comercialización de productos de primera necesidad para la alimentación y generación de ingresos. En el estudio realizado por Lara et al. (2022), se destaca la importancia del sector agrícola y cómo este se adaptó a las circunstancias de la pandemia, demostrando su relevancia para la sociedad y su capacidad de proveer alimentos esenciales.

En el sector agrícola de la provincia de Santa Elena, se llevó a cabo un estudio por Arboleda y Castillo (2019) que se enfocó en determinar los factores que impactan en dicho sector. El objetivo principal fue evaluar la viabilidad financiera y la realidad técnica mediante un modelo de inversión basado en fideicomiso. El propósito de este modelo era lograr un desarrollo significativo en términos de producción, precio, calidad y competitividad. El estudio se llevó a cabo en la hacienda Shambala, ubicada en la comuna "El Azúcar". Como parte de la investigación, se propuso un modelo de inversión que buscaba implementar un sistema de riego eficiente. Una vez que se ejecutó este modelo de inversión, se obtuvieron resultados económicos positivos que contribuyeron a mejorar el precio y la calidad del producto. Además, se logró establecer un sistema de riego permanente en la hacienda. El estudio

realizado por Arboleda y Castillo (2019) destaca la importancia de la inversión en infraestructura agrícola para impulsar el desarrollo sostenible del sector agrícola en la provincia de Santa Elena.

### **Sector agrícola**

El crecimiento económico de Ecuador a lo largo de su historia se ha basado en gran medida en la producción agrícola. Este sector ha contribuido de manera significativa a la balanza comercial, generando un superávit comercial dentro del país. En las zonas rurales de Ecuador, aproximadamente el 36.18% de la población reside, y esta población está compuesta por productores agrícolas que viven en las áreas donde llevan a cabo sus actividades agrícolas. Se estima que el 20% de esta población se dedica al sector agropecuario, y dentro de este grupo, alrededor del 54% se dedica específicamente a las actividades agrícolas. ( Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2020).

El sector agrícola desempeña un papel importante en la economía del país, ya que constituye la principal fuente de empleo en la actualidad. Con un 29,4% de la población económicamente activa dedicada a esta área, la agricultura se posiciona como la actividad principal que genera ingresos significativos para la economía. Además, su contribución al Producto Interno Bruto (PIB) es considerable, convirtiéndose en uno de los pilares fundamentales de la economía nacional (Peralta et al., 2018).

A lo largo de varias décadas, el sector agrícola ha enfrentado numerosos desafíos. En la región de la sierra, se estableció como el epicentro para el desarrollo de las actividades agrícolas, donde los campesinos eran considerados meros instrumentos para las haciendas. Otro obstáculo significativo radica en las marcadas disparidades existentes entre los propietarios de grandes fortunas, los hacendados y los campesinos. Esta situación ha llevado a que muchos campesinos queden endeudados de por vida, y al fallecer, sus deudas son transmitidas a las generaciones futuras (García et al., 2019).

El sector agrícola en Ecuador desempeña un papel fundamental en el sistema económico del país, siendo reconocido como su columna vertebral. No solo se encarga de la producción de alimentos y materias primas, sino que también genera una gran cantidad de empleo. De hecho, aproximadamente el 25% de la población económicamente activa (PEA), es decir, alrededor de 1,6 millones de personas, trabaja en este sector ( Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017).

El Ecuador es reconocido por su valiosa riqueza natural y biodiversidad que posee, las cuales forman ventajas para el país; tanto así que durante el 2017 la agricultura, ganadería, caza y silvicultura significo

un 8.18% del Producto Interno Bruto (PIB) llegando a ocupar el tercer lugar del resto de las actividades económicas que integran el PIB; se incluyen las exportaciones de petróleo crudo y sus derivados a este rubro, los productos del sector agrícola son los más destinados a la exportación, tales como el camarón, el banano, y las flores (Banco Central del Ecuador , 2019).

Las parroquias Colonche y Manglaralto dentro de la Provincia de Santa Elena están dedicadas principalmente a la producción de alimentos de origen agrícola, considerando sus cualidades naturales y productivas. Los principales resultados arrojan que la mayor parte de agricultores tienen dificultades en los sistemas de riego, bajos ingresos y el monocultivo como principal opción de la producción, surgiendo la necesidad de cambios en las estrategias de producción donde se puedan priorizar las acciones en el uso de prácticas agroecológicas (Andrés Drouet, Tania Pérez, 2021).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería ha llevado a cabo una iniciativa para impulsar la producción agrícola sostenible en la parroquia de Colonche, beneficiando a 191 agricultores locales. En este proyecto, se ha destinado la siembra de 200 hectáreas de maíz, con el objetivo de promover la gestión empresarial y fortalecer a pequeños y medianos productores agrícolas. Para llevar a cabo esta iniciativa, se ha establecido un convenio entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería y la asociación PIDAASSE, mediante el cual se ha entregado un financiamiento de 200.000 dólares. Estos fondos serán utilizados para la ejecución de las operaciones necesarias en las plantaciones, especialmente enfocadas en cultivos de ciclo corto, brindando así beneficios directos a los agricultores de la provincia de Santa Elena (Ministerio de Agricultura y Ganadería , 2018).

Según Coba (2020), en Ecuador, los agricultores y ganaderos, que se dedican a la sexta actividad económica más importante en el país, enfrentan dificultades para acceder a créditos formales. Solo el 4,2% de los productores agropecuarios han logrado financiar sus negocios a través de préstamos de la banca pública o privada. A pesar de que el sector agropecuario es uno de los pilares fundamentales de la producción, el empleo y la economía ecuatoriana, representando el 8% del PIB, los agricultores tienen un acceso limitado a créditos por parte de las entidades financieras. La mayoría de los agricultores se financian mediante sus propios ingresos (Coba, 2020).

En el pasado, obtener recursos económicos a través del microcrédito agrícola era considerado prácticamente imposible debido al alto riesgo percibido por las instituciones financieras. Sin embargo,

en las parroquias de Colonche y Manglaralto, se implementó de manera sistemática la propuesta de las finanzas rurales, también conocida como microcrédito productivo. La iniciativa contó con la participación de la AeA (Agricultura en Acción) y su colaborador local, el Centro de Promoción Rural (CPR). A medida que el proyecto se fue formalizando, se pudo observar mejoras significativas en la productividad de los cultivos, lo que se tradujo en una mejora en la calidad de vida de los agricultores en comparación con años anteriores (Sánchez, 2011).

### **Apalancamiento financiero**

El apalancamiento financiero implica el uso de endeudamiento para financiar operaciones en lugar de utilizar únicamente fondos propios. Esta estrategia multiplicaría la rentabilidad, ya que permite aprovechar el efecto de apalancamiento. Sin embargo, también conlleva el riesgo de no obtener los resultados esperados y, en casos extremos, llevaría a la insolvencia. En resumen, el apalancamiento financiero ofrece la posibilidad de obtener mayores ganancias, pero requiere una gestión cuidadosa para evitar situaciones de incumplimiento financiero.

De acuerdo con Bryan (2016), autor del libro Administración Financiera, el apalancamiento financiero se refiere a la estrategia mediante la cual una organización asume deudas financieras para maximizar el efecto de la inversión en las utilidades por acción. En otras palabras, el apalancamiento financiero se entiende como un indicador que muestra cómo varían las utilidades antes de intereses e impuestos en relación con las utilidades por acción. Esta práctica implica asumir cargas fijas en forma de deudas con el objetivo de potenciar los rendimientos obtenidos por la empresa.

Según los estudios de James y John (2010) en su obra Fundamentos de la Administración, el apalancamiento financiero implica el uso de financiamiento con costos fijos. Es importante destacar que, a diferencia del apalancamiento operativo, el apalancamiento financiero es una elección consciente por parte de la empresa. No existe ninguna obligación para las empresas de incurrir en deudas a largo plazo o de utilizar financiamiento preferencial. De hecho, las empresas tienen la opción de financiar sus operaciones y gastos de capital mediante fuentes internas o emitiendo acciones ordinarias. Por lo tanto, el apalancamiento financiero se considera una decisión estratégica que permite a las empresas aprovechar el efecto de la inversión en sus utilidades por acción.

En este estudio, se llevará a cabo un análisis estadístico cuantitativo de las empresas agrícolas ubicadas en la Provincia de Santa Elena. Para ello, se utilizará una muestra poblacional obtenida de la base de datos del directorio de compañías registrados en la Superintendencia de Compañías. Nuestro enfoque se centra en las empresas agrícolas activas en la actualidad dentro de la provincia de Santa Elena.

**Tabla 1** *Empresas agrícolas de la provincia de Santa Elena*

<b>Empresas agrícolas provincia de Santa Elena</b>		
<b>Población</b>	<b>Muestra</b>	<b>Porcentaje</b>
30	5	17%

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

Se realizó un muestreo estadístico seleccionando aleatoriamente 5 empresas agrícolas de la Provincia de Santa Elena equivalente al 17% de la población empresarial en el sector agrícola, las mismas que nos servirán como referencia para el estudio del apalancamiento financiero, estas empresas sobresalen en el ámbito económico y financiero dentro de la provincia de Santa Elena por ser grandes industrias agrícolas.

## **METODOLOGÍA**

Este estudio de investigación se caracterizó por su enfoque descriptivo y cuantitativo. Se llevó a cabo la recopilación, vinculación y análisis de datos cuantitativos para obtener información precisa y detallada. Se optó por utilizar el método de investigación cuantitativa para examinar de manera integral las empresas del sector agrícola. Los datos utilizados en el estudio fueron proporcionados por la superintendencia de compañías, abarcando un período extenso desde 2015 hasta 2021. Esto permitió analizar y comprender la evolución y el comportamiento de las empresas agrícolas a lo largo de varios años (Guelmes & Nieto, 2015).

En esta investigación, se emplearon métodos de análisis de indicadores financieros basados en datos recopilados de empresas agrícolas en la provincia de Santa Elena. Mediante el cálculo de los márgenes de apalancamiento, se pudo obtener una visión más clara de la situación financiera de estas empresas y generar resultados que reflejen los índices financieros relevantes. El enfoque utilizado fue el método inductivo, mediante la recolección de información de fuentes primarias, con el objetivo de verificar el

impacto del apalancamiento financiero en el sector agrícola de la provincia de Santa Elena (Hernández Sampieri, 2018).

## RESULTADOS

Los siguientes datos reflejan los resultados de la evaluación de indicadores financieros de empresas del sector agrícola en la provincia de Santa Elena. El propósito de este análisis es comprender la situación económica y financiera de cada entidad. Se ha confirmado que, durante el periodo estudiado, las empresas agrícolas han mostrado un nivel de apalancamiento que ha conducido a una rentabilidad positiva.

El apalancamiento se define como la relación entre los activos obtenidos y el patrimonio. En otras palabras, indica el grado de respaldo de los recursos internos de la empresa en comparación con los recursos de terceros.

**Tabla 2** *Apalancamiento*

APALANCAMIENTO					
Año	Ecuanatropics S.A.	Agroaceites S.A.	Agri Frutti S.A.	Agriprom S.A.	Agriproduct S.A.
2021	-15,99	2,06	2,92	1,33	1,19
2020	21,10	1,87	6,12	1,33	1,27
2019	2,15	2,29	7,36	1,45	1,32
2018	1,82	1,92	6,39	1,73	1,25
2017	1,67	0,30	6,12	2,10	1,24
2016	20,77	1,01	6,86	2,42	1,16
2015	23,99	1,77	2,40	2,25	1,23

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

Al examinar la Tabla 2, se observa que la empresa Ecuanatropics S.A. mantuvo un nivel de apalancamiento financiero estable durante el periodo comprendido entre 2015 y 2016. Sin embargo, en los años 2017 a 2019 experimentó una disminución significativa, especialmente en el año 2020 debido a la pandemia. Posteriormente, en el año 2021, el grado de apalancamiento aumentó gradualmente pero luego disminuyó, alcanzando un valor de -15,99. Por otro lado, las empresas Agroaceites S.A., Agriprom S.A. y Agriproduct S.A. mantuvieron un nivel constante de apalancamiento financiero en el rango de 1,16 a 2,42 durante todo el periodo de estudio.

En cuanto a la empresa Agri frutti S.A., su nivel de apalancamiento experimentó un aumento desde 2015 hasta 2016, y se mantuvo relativamente estable hasta el año 2020. Sin embargo, en el año 2021, se observó una disminución en dicho nivel. Es importante destacar que un grado de apalancamiento superior a 1 indica que la inversión es rentable, mientras que un valor inferior a 1 sugiere que podría generar pérdidas.

El índice de endeudamiento del activo permite determinar el nivel de autonomía financiera de una empresa. Cuando este índice es alto, indica que la empresa depende en gran medida de sus acreedores y tiene una capacidad limitada para endeudarse, lo que implica un mayor riesgo en su estructura financiera y posible descapitalización. Por el contrario, un índice bajo refleja un alto grado de independencia de la empresa en relación con sus acreedores.

**Tabla 3** *Endeudamiento del activo*

<b>ENDEUDAMIENTO DEL ACTIVO</b>					
<b>Año</b>	<b>Ecuanatropics S.A.</b>	<b>Agroaceites S.A.</b>	<b>Agri Frutti S.A.</b>	<b>Agriprom S.A.</b>	<b>Agriproduct S.A.</b>
<b>2021</b>	1,06	<b>0,51</b>	<b>0,66</b>	<b>0,25</b>	<b>0,16</b>
<b>2020</b>	0,95	0,46	1,16	0,25	0,21
<b>2019</b>	0,54	0,56	1,14	0,31	0,24
<b>2018</b>	0,45	0,48	1,16	0,42	0,20
<b>2017</b>	0,40	0,31	1,16	0,52	0,19
<b>2016</b>	0,95	0,01	1,15	0,59	0,14
<b>2015</b>	0,96	0,44	0,58	0,56	0,19

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

Según se observa en la Tabla 3, la empresa Ecuanatropics S.A. mantuvo un nivel constante de endeudamiento de activos durante el periodo de 2015 a 2016. Sin embargo, en el año 2017 se produjo una disminución significativa en su nivel de endeudamiento, el cual se mantuvo estable en los años siguientes, de 2018 a 2019. Posteriormente, en los años 2020 y 2021, dicho nivel de endeudamiento aumentó debido a los desafíos generados por la pandemia del COVID-19.

En contraste, las empresas Agroaceites S.A., Agriprom S.A. y Agriproduct S.A. demostraron mantener un grado de endeudamiento estable durante todo el periodo de estudio, comprendido entre 2015 y 2021.

En cuanto a la empresa Agri frutti S.A., se observó un aumento significativo en su grado de endeudamiento de 2015 a 2016, y este incremento se mantuvo hasta el año 2020. Sin embargo, para el

año 2021, se registró una disminución en su nivel de endeudamiento, liberando así los activos de sus acreedores.

La rentabilidad financiera es un indicador de gran importancia, ya que mide el beneficio neto generado en relación con la inversión realizada por los propietarios de la empresa. También refleja las expectativas de los accionistas o socios, quienes evalúan el costo de oportunidad al comparar la rentabilidad de la empresa con otras alternativas de inversión de riesgo. Para calcular la rentabilidad, se divide fácilmente la utilidad neta entre el patrimonio.

**Tabla 4.** *Rentabilidad financiera*

<b>RENTABILIDAD FINANCIERA</b>					
<b>Año</b>	<b>Ecuanatropics S.A.</b>	<b>Agroaceites S.A.</b>	<b>Agri Frutti S.A.</b>	<b>Agriprom S.A.</b>	<b>Agriproduct S.A.</b>
<b>2021</b>	0,27	0,03	0,04	0,13	0,43
<b>2020</b>	0,21	-0,06	0,01	0,10	0,46
<b>2019</b>	0,04	-0,04	0,27	0,11	0,44
<b>2018</b>	0,03	0,00	0,08	0,00	0,47
<b>2017</b>	0,01	0,01	-0,03	0,12	0,40
<b>2016</b>	0,04	0,01	0,00	0,14	0,47
<b>2015</b>	0,06	0,02	-0,02	0,25	0,35

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

En la Tabla 4 se muestra la rentabilidad financiera de las empresas analizadas. Durante el periodo de 2015 a 2017, se observa una disminución gradual en la rentabilidad de Ecuanatropics S.A., Agriprom S.A. y Agriproduct S.A., lo cual indica que estas empresas no lograron alcanzar los resultados esperados durante ese periodo. Por otro lado, Agroaceites S.A. experimentó una disminución en su rentabilidad financiera desde 2015 hasta 2019, principalmente afectada por la pandemia en el año 2020, aunque logró recuperar su rentabilidad en 2021.

En contraste, las empresas Agriprom S.A. y Agriproduct S.A. mantuvieron una rentabilidad financiera estable de 2019 a 2021, sin que la crisis de la pandemia tuviera un impacto significativo en sus resultados. Por su parte, Ecuanatropics S.A. mostró una rentabilidad inestable, siendo especialmente afectada por la pandemia del Covid-19.

En cuanto a la empresa Agri Fruti S.A., se evidenció un desequilibrio financiero durante el periodo analizado de 2015 a 2019, lo que provocó una pérdida de rentabilidad económica en los años 2015 y

2017. Es importante destacar que, durante estos periodos de estudio, las diferentes empresas analizadas tuvieron escenarios de rentabilidad diversos y, según las estrategias implementadas en cada etapa, obtuvieron los resultados esperados. En general, se podría afirmar que las empresas agrícolas lograron mantener una rentabilidad positiva por cada dólar vendido.

**Tabla 5** *Análisis estadístico de Indicadores financieros*

<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>			
	<b>Apalancamiento</b>	<b>Endeudamiento del activo</b>	<b>Rentabilidad financiera</b>
<b>Ecuanatropics S.A.</b>	55,33%	27,53%	11,84%
<b>Agroaceites S.A.</b>	7,08%	14,49%	7,89%
<b>Agri Frutti S.A.</b>	24,12%	36,23%	6,57%
<b>Agriprom S.A.</b>	7,96%	14,85%	15,78%
<b>Agriproduct S.A.</b>	5,48%	6,88%	56,57%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

De acuerdo a los resultados obtenidos de manera estadística se determina que si se tiene un apalancamiento alto o bajo las empresas estudiadas muestran obtener la rentabilidad esperada, como es en el caso de la empresa Ecuanatropics S.A. durante el periodo de estudio mantuvo un grado de apalancamiento de 55,33%, pero pese a eso se obtuvo una rentabilidad financiera del 11,48% que en comparación con la empresa Agriproduct S.A. su grado de apalancamiento es de 5,48% logrando obtener una rentabilidad del 56,57%, lo que indica que la rentabilidad de las empresas agrícolas es positiva indistintamente del grado de apalancamiento que posean con terceros.

Para la verificación de la hipótesis se utilizó el método estadístico de regresión lineal el cual nos facilitó la obtención de resultados esperados, se manipuló los datos de las empresas tomadas aleatoriamente, las mismas que cumplieron con las condiciones de estudio, posterior a esto para la verificación de hipótesis se analizó 35 observaciones para de esta manera verificar si el apalancamiento financiero tiene efectos positivos en la rentabilidad de las empresas del sector agrícola, los resultados obtenidos provienen del análisis del apalancamiento y la rentabilidad financiera.

El presente estudio utilizó el método estadístico de regresión lineal para comprobar que el apalancamiento financiero incide de manera positiva dentro de las empresas del sector agrícola, este método proporciona información precisa sobre los indicadores financieros estudiados dentro del sector

y en un período ya establecido.

Se ha planteado una hipótesis nula y una alternativa de acuerdo a los resultados obtenidos

**H0:** El apalancamiento financiero no tiene efectos positivos en el sector agrícola de la provincia de Santa Elena.

**H1:** El apalancamiento financiero tiene efectos positivos en el sector agrícola de la provincia de Santa Elena

#### **Regla de decisión P-Value from Pearson ® score**

Si  $r = 0$  no existe correlación entre variables.

Si  $0.00 \leq r < \pm 0.20$  existe correlación no significativa.

Si  $\pm 0.20 \leq r < \pm 0.40$  existe correlación baja.

Si  $\pm 0.40 \leq r < \pm 0.70$  existe correlación significativa.

Si  $r = 1$  existe correlación perfecta positiva entre variables.

Si  $r = -1$  existe correlación perfecta negativa.

**Tabla 6.** *Indicadores financieros evaluados*

<b>RESUMEN DEL MODELO</b>	
<b>COEFICIENTE DE CORRELACION</b>	-0,192
<b>R<sup>2</sup></b>	0,037
<b>R<sup>2</sup> AJUSTADO</b>	0,037
<b>ERROR TIPICO</b>	0,480
<b>OBSERVACIONES</b>	35

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

Para evaluar la hipótesis de si el apalancamiento tiene efectos positivos en la rentabilidad del sector, se utilizó el coeficiente de Pearson, también conocido como coeficiente de determinación. Este coeficiente indica la cantidad de variabilidad que una variable podría explicar. En este caso, el R<sup>2</sup> muestra que el 3,7% de los gastos financieros se explican por el apalancamiento.

Asimismo, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson (R), que obtuvo un resultado de -0,192. Este valor muestra una correlación perfectamente negativa entre el apalancamiento y la rentabilidad. Debido a las problemáticas ocasionadas por la pandemia del Covid-19, el sector agrícola fue fuertemente

afectado, lo que llevó a la paralización de actividades y a un impacto negativo en la rentabilidad. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula.

Durante el periodo de estudio de 2015 a 2021, se observa que las inversiones de las empresas agrícolas estuvieron compuestas por fuentes de financiamiento externas con costos financieros. Esto significa que las empresas del sector optaron por incrementar sus operaciones mediante el endeudamiento, lo cual generó mayores costos. Sin embargo, las empresas agrícolas mostraron comportamientos variables en cada período debido al alto endeudamiento y los costos asociados, especialmente debido a los efectos de la pandemia del Covid-19 en el sector.

Finalmente, al aplicar la fórmula estadística del valor P del coeficiente de Pearson, se determinó que existe una correlación perfectamente negativa entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad. Esto indica que los costos generados por la deuda tienen un impacto significativo en la rentabilidad. Un apalancamiento excesivo resultaría en pérdidas, mientras que un apalancamiento moderado podría generar utilidades en el sector agrícola. Por lo tanto, es crucial tomar decisiones de financiamiento óptimas y confiables que promuevan cambios significativos en la estructura financiera de las empresas del sector agrícola.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación ha explorado el comportamiento de tres indicadores financieros los cuales son considerados claves para el análisis de la rentabilidad de las empresas del sector agrícola, se realizó un estudio del apalancamiento, endeudamiento del activo y rentabilidad financiera.

**Tabla 7** *Indicadores financieros evaluados*

<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>			
	<b>Apalancamiento</b>	<b>Endeudamiento del activo</b>	<b>Rentabilidad Financiera</b>
<b>Ecuatropics S.A.</b>	7,93	0,76	0,09
<b>Agroaceites S.A.</b>	1,60	0,40	0,06
<b>Agri Frutti S.A.</b>	5,45	1,00	0,05
<b>Agriprom S.A.</b>	1,80	0,41	0,12
<b>Agriproduct S.A.</b>	1,24	0,19	0,43

*Nota.* Fuente: datos tomados desde la superintendencia de compañías

En la tabla 7 se muestra el análisis del apalancamiento financiero en las empresas agrícolas estudiadas. A pesar de las diversas problemáticas ocasionadas por la pandemia del Covid-19, todas las empresas presentaron un nivel de apalancamiento financiero, obteniendo diferentes niveles de endeudamiento y rentabilidad. La empresa Ecuatropic S.A. mostró un alto margen de apalancamiento, pero su rentabilidad fue moderada. Agroaceites S.A. tuvo un menor nivel de apalancamiento y una rentabilidad positiva. Agri frutti S.A. presentó un nivel de apalancamiento elevado y una rentabilidad relativamente baja. Agriprom S.A. obtuvo una rentabilidad financiera superior y un grado de apalancamiento moderado. Por último, Agriproduct S.A. tuvo un nivel de apalancamiento bajo y una rentabilidad destacada. A pesar de las diferencias, todas las empresas mantuvieron un grado de rentabilidad financiera considerado óptimo.

El valor de este índice no está vinculado al uso del endeudamiento y se considera razonable que se sitúe alrededor del 50% o 60%. Si este nivel es mayor, se corre el riesgo de comprometer la solvencia de la empresa, mientras que, al ser menor, se pondría en peligro la rentabilidad. En resumen, a medida que aumenta el efecto del apalancamiento, la rentabilidad de los recursos también aumenta a expensas de una menor solvencia. No obstante, es importante tener en cuenta que un mayor grado de apalancamiento, es decir, una mayor proporción de deuda en relación con los recursos propios, podría comprometer la solvencia de la empresa. Si los resultados empresariales generan pérdidas, existe el riesgo de enfrentar situaciones de insolvencia técnica, donde las obligaciones superan el valor de los activos. Por lo tanto, el nivel de endeudamiento es una ratio que requiere especial atención, a pesar de que muchos indicadores financieros no lo consideran.

El presente artículo guarda relación con la investigación de (Borja et al., 2022) que habla del apalancamiento financiero y rentabilidad de la industria manufacturera del cantón Cuenca, Ecuador donde este estudio indica que existe relación lineal entre el apalancamiento financiero y la rentabilidad pese a las circunstancias sociales y económicas ocasionadas por el covid-19; por otro lado coincide con (Zambrano-Farías et al., 2021) sobre el análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador el mismo que menciona sobre el análisis y comparación de los indicadores financieros como el apalancamiento financiero, el endeudamiento y la liquidez de las microempresas de la provincia del Guayas y las del resto de la provincia del Ecuador, los resultados indican que con un

nivel de confianza del 95% el nivel de promedio del endeudamiento y la liquidez corriente son mayores en la provincia del Guayas mientras en el resto del Ecuador las microempresas presentan mejor rentabilidad financiera promedio sin tomar en cuenta que en la provincia del Guayas se centra el mayor número de microempresas.

## **CONCLUSIONES**

En conclusión, este estudio examinó el comportamiento de tres indicadores financieros clave: el endeudamiento promedio, el nivel de apalancamiento y la rentabilidad financiera, dentro del sector agrícola en la provincia de Santa Elena durante el periodo 2015-2021.

Los hallazgos revelan que las empresas agrícolas analizadas mantuvieron un nivel de endeudamiento promedio de 0.55, lo cual indica un nivel aceptable de endeudamiento. Además, se observó que estas empresas mantuvieron un grado de apalancamiento constante de 3.60, lo que indica una estabilidad financiera en el periodo analizado.

Es importante tener en cuenta que durante este periodo se presentaron factores externos significativos, como la problemática del COVID-19, que podrían haber afectado la rentabilidad financiera del sector agrícola. Sin embargo, estos factores no fueron el enfoque principal de este estudio.

Los resultados sugieren que el sector agrícola en la provincia de Santa Elena logre mantener una situación financiera sólida en términos de endeudamiento y apalancamiento durante los periodos que se analicen. Se recomienda realizar investigaciones futuras que aborden el impacto de factores externos en la rentabilidad financiera del sector agrícola para obtener una imagen más completa y detallada. un grado de rentabilidad financiera de 0,15 que de acuerdo a las estrategias implementadas en cada periodo se obtengan los resultados esperados.

Cumpliendo con el objetivo de la investigación, se concluye que los factores que inciden en la rentabilidad del sector agrícola son: el apalancamiento financiero, endeudamiento de los activos pese a esto durante el periodo de estudio atravesando por la crisis del covid-19 las empresas se vieron afectadas, sin embargo la mayor parte de ellas recuperaron el nivel de rentabilidad óptimo obteniendo los resultados esperados tomando en cuenta que el nivel de apalancamiento fue constantemente variable.

Se recomienda profundizar en el análisis de los indicadores de rentabilidad financiera del sector agrícola dentro de la provincia de Santa Elena de tal manera que se pueda determinar el nivel de desarrollo y a la vez que contribuya a tomar medidas de financiamiento de manera eficiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2020). *III Censo Nacional Agropecuario*.

*Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. (23 de Marzo de 2017). Universidad Técnica del norte :  
<http://www.utn.edu.ec/ficaya/carreras/agropecuaria/?p=1091>

Andrés Drouet, Tania Pérez. (2021). Los sistemas de producción agrícola de las parroquias del norte de la provincia Santa Elena, Ecuador. *Scielo*, 1-12.

*Banco Central del Ecuador* . (2019).  
<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadistica/bolmensual/1emensual.jsp>

Borja, L., Villa, O., & Armijos, J. (2022). Apalancamiento financiero y rentabilidad de la industria manufacturera del cantón en Cuenca, Ecuador. *Scielo*, 1-9.

Bryan, S. (2016). *Administración Financiera: Apalancamiento Financiero* .

Coba, G. (2020). Menos del 5% de los productores agropecuarios se financian a través de la banca .  
*Primicias* .

Diego Lara, Luis Argothy, Juan Martínez, Marcelo Mejía. (2022). El impacto de las crisis en el desempeño del sector agropecuario del Ecuador. *Scielo*.

García, D., Apolo, N., & Bermeo, J. (2019). Evaluación económica del sector agropecuario e industrial en el Ecuador 1980 – 2015. *Revista ECA Sinergia*, 116-128.

Guelmes, E., & Nieto, L. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Universidad y sociedad*, 24.

Guillen, S. G. (2022). Análisis de factores determinante de la rentabilidad financiera de los sectores manufactureros y agrícolas del Ecuador: definición de criterios dupont a través del sistema experto. *Universidad Politécnica Salesiana* .

Hernández Sampieri, R. (2018). Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En R. H. Sampieri, *Metodología de la investigación*. México.

James, C. V., & John, M. W. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: e Pearson

Educación de México.

Manuel Arboleda, Carmen Castillo. (2019). *Factores que inciden en la producción agrícola en la Provincia de Santa Elena y propuesta de un modelo de inversión* . Guayaquil.

*Ministerio de Agricultura y Ganadería* . (26 de Octubre de 2018). En Santa Elena se promueven proyectos agrícolas integrales y sostenibles: <https://www.agricultura.gob.ec/en-santa-elena-se-promueven-proyectos-agricolas-integrales-y-sostenibles/>

Peralta, S. L., Aguilar, H. R., Loaysa, A. G., & Morejón, L. A. (2018). Aporte del sector agropecuario a la economía del Ecuador. Análisis crítico de su evolución en el período de dolarización. Años 2000 – 2016. *Revista ESPACIOS*, 1-11.

Sánchez, F. N. (2011). El microcredito productivo en Santa Elena . *SPACE*, 70-81.

Viteri Vera, M. d., & Tapia Toral, M. C. (2018). Economía ecuatoriana: de la producción agrícola al servicio. *Espacios*, P. 30.

Zambrano-Farías, J. F., Sánchez-Pacheco, M. E., & Correa-Soto, S. R. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Revistas de Ciencias de la Administración y Economía*, 235-249.