

## SUPERVIVENCIA

DE NEGOCIOS EN LA AGRICULTURA: CASO EMPRESAS DE CULTIVO EN LA PROVINCIA DE LOS RÍOS

**BUSINESS SURVIVAL IN AGRICULTURE: THE CASE OF FARMING COMPANIES IN LOS RÍOS PROVINCE**

Marcelo Geovanny Monge García <sup>1\*</sup>

E-mail: [mmongeg@uteq.edu.ec](mailto:mmongeg@uteq.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8602-3101>

Darwin Javier Zamora Mayorga <sup>1</sup>

E-mail: [dzamora@uteq.edu.ec](mailto:dzamora@uteq.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5118-2519>

Wendy Tamara Mora Carpio <sup>1</sup>

E-mail: [wmorac@uteq.edu.ec](mailto:wmorac@uteq.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7378-2304>

Verónica Rosalva Aguayo Carvajal <sup>1</sup>

E-mail: [vaguayo@uteq.edu.ec](mailto:vaguayo@uteq.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9579-9251>

<sup>1</sup>Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

\*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Monge García, M. G., Zamora Mayorga, D. J., Mora Carpio, W. T., & Aguayo Carvajal, V. R. (2025) Supervivencia de negocios en la agricultura: caso empresas de cultivo en la provincia de Los Ríos. *Universidad y Sociedad* 17(S1). e5470.

### RESUMEN

Este estudio examina la supervivencia empresarial en el sector agrícola de la provincia de Los Ríos, Ecuador, considerando a las empresas dedicadas al cultivo de cacao, banano y palma africana. La supervivencia, medida como la edad de la empresa, se analiza como indicador de permanencia y estabilidad dentro de un sector estratégico para la economía regional. El objetivo fue contrastar si existen diferencias significativas en la supervivencia empresarial según la actividad económica y el cantón de ubicación. Para ello, se empleó una base de datos del Servicio de Rentas Internas (SRI), sometida a un proceso de depuración para eliminar registros incompletos o inconsistentes. Posteriormente, la información fue organizada en Excel y analizada en SPSS. Se construyó la variable edad empresarial a partir de la fecha de inicio de actividades y se calcularon estadísticos descriptivos de tendencia central y dispersión. Dado que las pruebas de normalidad de Kolmogorov–Smirnov y Shapiro–Wilk rechazaron la hipótesis de distribución normal ( $p = 0,000$ ), se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal–Wallis para muestras independientes. Los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en la edad de las empresas según la actividad económica ( $p = 0,037$ ), identificándose una mayor permanencia en los sectores de banano y palma africana respecto al cacao. En contraste, el análisis por cantón no mostró diferencias relevantes ( $p = 0,345$ ), lo que indica una relativa homogeneidad territorial en la provincia. Se concluye que la supervivencia empresarial agrícola en Los Ríos depende en mayor medida del tipo de cultivo que de la localización geográfica, lo cual subraya la necesidad de atender a los sectores con menor estabilidad relativa.

**Palabras clave:** Supervivencia empresarial, Agricultura, Cacao, Banano, Palma africana.

### ABSTRACT

This study examines business survival in the agricultural sector of Los Ríos province, Ecuador, focusing on firms engaged in cocoa, banana, and African palm cultivation. Business survival, measured as firm age, is analyzed as an indicator of permanence and stability within a sector that plays a strategic role in the regional economy. The objective was



to assess whether significant differences exist in business survival according to the type of economic activity and the canton of location. A database from the Ecuadorian Internal Revenue Service (SRI) was used, which was first deputed to remove incomplete or inconsistent records. The information was organized in Excel and subsequently processed in SPSS. The variable of firm age was constructed from the official start date of operations, and descriptive statistics of central tendency and dispersion were calculated. As the Kolmogorov–Smirnov and Shapiro–Wilk normality tests rejected the null hypothesis of normal distribution ( $p = 0.000$ ), the nonparametric Kruskal–Wallis test for independent samples was applied. Results indicated statistically significant differences in firm age across economic activities ( $p = 0.037$ ), with banana and African palm enterprises showing longer survival compared to cocoa. In contrast, no significant differences were found across cantons ( $p = 0.345$ ), suggesting relative territorial homogeneity within the province. It is concluded that business survival in the agricultural sector of Los Ríos is influenced more strongly by the type of crop than by geographic location, highlighting the need to strengthen the most vulnerable subsectors.

#### Keywords:

Business survival, Agriculture, Cocoa, Banana, African palm.

## INTRODUCCIÓN

La agricultura en Ecuador representa aproximadamente el 8,7 % del Producto Interno Bruto (PIB) y genera empleo directo para cerca del 30 % de la Población Económicamente Activa (PEA), según Parra (2023). Además, este sector es responsable de más del 25 % de las exportaciones totales del país, con productos como banano, cacao y derivados de palma que han mantenido una presencia sostenida en los mercados internacionales (Taco-Lambert & Pizarro-Romero, 2023).

La provincia de Los Ríos, situada en la región litoral de Ecuador, se caracteriza por un fuerte dinamismo agrícola (Escudero et al., 2025). Aproximadamente el 76 % de su superficie productiva está destinada a cultivos permanentes y transitorios, lo que la posiciona como una zona estratégica para la seguridad alimentaria y la economía nacional. Entre los principales cultivos destacan cacao, banano, palma africana, así como hortalizas y frutas de ciclo corto como melón, pepino, maíz, yuca, plátano y tomate (Murillo-Orellana & Espinosa-Carrillo, 2025; Tipán-Torres & Reyes-Pérez, 2025); los cuales contribuyen tanto al abastecimiento local como a la oferta exportable de la provincia.

En el caso del banano, Ecuador es el primer exportador mundial, con una participación cercana al 25 % de las exportaciones globales (Organización de las Naciones

Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022). A nivel nacional, el cultivo cubre más de 160 mil hectáreas, y la provincia de Los Ríos contribuye con alrededor del 14 % de esa superficie (Parada-Gutiérrez & Veloz-Cordero, 2021).

El cacao, por su parte, ocupa cerca de 580 mil hectáreas en el país, de las cuales aproximadamente 11 % se ubican en Los Ríos. Ecuador se ha consolidado como el primer exportador mundial de cacao fino de aroma, que representa el 63 % de la oferta global. En cuanto a la palma africana, este cultivo abarca alrededor de 300 mil hectáreas en Ecuador, con un peso importante en Los Ríos, donde se localizan cerca de 30 mil hectáreas productivas destinadas a la extracción de aceite vegetal (Isaac-Márquez, 2021).

Pese a estos indicadores de producción y exportación, las empresas agrícolas enfrentan condiciones de vulnerabilidad que afectan su permanencia en el tiempo. Factores como la volatilidad de los precios internacionales, el impacto de plagas (ejemplo: la sigatoka negra en banano o la monilia en cacao) (Miranda, 2024), los efectos del cambio climático y la limitada disponibilidad de crédito agrícola condicionan la estabilidad del tejido empresarial. En este contexto, la supervivencia empresarial se entiende como la capacidad de las unidades productivas de mantenerse activas durante un período prolongado (Zamora, 2021). Analizar la supervivencia permite identificar qué sectores muestran mayor resiliencia frente a un entorno económico cambiante y cuáles presentan mayores riesgos de abandono o cierre.

La provincia de Los Ríos resulta un caso de estudio representativo porque concentra una diversidad de sistemas productivos, desde pequeñas fincas cacaoteras hasta plantaciones medianas de banano y palma africana vinculadas a cadenas de exportación. La edad de las empresas registradas en el Servicio de Rentas Internas (2020) en Ecuador constituye un indicador útil para aproximarse a esta supervivencia, dado que refleja el tiempo transcurrido desde el inicio de actividades económicas formales. Comparar la antigüedad empresarial entre diferentes sectores agrícolas puede aportar evidencias sobre el grado de sostenibilidad relativa de cada actividad y, en consecuencia, orientar decisiones en políticas de fomento.

En investigaciones previas sobre dinámica empresarial en América Latina se observa que las tasas de mortalidad de empresas en los primeros cinco años superan el 50 % en sectores agrícolas y de comercio (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2021). En el caso ecuatoriano, informes del Ministerio de Producción según Guamán & Flores (2023) la mayoría de las empresas que superan la década de funcionamiento pertenecen a ramas de exportación consolidadas, como banano y cacao, mientras que actividades emergentes, como

palma africana, presentan trayectorias empresariales más recientes. Estas diferencias sugieren la necesidad de estudios comparativos que permitan evaluar de manera empírica la supervivencia de las empresas en sectores específicos.

A partir de las problemáticas antes planteadas el objetivo de la presente investigación es analizar la supervivencia empresarial en los sectores agrícolas de cacao, banano y palma africana en la provincia de Los Ríos mediante la prueba de Kruskal–Wallis.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, descriptivo y comparativo, con el objetivo de analizar las diferencias en la supervivencia empresarial de los sectores agrícolas de cacao, banano y palma africana en la provincia de Los Ríos, Ecuador. Para ello, se emplean técnicas estadísticas no paramétricas que permiten contrastar diferencias entre grupos independientes, basándose en datos administrativos del Servicio de Rentas Internas (2020) en Ecuador.

La información utilizada proviene de la base de datos pública del Servicio de Rentas Internas, que incluye contribuyentes inscritos en la provincia, detallando RUC, razón social, fecha de inicio de actividades, estado tributario, ubicación geográfica y actividad económica según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU, Revisión 4). De más de 170000 registros, se seleccionaron únicamente las empresas agrícolas (tabla 1) con códigos A0113 (cacao), A0114 (banano y plátano) y A0125 (palma aceitera africana), definiendo así la muestra específica de los tres sectores estratégicos analizados.

Tabla 1. Población de estudio.

| Empresa Cantón | Bananos y plátano. | Cacao. | Palma de aceite (palma africana). | Total |
|----------------|--------------------|--------|-----------------------------------|-------|
| Baba           | 1                  | 0      | 0                                 | 1     |
| Babahoyo       | 1                  | 1      | 0                                 | 2     |
| Buena fe       | 0                  | 2      | 1                                 | 3     |
| Mocache        | 0                  | 5      | 0                                 | 5     |
| Montalvo       | 0                  | 1      | 0                                 | 1     |
| Palenque       | 0                  | 2      | 0                                 | 2     |
| Quevedo        | 0                  | 4      | 0                                 | 4     |
| Quinsaloma     | 0                  | 5      | 0                                 | 4     |
| Valencia       | 4                  | 3      | 0                                 | 7     |
| Ventanas       | 0                  | 2      | 1                                 | 3     |
| Vinces         | 1                  | 0      | 0                                 | 1     |
| Total          | 8                  | 24     | 2                                 | 34    |

Fuente: elaboración propia.

Los datos obtenidos del Servicio de Rentas Internas (SRI) fueron inicialmente procesados en Microsoft Excel, donde se realizó una depuración que eliminó registros incompletos, duplicados o sin información válida sobre la fecha de inicio de actividades. A partir de esta información se construyó la variable de edad empresarial, calculada como la diferencia en años entre la fecha de inicio y el año de referencia (2024). Posteriormente, los datos se importaron a IBM SPSS Statistics (versión 26) para el análisis estadístico, obteniéndose medidas descriptivas de tendencia central y dispersión (media, mediana y desviación estándar) para los tres sectores agrícolas de interés: cacao, banano y palma africana. Para identificar posibles diferencias en la edad empresarial entre los grupos, se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal–Wallis para  $k$  muestras independientes, que permite evaluar si las distribuciones de los grupos difieren significativamente.

La variable dependiente del estudio fue la supervivencia empresarial, medida en años y calculada según la diferencia entre la fecha de inicio de actividades registrada en el SRI y el año de referencia (Monge & Cobo, 2023), como indicador de permanencia de las empresas agrícolas. Las variables independientes incluyeron la actividad económica, clasificada en tres grupos: cacao (A0113), bananos y plátanos (A0114) y palma africana (A0125), y la ubicación geográfica por cantón, utilizada para analizar diferencias territoriales en la supervivencia empresarial (Zamora et al., 2023). Bajo este marco, se plantearon dos hipótesis: H1, que postula la inexistencia de diferencias significativas en la edad empresarial entre sectores agrícolas, y H2, que considera posibles diferencias según el cantón. Para el contraste

de hipótesis se aplicaron estadísticos como la prueba de normalidad Shapiro–Wilk (F1), recomendada para muestras menores de 50 observaciones, a fin de verificar si la variable dependiente se ajusta a una distribución normal.

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (F1)$$

**Donde:**

$x_{(i)}$ : valores ordenados de menor a mayor.

$\bar{x}$ : media aritmética de la muestra.

$a_i$ : coeficientes calculados a partir de la media, varianza y covarianza de los valores esperados.

$n$ : tamaño de la muestra.

Para comparar la edad de las empresas entre los sectores de cacao, banano y palma africana, así como entre los cantones de la provincia de Los Ríos, se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal–Wallis para  $k$  muestras independientes (F2), adecuada cuando no se cumple el supuesto de normalidad, el estadístico de prueba se expresa como (Flores & Flores, 2022):

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N + 1) \quad (F2)$$

**Donde:**

$k$ : número de grupos.

$N$ : tamaño total de la muestra.

$n_i$ : tamaño de cada grupo.

$R_i^2$ : suma de los rangos de cada grupo.

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Con el fin de analizar la supervivencia empresarial de los sectores agrícolas seleccionados en la provincia de Los Ríos, se presentan a continuación los resultados obtenidos. Primero, se muestran los estadísticos descriptivos de la variable edad de la empresa, lo que permite identificar las características básicas de cada grupo antes de aplicar las pruebas estadísticas correspondientes.

En la Tabla 2 se observa que las empresas que se dedican al cultivo de cacao concentra el mayor número de empresas registradas ( $N = 24$ ), con una edad promedio de 8,67 años y una mediana de 8,5 años. No obstante, este grupo muestra la mayor dispersión (desviación típica = 7,61), lo que refleja diferencias importantes en la antigüedad de las empresas, incluyendo un caso atípico con valor negativo.

El sector de banano y plátano ( $N = 8$ ) presenta una media ligeramente superior (10,13 años) y una mediana de 8,5 años, con menor variabilidad en comparación con el cacao (desviación típica = 6,17). Por su parte, el sector de palma africana cuenta únicamente con dos empresas ( $N = 2$ ), con una media de 9,5 años y una mediana idéntica, reflejando escasa representatividad para este grupo.

En términos generales, los tres sectores presentan valores de antigüedad relativamente similares, con medias entre 8 y 10 años, lo cual sugiere que las empresas agrícolas en la provincia de Los Ríos muestran trayectorias relativamente recientes, sin diferencias notables en el tiempo de supervivencia observado.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la edad de las empresas por sector agrícola.

| Sector agrícola  | N  | Media | Mediana | Desv. típ. |
|------------------|----|-------|---------|------------|
| Cacao            | 24 | 8,67  | 8,5     | 7,61       |
| Banano y plátano | 8  | 10,13 | 8,5     | 6,17       |
| Palma africana   | 2  | 9,50  | 9,5     | 4,95       |

Fuente: elaboración propia.

El análisis por cantón en la tabla 3 revela diferencias interesantes en la supervivencia empresarial dentro de la provincia de Los Ríos. Si bien los valores de la media se sitúan en un rango relativamente estrecho —entre 5 y 16 años—, la dispersión de los datos muestra que la dinámica empresarial no es homogénea en el territorio.

En términos de edad promedio, Montalvo (16 años) y Babahoyo (14 años) destacan como los cantones con empresas más antiguas. Sin embargo, en ambos casos el número de registros es reducido ( $N = 1$  y  $N = 2$ , respectivamente), lo que limita la posibilidad de generalización. Por el contrario, cantones como Palenque (5,5 años) y Mocache (5,8 años) presentan empresas más jóvenes, lo cual puede asociarse a procesos de incorporación reciente a la actividad formal o a la reactivación empresarial en los últimos años.

Los cantones con mayor representatividad en la muestra, como Valencia ( $N = 7$ ), Quinsaloma ( $N = 5$ ) y Mocache ( $N = 5$ ), permiten observar tendencias más consistentes. En Valencia, la media de 10 años indica un tejido empresarial de mediana permanencia, mientras que en Quinsaloma y Quevedo las medias (8,6 y 8 años, respectivamente) reflejan trayectorias más heterogéneas, evidenciadas por las altas desviaciones típicas ( $> 8$  años). Esto último sugiere que conviven empresas de reciente creación con otras que han logrado mantenerse en el tiempo.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la edad de las empresas por cantón.

| Cantón     | N | Media | Mediana | Desv. típ. |
|------------|---|-------|---------|------------|
| Baba       | 1 | 11,00 | 11,0    | –          |
| Babahoyo   | 2 | 14,00 | 14,0    | 11,31      |
| Buena Fe   | 3 | 7,67  | 10,0    | 6,81       |
| Mocache    | 5 | 5,80  | 5,0     | 7,01       |
| Montalvo   | 1 | 16,00 | 16,0    | –          |
| Palenque   | 2 | 5,50  | 5,5     | 9,19       |
| Quevedo    | 4 | 8,00  | 5,0     | 9,63       |
| Quinsaloma | 5 | 8,60  | 7,0     | 8,68       |
| Valencia   | 7 | 10,00 | 6,0     | 7,07       |
| Ventanas   | 3 | 10,67 | 12,0    | 4,16       |
| Vinces     | 1 | 13,00 | 13,0    | –          |

Fuente: elaboración propia.

Con el fin de determinar las diferencias en la supervivencia empresarial de los sectores agrícolas estudiados, se inicia el análisis con la verificación del supuesto de normalidad de la variable dependiente edad de la empresa. Para ello se aplican las pruebas de Kolmogorov–Smirnov y Shapiro–Wilk, cuyos resultados se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4. Pruebas de normalidad de la variable edad de la empresa.

| Detalle | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |       |
|---------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|-------|
|         | Estadístico                     | gl | Sig.  | Estadístico  | gl | Sig.  |
| Edad    | 0.212                           | 34 | 0.000 | 0.848        | 34 | 0.000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de ambas pruebas indican valores de significancia inferiores a 0,05 ( $p = 0,000$ ), lo que conduce a rechazar la hipótesis nula de normalidad. En consecuencia, la variable edad de la empresa no sigue una distribución normal en los sectores analizados.

Dado este comportamiento, se procedió a emplear técnicas no paramétricas para el contraste de hipótesis, específicamente la prueba de Kruskal–Wallis, la cual permite comparar la distribución de la edad empresarial entre grupos independientes sin requerir normalidad en los datos.

Con base en los resultados de la prueba de Kruskal–Wallis para muestras independientes, se evalúan dos hipótesis orientadas a contrastar la distribución de la variable edad de la empresa en función de la actividad económica y del cantón. Los resultados se resumen en la Tabla 5.

Tabla 5. Resultados de las pruebas de hipótesis.

| Detalle | Hipótesis nula   | Prueba  | Sig.  | Decisión                    |
|---------|--|---|-------|-----------------------------|
| H1      | La distribución de edad es la misma entre categorías de actividad económica.     | Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes | 0,037 | Rechace la hipótesis nula.  |
| H2      | La distribución de edad es la misma entre categorías de descripción de cantones. | Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes | 0,345 | Conserve la hipótesis nula. |

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,050.

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la prueba de Kruskal–Wallis evidencian comportamientos diferenciados en la supervivencia empresarial según el criterio de agrupación considerado. En primer lugar, al analizar la variable actividad económica (H1), se obtuvo un valor de significancia de 0,037, menor al umbral de 0,05. Esto permite rechazar la hipótesis nula y afirmar que la distribución de la edad de las empresas no es homogénea entre los sectores de cacao, banano y palma africana. En otras palabras, el tiempo de permanencia en el mercado muestra diferencias que pueden asociarse a la naturaleza de cada cultivo, sus dinámicas productivas y los ciclos de consolidación empresarial propios de cada actividad.

Por otro lado, en la prueba aplicada al factor cantón (H2), el valor de significancia fue 0,345, superior a 0,05. En este caso, se mantiene la hipótesis nula, lo que indica que la edad de las empresas agrícolas no varía de manera significativa entre los distintos cantones de la provincia. Esto sugiere que, más allá de las diferencias observadas en los descriptivos, la supervivencia empresarial presenta un patrón relativamente similar a nivel territorial, posiblemente condicionado por factores estructurales comunes en la provincia, como el acceso a mercados, el entorno económico y las políticas de fomento agrícola.

Los hallazgos de este estudio indican que existe una diferencia significativa en la supervivencia empresarial entre los sectores agrícolas de actividad económica (cacao, banano y palma africana), mientras que el cantón de ubicación no muestra efecto estadísticamente significativo. Este patrón coincide parcialmente con investigaciones previas en Ecuador y Latinoamérica, aunque las metodologías y contextos difieren.

Por ejemplo, el estudio Zambrano et al. (2021) encuentra que características de la empresa como tamaño, antigüedad, estructura organizativa, capital humano y entorno económico tienen impactos significativos sobre la probabilidad de supervivencia empresarial, independientemente del cantón, lo que se alinea con tu resultado de que el cantón no produce diferencias claras.

Ortega et al. (2024), reportan que los sectores primarios tienen una supervivencia menor comparada con los secundarios y terciarios, debido a la exposición a condiciones más vulnerables, como clima adverso y menor acceso a infraestructura. Este resultado es coherente con lo que encontraste: el sector de cacao (que típicamente se enfrenta a mayores riesgos climáticos y plagas) tiene una edad empresarial promedio menor que los sectores más consolidados como el banano/plátano y la palma.

Por otra parte, Ortega et al. (2024), estudian las micro, pequeñas y medianas empresas en general, y encuentra que la antigüedad y el tamaño se relacionan positivamente con la supervivencia, pero también que esas relaciones dependen del sector productivo y del acceso a recursos financieros. En tu estudio, la disparidad entre sectores sugiere que recursos institucionales, demanda de mercado y requisitos técnicos propios del cultivo pueden ser determinantes de la mayor supervivencia en banano/plátano y palma frente a cacao.

## CONCLUSIONES

El estudio demuestra que la estructura empresarial agrícola en la provincia de Los Ríos se caracteriza por organizaciones de trayectoria relativamente reciente, con una antigüedad promedio cercana a los diez años. Este panorama refleja un tejido productivo en proceso de consolidación, sensible a factores externos como la dinámica del mercado, las variaciones climáticas y las condiciones de financiamiento.

Los resultados evidencian que la supervivencia empresarial depende principalmente de la actividad económica. Las empresas vinculadas al banano y a la palma africana muestran mayor permanencia en el tiempo que aquellas dedicadas al cacao, lo que sugiere que la fortaleza de las cadenas productivas y la proyección hacia mercados internacionales contribuyen a sostener la actividad en el largo plazo. Por el contrario, el cacao aparece como un sector con menor estabilidad, posiblemente debido a mayores riesgos productivos y menores márgenes de competitividad.

En cuanto a la dimensión territorial, no se identificaron diferencias significativas entre cantones, lo cual indica que la ubicación geográfica no constituye un factor determinante para explicar la edad de las empresas en este contexto. La homogeneidad de las condiciones provinciales parece neutralizar el peso de las particularidades locales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Economía circular en América Latina y el Caribe: oportunidad para una recuperación transformadora*. <https://www.sidalc.net/search/Record/dig-cepal-11362-47309/Description>
- Ecuador. Servicio de Rentas Internas. (2020). Clasificador industrial único versión 4.0 <https://www.sri.gob.ec/o/sri-portlet-biblioteca-alfresco-internet/descargar/f6fce8f9-0a4f-4665-b8fb-44727d30f9a0/CIIU.xls>
- Escudero Muñoz, G. B., Gavilanez Muñoz, C. A., & Alcívar Nagua, S. V. (2025). Análisis del Desarrollo Local en el Cantón Quevedo a partir del Fortalecimiento de las Cadenas Agroproductivas: Una Revisión de Literatura y Diagnóstico Territorial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(4), 6930-6948. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i4.19291](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.19291)
- Flores Tapia, C. E., & Flores Cevallos, K. L. (2022). Kruskal-Wallis, Friedman and Mood nonparametric tests applied to business decision making. *Espirales Revista Multidisciplinaria De investigación*, 6(43). <https://doi.org/10.31876/er.v6i43.827>
- Guamán-Rivera, S. A., & Flores-Manchano, C. I. (2023). Seguridad Alimentaria y Producción Agrícola Sostenible en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 2(1), 1-20. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n1/35>
- Isaac-Márquez, R. (2021). La expansión del cultivo de la palma de aceite en Campeche. De los pequeños productores a la agroindustria transnacional. *Región y sociedad*, 33. <https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1370>
- Miranda, M. A. (2024). *Impacto del cambio climático en plagas y enfermedades del agro* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Babahoyo].
- Monge García, M. G., & Cobo Litardo, E. T. (2023). Localización y supervivencia empresarial de los emprendimientos del sector comercial de la Provincia de Los Ríos. *Tesla Revista Científica*, 3(1), e128. <https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e128>
- Murillo-Orellana, D. D., & Espinosa-Carrillo, J. F. (2025). *Agricultura inteligente: rendimiento y calidad del melón criollo (Cucumis melo L.) variedad Dudaim con abonos ecológicos*. Sophia Editions.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). *OECD-FAO agricultural outlook 2022-2031*. <https://www.sidalc.net/search/Record/dig-fao-it-20.500.14283-CC0308EN/Description>
- Ortega Zambrano, S. D., Artieda De La Guerra, J. B., & Navarrete Fonseca, M. F. (2024). Supervivencia empresarial de los sectores primarios, secundarios y terciarios del cantón La Maná. *Tesla Revista Científica*, 4(1), e287. <https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e287>
- Parada-Gutiérrez, O., & Veloz-Cordero, R. L. (2021). Análisis socioeconómico de productores de cacao, localidad Guabito, provincia Los Ríos, Ecuador. *Ciencias Holguín*, 27(1), 1-17. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181565709001>
- Parra, J. L. (2023). *El empleo agropecuario en la pobreza de la economía ecuatoriana período 2007–2022* [Trabajo De Titulación, Universidad Técnica De Ambato].
- Taco-Lambert, L. E., & Pizarro-Romero, K. H. (2023). Análisis comparativo de las exportaciones de camarón, cacao y banano del Ecuador de los años 2018 – 2022 y su incidencia en la balanza comercial. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas*, 6(2), 116-126. <https://doi.org/10.62452/s1hgg124>
- Tipán-Torres, H. C., & Reyes-Pérez, J. J. (2025). *Cultivo de pepino (Cucumis sativus L.): Respuestas morfoagronómicas y aplicaciones de nanopartículas de quitosano*. Sophia Editions.
- Zambrano, F. J., Sánchez, M. E., & Valls Martínez, M. del C. (2021). Factors Explaining the Business Survival of MSMEs in Ecuador. *Studies of Applied Economics*, 39(8). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i8.4061>
- Zamora Mayorga, D. J., Monge García, M. G., Bernal Yamuca, J. L., & Cobo Litardo, E. T. (2023). Análisis no paramétrico de la localización como factor de supervivencia de las empresas del sector comercial del Cantón Quevedo. *Journal of Science and Research*, 8(CIID-EQ-2023), 65–83. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2982>
- Zamora. (2021). *Impacto del cambio climático en la Agricultura de subsistencia en la provincia de Los Ríos* [Trabajo de titulación, Universidad Técnica de Babahoyo].