

The agricultural sector and its contribution to the economic growth of the Tosagua-Manabí canton, period 2010-2020

El sector agropecuario y su aporte al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí, periodo 2010-2020

Autores:

Econ. Alarcón-Rodríguez, Cristian Leonel
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Estudiante de la Maestría Académica con trayectoria profesional en economía
Bahía de Caráquez-Manabí-Ecuador



Calarcon5578@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0000-9115-6569>

Dra. Ureta-Zambrano, Maritza Irinuska, PhD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Tutora asignada en Maestría Académica con trayectoria profesional en economía
Portoviejo Manabí-Ecuador



Marirtza.ureta@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-2752-4563>

Citación/como citar este artículo: Alarcón, C. y Ureta, M. (2023). El sector agropecuario y su aporte al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí, periodo 2010-2020. MQRInvestigar, 7(3), 828-845.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.828-845>

Fechas de recepción: 01-JUN-2023 aceptación: 14-JUL-2023 publicación: 15-SEP-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

El sector agropecuario está conformado por un conjunto de actividades que a través de su desarrollo productivo aportan al ascenso económico de un territorio. Por lo expuesto, el presente artículo tiene como objetivo fundamental el analizar el aporte del sector agropecuario al crecimiento económico del cantón Tosagua-Ecuador, durante el periodo 2010-2020, empleando una metodología descriptiva, evaluativa y correlacional, basada en fuentes de información secundarias que permita la recopilación de datos e información para cumplimiento del objetivo expuesto. Los resultados de esta investigación exponen que el sector agropecuario de Tosagua presenta una correlación y significancia muy baja para determinar una correlación entre variables. Se concluye que, a pesar de no presentar una correlación entre variables como tal, el sector agropecuario de Tosagua es un sector de gran relevancia para la economía de este cantón, ya que además de aportar mayormente a su economía total, es un sector que genera estabilidad económica y social a los actores directos o indirectos de este sector.

Palabras claves: Sector agropecuario, productividad, crecimiento económico, estabilidad socioeconómica.

Abstract

The agricultural sector is made up of a set of activities that through their productive development contribute to the economic rise of a territory. For these reasons, this article's main objective is to analyze the contribution of the agricultural sector to the economic growth of the Tosagua-Ecuador canton, during the period 2010-2020, using a descriptive, evaluative and correlational methodology, based on secondary information sources that allow the collection of data and information to fulfill the stated objective. The results of this research show that the agricultural sector of Tosagua presents a very low correlation and significance to determine a correlation between variables. It is concluded that, despite not presenting a correlation between variables as such, the agricultural sector of Tosagua is a sector of great relevance for the economy of this canton, since in addition to contributing mostly to its total economy, it is a sector that generates economic and social stability to the direct or indirect actors of this sector.

Keywords: Agricultural sector, productivity, economic growth, socioeconomic stability.

Introducción

El crecimiento económico se conoce como aquella variable de carácter cuantitativa que mide el aumento de la renta o el nivel productivo de una economía, lo cual se refleja por medio del PIB (Producto Interno Bruto), manifiesto que coincide con lo expresado por Papadópulos (2016, como se citó en Márquez et al., 2020) al señalar que el crecimiento económico es el “Incremento de Productos y Servicios de una Nación medido y comparado generalmente contra el año calendario anterior. La Variable por excelencia que mide el Crecimiento Económico es el PBI (Producto Bruto Interno), el cual se expresa en cifra pecuniaria (dineraria)” (p. 244).

Una de las variables que permite la medición del PIB en una economía, es el Valor Agregado Bruto (VAB); variable que según Sánchez et al. (2021) “es uno de los indicadores más importantes para evaluar la actividad económica, ya sea de un sector en especial o de toda la economía. Además, el VAB es el componente principal del PIB” (p. 1). Por lo tanto, se puede deducir que el crecimiento económico es un indicador que está conformado por una variedad de actividades o sectores productivos que aportan al rendimiento total de una economía en particular. Actualmente el sector agrícola es el que mayormente aporta al crecimiento económico global, debido a que:

Cuando la agricultura crece rápidamente, se alcanzan normalmente altas tasas de crecimiento económico. Esto se debe a que los recursos utilizados para el crecimiento agrícola son sólo marginalmente competitivos con otros sectores y, por eso, el crecimiento agrícola tiende a ser adicional al de los demás sectores (...) (Norton, 2004. p. 6).

Por consiguiente, uno de los sectores más representativos que contribuyen mayormente a la economía de un territorio (PIB) es el sector agrícola, ya que “la reducción del crecimiento agrícola significa reducir el crecimiento económico (...)” (Bula, 2020, p. 18); por ello, según Atencia et al. (s.f.) el sector agropecuario se divide principalmente en cuatro actividades: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

En palabras de Bula (2020) “la agricultura desempeña un papel vital en el desarrollo económico de los países, más aún en los países menos desarrollados porque la mayoría de su población depende de ella para su subsistencia” (p. 5); por ello América Latina y el Caribe emplean un total de 668.981.161 hectáreas dedicadas a la explotación del sector agropecuario (Salcedo y Guzmán, 2014). En contexto de pandemia Covid-19, este sector ha sido “más resiliente que otros sectores en lo que se refiere a las tendencias de crecimiento del valor de la producción y del comercio regionales” (Rodríguez et al., 2021. p. 27), ya que, según este mismo autor, las actividades agropecuarias, silvicultura y pesca presentaron una contracción menor al PIB global latinoamericano, y en algunos casos un incremento de producción total.

En relación al Ecuador, las actividades agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, para el 2019 aportaron al PIB ecuatoriano el 9,63% de su economía, que en términos

monetarios representó 9.626.014 miles de dólares (Sánchez et al., 2021), lo cual convirtió a este sector económico en el cuarto más importante del país, destacando una importancia no solo económica, sino también social, ya que tales actividades además de generar rendimientos económicos mediante su comercialización, proporcionaron seguridad alimentaria a nivel nacional e internacional a través de la exportación de sus productos.

De las 24 provincias que componen el territorio ecuatoriano, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2021), Manabí es la provincia que mayor territorio destina a las actividades del sector agropecuario con 776.958 hectáreas; por tanto, los cantones que conforman tal territorio perciben a este sector como uno de los principales en la generación de riqueza y formación de sus economías cantonales, tal es el caso de Tosagua, que según cifras del Banco Central del Ecuador (BCE) (2022), las actividades agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, son las que mayor valor agregado han generado y contribuido a su economía local en los últimos años. En tal contexto, es preciso identificar la contribución de este sector al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí.

Material y métodos

La investigación presentó un enfoque cuantitativo, el diseño fue no experimental y longitudinal, y de tipo documental; se aplicó la técnica de análisis de contenido a través de cuadros de registros y clasificación de categorías y datos obtenidos en fuentes de información disponibles en la página del BCE y organismos estatales; así como también artículos, tesis de investigación, libros, informes estadísticos, entre otras fuentes de información secundarias. Se emplearon sistemas estadísticos para procesar y analizar datos y establecer la correlación de variables.

La metodología empleada en el desarrollo del presente estudio científico fue descriptiva, evaluativa y correlacional, ya que mediante el uso de fuentes de información documentales oficiales se describió lo esencial en relación a las variables de esta investigación. A través de los datos estadísticos, recopilados del BCE se evaluó el nivel de aportación que han tenido las actividades agricultura, ganadería silvicultura y pesca al crecimiento económico del cantón Tosagua a lo largo del periodo de estudio; y finalmente a partir de la implementación de un modelo econométrico por medio del software SPSS, se identificó el nivel de correlación entre las variables de estudio, y la explicación de X (sector agropecuario) sobre Y (crecimiento económico del cantón Tosagua).

Resultados

Según datos del último censo poblacional en Ecuador, dentro del cantón Tosagua se presentan un total de 5804 personas dedicadas a las actividades agropecuarias, cuya actividad económica es predominante dentro de este territorio.

Por ello, dicho sector y las actividades que le conforman (agricultura, ganadería,

silvicultura y pesca), son las que mayor aporte generan a la sustentabilidad económica de la población del cantón Tosagua, debido a que de los principales oficios llevados a cabo dentro de este cantón por la Población Económicamente Activa (PEA), son las actividades jornaleras las más sobresalientes, mismas que derivan del desarrollo de las actividades agropecuarias, con un total de 4427 personas, seguido de los oficios por cuenta propia (3283), empleado privado (1698), empleado público (849), entre otros; esto según datos del PDTO (2015) de Tosagua y el Plan de Estrategias para la Reactivación Económica del cantón Tosagua (2020).

El cantón Tosagua, conocido también como el corazón de Manabí, es un territorio que, mediante el desarrollo de las actividades agropecuarias, genera y ofrece una alta variedad de productos agropecuarios, entre los cuales se presentan como más relevantes a los siguientes:

Tabla 1
Principal producción agrícola del cantón Tosagua-Manabí

Producto	Superficie 2019 (ha)
Maíz	23635.29
Arroz	683.57
Cacao	940.70
Algodón	793.10
Banano	253.06
Plátano	387.3

Fuente: Plan de Estrategias para la Reactivación Económica cantón Tosagua (2020).

Tabla 2
Principal producción pecuaria del cantón Tosagua-Manabí

Producto	Producción 2019
Ganadería vacuna	23635.29
Ganadería porcina	683.57
Ganadería avícola	940.70

Fuente: Plan de Estrategias para la Reactivación Económica cantón Tosagua (2020).

Tabla 3
Principal producción pesquera del cantón Tosagua-Manabí

Producto	Superficie 2019 (ha)
Chame, tilapia y camarón	2058.98

Fuente: Plan de Estrategias para la Reactivación Económica cantón Tosagua (2020).

Por lo tanto, se puede evidenciar mediante las tablas anteriores que el sector

agropecuario del cantón Tosagua, genera una diversidad de bienes, donde para su producción requiere de la contratación de mano de obra para el desarrollo y producción de los mismos, lo cual además de generar los bienes necesarios para atender la demanda alimentaria local o nacional del país, genera los medios pertinentes para conceder estabilidad y solvencia económica a los diversos agricultores que se desenvuelven y dependen del sector agropecuario del cantón Tosagua, lo cual contribuye a su entorno de vida dentro de la realidad rural en la que se desenvuelven.

Adicionalmente, es preciso acotar que la generación diversificada de la producción agropecuaria del cantón Tosagua, no solo se destina al consumo y satisfacción de necesidades, sino que más bien al ser productos primarios, los mismos están encaminados también a la complementación de otras industrias o sectores, ya que son usados como materias primas, afirmación con la que concuerda Norton (2004) al señalar que “la productividad de la agricultura libera fuerza laboral para otros sectores” (p. 1).

Por lo manifestado se puede indicar como ejemplo de lo señalado anteriormente a la producción de maíz cantonal de Tosagua, donde según el Plan de Estrategias para la Reactivación Económica del cantón Tosagua (2020) expone que la producción de maíz está encaminada también a “la industria alimenticia balanceada, a la industria de harinas para consumo humano y de otras industrias que incluye al biocombustible y a la elaboración de alcoholes industriales” (p. 50), denotando por consiguiente, que la producción agrícola cantonal de Tosagua contribuye a la productividad de otros sectores o actividades económicas como tal.

Otros señalamientos a manifestar, para identificar la contribución del sector agropecuario a otras industrias, sean estas locales o nacionales, por medio de su productividad, serían el cacao y el algodón, donde el primero es internacionalmente reconocido a nivel mundial, ya que satisface el 75% de la demanda global, para ser destinado a la creación de chocolate a través del sector manufacturero. Por su parte, el algodón como bien primario, es transformado para la confección de prendas de vestir, tales como pantalones, camisetas, sábanas, almohadas, entre otros.

En lo que respecta al sector pecuario ganadero, el Plan de Estrategias para la Reactivación Económica del cantón Tosagua (2020) afirma que desde 2018 a 2019 tal sector fue en ascenso, lo cual deriva en un crecimiento de la “demanda de los productos cárnicos y de leche, dirigiéndose la producción de leche a centros de acopio de transnacionales como Tony o Nestlé, se destaca además la fabricación de queso artesanal” (p. 53).

Es por lo expuesto anteriormente, que se muestra que la productividad agropecuaria del cantón Tosagua (agrícola, pecuaria y pesquera), es un sector que mediante el desarrollo de sus actividades satisface necesidades sociales (alimentación) y económicas (solvencia económica) de los actores relacionados a este sector, sean estos directos o indirectos (productores y consumidores); pero así también complementa otros sectores económicos, tales como la manufactura industrial, que mediante la transformación

de tal materia prima primaria, genera nuevos productos terminados, que en su desarrollo generan fuentes de empleo debido a la necesidad de mano de obra, que en resumen contribuye al ascenso económico productivo del cantón Tosagua.

A lo largo de los años, el sector agropecuario de Tosagua ha contribuido de manera relevante a la economía total de este cantón, aportando mayormente al crecimiento económico de la localidad, en la cual se han evidenciado determinadas fluctuaciones derivadas de factores ajenos o propios a la economía ecuatoriana que han influido en el sector agropecuario cantonal de Tosagua y a su crecimiento económico, lo cual se presenta a continuación para conocer la evolución de este sector, y su comparativa a otros sectores en cuanto a su participación en el crecimiento económico cantonal de Tosagua en el periodo 2010-2020.

Tabla 4
Participación de los sectores económicos al crecimiento económico del cantón Tosagua

Sector económico	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Agropecuario	51.62%	53.18%	43.62%	45.76%	38.05%	36.32%	36.59%	33.36%	29.26%	31.47%	32.83%
Manufactura	0.47%	0.50%	0.77%	0.91%	0.93%	1.08%	0.78%	0.98%	0.68%	0.87%	0.65%
Suministro de agua y electricidad	1.22%	1.30%	1.33%	1.10%	1.39%	1.31%	1.21%	1.02%	1.04%	1.14%	1.40%
Construcción	8.86%	8.58%	9.73%	7.61%	10.04%	9.68%	10.94%	11.34%	10.76%	9.75%	8.71%
Comercio	11.44%	11.90%	14.44%	12.54%	14.54%	16.05%	15.48%	17.61%	19.39%	18.41%	16.75%
Alojamiento	0.25%	0.24%	0.22%	0.28%	0.48%	0.42%	0.35%	0.28%	0.39%	0.36%	0.31%
Transporte, y comunicaciones	7.68%	4.76%	6.38%	8.82%	10.69%	12.18%	13.20%	14.94%	13.72%	12.36%	13.37%
Administración financiera	0.78%	0.58%	0.85%	0.62%	0.83%	0.67%	0.80%	0.70%	0.52%	0.43%	0.55%
Actividades profesionales	3.46%	3.54%	5.11%	6.06%	5.32%	4.32%	4.29%	5.17%	6.52%	6.23%	5.68%
Administración Pública	1.47%	4.41%	5.59%	3.82%	4.27%	2.99%	3.10%	2.08%	2.11%	2.58%	3.18%
Enseñanza	11.59%	8.70%	9.73%	10.02%	10.19%	12.18%	10.92%	10.40%	12.47%	12.71%	12.73%
Salud	0.69%	0.67%	0.65%	0.51%	0.43%	0.56%	0.73%	0.87%	1.18%	1.45%	2.11%
Otros sectores	0.47%	1.64%	1.58%	1.95%	2.84%	2.24%	1.61%	1.25%	1.96%	2.24%	1.73%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Cuentas Nacionales del Banco Central del Ecuador (2022).

Es así, que se evidencia mediante la tabla 4, que de todos sectores que conforman la economía de Tosagua, el que mayor contribución ha tenido en el VAB cantonal de este cantón, son las actividades del sector agropecuario, mismas que a lo largo del periodo 2010-2020 se han mantenido con las mayores tasas de participación en la economía total de este territorio, esto a raíz que las actividades de este sector además de contribuir al desarrollo y sostenibilidad económica de sus productores, complementa también a otros sectores y actividades económicas, aportando de tal modo al VAB de Tosagua de manera directa e indirecta. Por consiguiente, se presenta a continuación, y de manera más

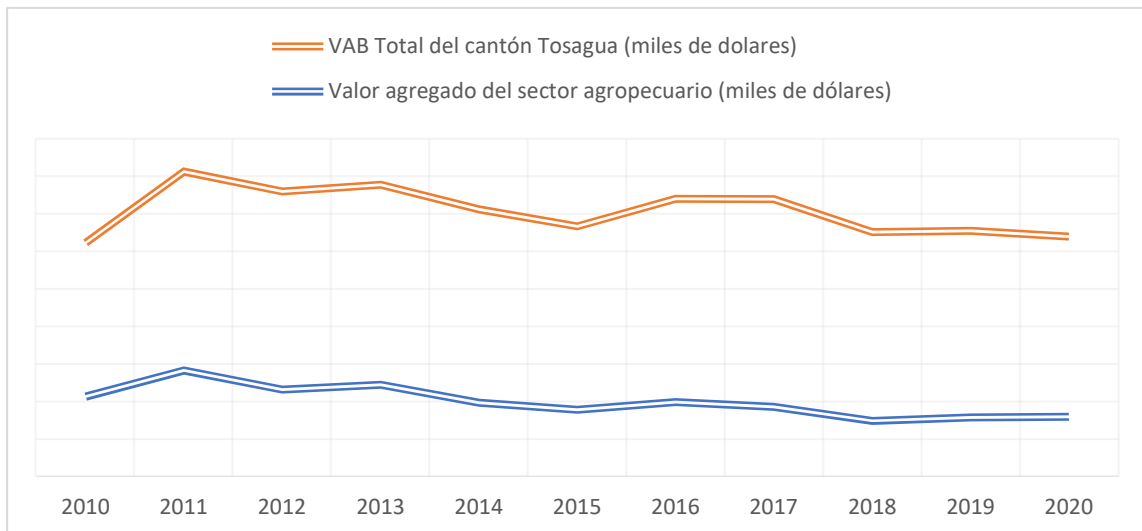
detallada la aportación del VAB agrícola al VAB cantonal de Tosagua, esto en valores monetarios y porcentuales.

Tabla 5
 Aporte del sector agropecuario al crecimiento económico del cantón Tosagua

Sector agropecuario Tosagua- Manabí			
Año	Valor agregado del sector agropecuario (miles de dólares)	VAB Total del cantón Tosagua (miles de dólares)	Aportación del sector agropecuario a la Economía total del cantón Tosagua-Manabí (%)
2010	42,447	82,222	51.62
2011	56,475	106,201	53.18
2012	46,192	105,891	43.62
2013	48,868	106,803	45.76
2014	39,290	103,247	38.05
2015	35,557	97,912	36.32
2016	39,679	108,451	36.59
2017	37,020	110,979	33.36
2018	29,535	100,940	29.26
2019	31,392	99,747	31.47
2020	31,651	96,412	32.83

Fuente: Cuentas Nacionales del Banco Central del Ecuador (2022).

Figura 1
 Evolución del sector agropecuario y crecimiento económico del cantón Tosagua



Fuente: Cuentas Nacionales del Banco Central del Ecuador (2022).

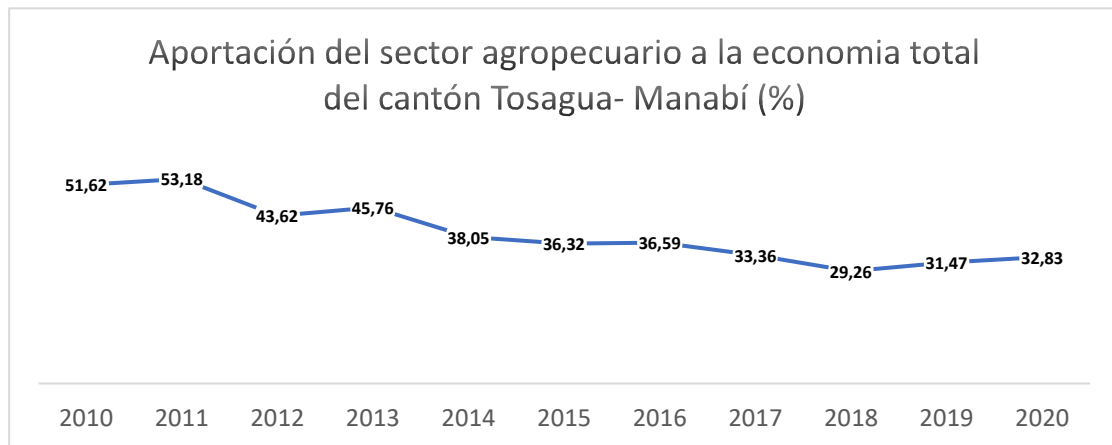
A lo largo de la última década (2010-2020), se denota que la productividad económica del sector agropecuario de Tosagua ha evidenciado diversas fluctuaciones económicas con una tendencia al descenso; donde la correspondiente al periodo de este estudio se explica según Lara et al. (2021) a la presencia de “eventos externos como la caída del precio del petróleo, la apreciación del dólar y la reducción de los commodities” (p. 173), que han generado a lo largo de este periodo de análisis un descenso productivo del sector agropecuario de Tosagua, agudizándose según Sánchez et al. (2021) en 2015 a raíz del estancamiento económico mundial que como tal desaceleró la economía ecuatoriana, generando “caída de los precios de las materias primas, debilidad de la demanda global, volatilidad de los mercados financieros y el aumento de la inestabilidad política de diversos países”, y una caída en la productividad económica agraria cantonal de Tosagua para ese año.

Por otro lado, para el año 2018, el sector agropecuario cantonal de Tosagua, presentó su menor productividad o valor agregado, lo cual procede según la Cepal (2018) a la desaceleración del crecimiento económico ecuatoriano del 1.3%, afirmación con la que coincide Jaramillo (2019) al señalar que en 2018 la economía se desaceleró y no creció más allá del 1%, a raíz de “la falta de un horizonte claro en materia económica y por la complacencia del gobierno con intereses corporativos que no necesariamente coinciden con la consolidación de un proyecto económico de corte popular y nacional”.

Sin embargo, a pesar que como cualquier otro sector económico, que ha sido afectado por diversos factores de la economía ecuatoriana, propios y ajenos a esta, el sector agropecuario está conformado por las actividades económicas más resilientes, puesto que a pesar de las diversas crisis y recesiones económicas afrontadas para los años 2015 y 2018, el sector agropecuario del cantón Tosagua se recuperó y presentó un ascenso productivo posterior a los años en que se confrontaron tales recesiones y crisis, validando lo expuesto por Rodríguez et al. (2021) quien señala que este sector es “más resiliente que otros sectores en lo que se refiere a las tendencias de crecimiento del valor de la producción” (p. 27), ejemplo de esto último, es la productividad del sector agrario del cantón Tosagua en 2020, que pese a la presencia de la pandemia del Covid-19 que afectó a todas economías mundiales y a los diferentes sectores productivos ecuatorianos, este evidenció un crecimiento del 0.83% de 2019 a 2020 en Tosagua.

Por otra parte, se evidencia mediante la figura 1, que la productividad del sector agropecuario presenta una relación directa y proporcional con el crecimiento cantonal de Tosagua, ya que las fluctuaciones de la economía total de este cantón han presentado cambios económicos similares a la evolución de su sector agropecuario, teniendo este último a pesar de los diversos factores manifestados anteriormente desde 2010 a 2020, una participación descendente considerable en el VAB cantonal de Tosagua, la cual se expone a continuación:

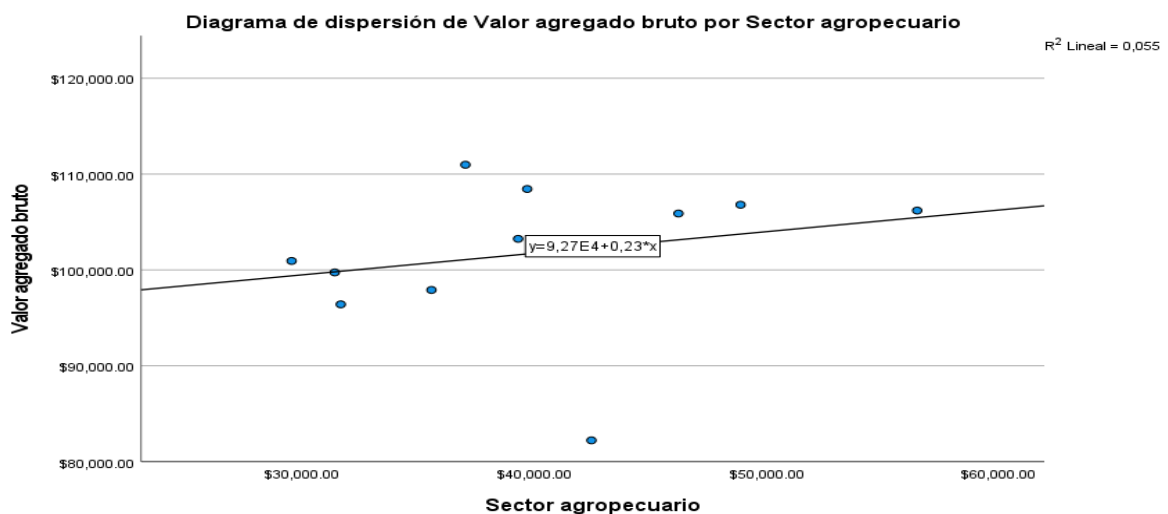
Figura 2
Evolución de la aportación del sector agropecuario a la económica total del cantón Tosagua



Fuente: Cuentas Nacionales del Banco Central del Ecuador (2022).

Por lo señalado, a raíz de la evidencia sobre la relación directa y positiva entre las actividades agrícolas y el crecimiento económico del cantón Tosagua durante el periodo 2010-2020 (figura 1), mediante la aplicación de un modelo econométrico a través del desarrollo de una regresión lineal simple, se dedujo y comprobó tal premisa, donde se constató una correlación positiva entre tales variables, es decir, que las mismas varían en el mismo sentido con la variación de una de ellas (Vinueza, 2016), lo cual se expone a continuación:

Figura 3
Dispersión de datos entre Sector agropecuario y VAB cantonal de Tosagua



Fuente: Sistema estadístico SPSS a partir de datos del BCE (2022)

Es así que, la figura 3 expone la dispersión entre las variables que conforman este estudio, denotando mediante la recta o línea de tendencia, una relación positiva entre el sector agrícola y crecimiento económico del cantón Tosagua; sin embargo, tal pendiente no es perfecta y evidencia un grado de inclinación de 10° aproximadamente, permitiendo denotar que la misma está cercana a 0, y evidencia una baja correlación entre las variables investigativas, lo cual se comprueba a través del desarrollo del ejercicio econométrico y sus indicadores, tales como, el coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de determinación, lo cuales presentan valores de 0.235 y 0.55, donde el primero permite medir la relación estadística entre dos variables continuas (Novales, 2010), mientras que la segunda permite identificar el nivel de explicación e influencia de una variable X sobre otra variable Y (Vinueza, 2016).

Por consiguiente, tales indicadores exponen que el sector agropecuario (X), pese a su significativa contribución económica al VAB de Tosagua a lo largo de este periodo de estudio, está relacionado en un 23.5% con el crecimiento económico de Tosagua (Y), teniendo una influencia y explicación de la variable independiente sobre la dependiente del 55%, con lo cual se constata que la correlación entre las variables de esta investigación no evidencia una relación tal alta o significativa. A continuación, se expone mediante la siguiente tabla los resultados alcanzados para cada coeficiente ya manifestado.

Tabla 6
Resumen general del modelo de correlación

R (correlación de Pearson)	R cuadrado (coeficiente de determinación)	Sig. Cambio en F (P-valor)
0.235	0.55	0.487

Fuente: Sistema estadístico SPSS a partir de datos del BCE (2022)

Por otra parte, si bien se manifestó que el nivel de relación entre variables no es tan característica, mediante el pertinente cálculo y selección de hipótesis, siendo la H0= no hay relación entre variables (P-valor>0.05), y H1= sí hay relación entre variables (P-valor<0.05) (Espinoza, 2018; y Amat, 2016); se manifiesta la elección de la Hipótesis nula sobre la alternativa, en vista que el nivel de significancia del modelo de correlación presenta un valor de 0.487, mismo que es mayor a 0.05 y comprueba de manera matemática estadística la presencia de una no correlación entre el sector agropecuario y crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí.

Y es que la hipótesis dentro de este estudio es de gran relevancia, ya que, mediante la misma, se diferencia entre la teoría y la realidad empírica, ya que a someter y contrastar las hipótesis investigativas con la realidad del cantón Tosagua, los datos empíricos favorecen a la elección de la hipótesis nula de este estudio, evidenciando de tal modo que no hay una relación entre el sector agropecuario y el crecimiento económico del cantón Tosagua.

Por consiguiente, la no relación entre las variables de este estudio se puede explicar a raíz del descenso productivo y económico que ha presentado a lo largo del periodo 2010-2020 el sector agropecuario a raíz de los diversos factores económicos y sociales que ha afrontado el Ecuador y como tal el territorio de estudio de esta investigación científica, mermando de tal modo su contribución al VAB cantonal de Tosagua que para 2010 representaba un total del 51.62% de la composición de su economía, para decaer a un 32.83% en 2020.

Por ello, si bien es cierto que el sector agropecuario es uno de los sectores más resilientes gracias a las actividades económicas que lo conforman, y a las recuperaciones obtenidas posterior a cada desaceleración económica, la economía total de Tosagua se ha mantenido constante y con un leve ascenso frente a cada disminución productiva de sus actividades agropecuarias, y eso se explica a raíz de las demás actividades que conforman el VAB de este cantón, puesto que si bien el sector agropecuario es el que mayor aporta a la economía de Tosagua, tal cantón presenta otras 12 actividades o industrias económicas relevantes para su territorio (BCE, 2022), que en conjunto contribuyen en demasía a la economía de este cantón.

Sin embargo, pese al no presentarse una correlación entre el crecimiento económico y el sector agropecuario del cantón Tosagua, no se debe minimizar relevancia a este sector como tal, debido que el mismo es una fuente de estabilidad social y económica para con todos sus actores y agentes económicos que se relacionan y dependen del mismo, así como también la complementación de otras actividades económicas, tales como el comercio y la manufactura del cantón Tosagua, cuyas actividades emplean los bienes primarios agrarios como materia prima para el desarrollo de su productividad que en conclusión, permite su estabilidad y aporte económico al VAB cantonal de Tosagua, haciendo que el sector agrícola aporte al crecimiento de Tosagua de manera directa e indirecta.

Discusión

El sector agrícola, de manera general es una parte esencial en el desarrollo y crecimiento de territorios, tal como es en el cantón Tosagua donde el desarrollo de las actividades agrarias representa una de las mayores ocupaciones llevadas a cabo por la PEA de este cantón, en la que un total de 4427 personas en su mayoría ejecutan oficios jornaleros relacionados a las actividades agrícolas de manera cotidiana, aportando de tal modo a la reducción de pobreza y a la generación de empleo, premisa que coincide con Norton (2004) quien señala que “la productividad de la agricultura libera fuerza laboral” (p.1), sea esto para el propio sector agrícola u otros sectores de un territorio.

Por consiguiente, el desarrollo de tales actividades, además de generar utilidades económicas a este sector y aportar el crecimiento económico de Tosagua, el cual es medido por su VAB; crea también un medio de sostenibilidad que permite a los agentes económicos dependientes al sector agrícola de este cantón captar los medios financieros necesarios para la satisfacción de necesidades y una vida de calidad dentro del territorio

de este estudio.

Es, por tanto, que el sector agrícola si bien contribuye al crecimiento económico de Tosagua, propicia también a las personas inmersas en este sector un medio para su sustento, lo cual coincide con lo señalado por Bula (2020), que a través de su investigación denominada Importancia de la Agricultura en el Desarrollo, manifiesta que el sector agropecuario “desempeña un papel vital en el desarrollo económico de los países, más aún en los países menos desarrollados porque la mayoría de su población depende de ella para su subsistencia” (p. 5).

En cuanto a la relación entre el sector agrícola de Tosagua y su crecimiento económico, si bien el ejercicio econométrico desarrollado expresa una correlación baja, en el que mediante el pertinente cálculo y elección de hipótesis se constata que no existe una relación entre tales variables, no significa que no se evidencie una sinergia entre las mismas, ya que Fallas (2012) expresa que correlación no es sinónimo de causa y efecto, es decir que “la variación en X puede ser la responsable de la variación en Y o viceversa. También pueden existir otros factores que afecten tanto a X como a Y” (p. 8), y como tal hacer que ambas variables fluctúen de manera distinta en diversos periodos de tiempo.

Por ello, si bien estadísticamente y en el contexto de Tosagua el sector agrícola representa la industria con mayor participación al VAB de este cantón, de manera correlacional no se evidencia una relación de tales variables, explicándose esto a partir de las demás actividades que se desarrollan en Tosagua, y que en conjunto contribuyen en mayor proporción a la economía territorial de este cantón.

Otro factor que puede explicar tal no relación econométrica es que dentro del periodo de estudio la productividad económica agrícola de Tosagua ha evidenciado una tendencia decreciente, que dista de manera ligera del VAB de Tosagua, que ha evidenciado ascensos frente a determinados descensos de la productividad agraria de este cantón, donde si bien el pertinente modelo evidencia una relación positiva baja, el comportamiento de las variables en el tiempo señala una no relación de causa y efecto, ya que si bien el aporte del sector agrícola de Tosagua es el de mayor contribución a su economía, econométricamente no hay una relación por la evidencia de otros factores, es decir la participación de otras actividades al VAB de Tosagua, lo cual hace que el comportamiento de su crecimiento económico no esté tan vinculado o condicionando al sector agrícola territorial de este cantón.

Por lo tanto, si bien por medio de los procesos econométricos aplicados en la presente contribución no se evidencia una relación entre el sector agrícola y crecimiento económico de Tosagua, sin lugar a dudas el aporte y contribución de este sector a la economía total de este cantón ha sido muy significativo, ya que además de componer en promedio un 39.27% su VAB desde 2010 a 2020, ha significado un medio de provisión a los actores dependientes al sector agrícola de Tosagua, permitiéndoles a la par de subsistir, contribuir también al desarrollo y crecimiento económico de la localidad cantonal, sea esto de manera directa o indirecta (complementación a otros sectores).

Conclusiones

El sector agropecuario comprende y se compone de actividades primarias como agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; donde el desarrollo y productividad de las mismas genera una aportación social y económica a los actores que dependen de esta, sea de manera directa o indirecta (productores y consumidores), otorgando solvencia económica, seguridad alimentaria y la complementación a otros sectores económicos que emplean la producción primaria del sector agropecuario como materia prima para el desarrollo de nuevos bienes a través de la manufactura tradicional o industrial, que en suma aportan al crecimiento económico de un territorio en particular.

Tosagua es un cantón que a través de las actividades agropecuarias ofrece una alta gama de bienes que se dirigen al consumo, comercialización y a la transformación de los mismos. Así también, sus actividades dentro del cantón generan el mayor nivel de empleo, ya que la mayoría de su PEA se dedican a actividades jornaleras provenientes de este sector, otorgándoles los medios económicos necesarios para su subsistencia, lo cual hace de este sector el de mayor aportación a la economía de este territorio cantonal debido al impulso económico que genera a la economía familiar y de Tosagua.

Pese a que el sector agrícola es el sector económico que contribuye mayormente a la economía de Tosagua, el mismo presenta un nivel de correlación y significancia baja entre las variables X y Y, lo cual se demuestra a través de la elección de hipótesis pertinente, es decir, la hipótesis nula, misma que expone una no relación entre variables de estudio, la cual se explica a raíz del descenso productivo y económico que ha venido teniendo el sector agropecuario por las diferentes recesiones derivadas de factores económicos y sociales que han incidido la economía ecuatoriana y cantonal de Tosagua, generando a lo largo del periodo 2010-2020 un descenso de la contribución del sector agropecuario al VAB cantonal de Tosagua, mismo que se ha mantenido constante y en ligero ascenso frente a las desaceleraciones económicas del sector agrario de este cantón, ya que tal territorio se encuentra conformado también de otras actividades económicas que han contribuido a su VAB cantonal a lo largo del periodo de estudio.

Referencias Bibliográficas

- Amat, J. (2016). Correlación lineal y regresión lineal simple. https://www.cienciadedatos.net/documentos/24_correlacion_y_regresion_lineal
- Atencia, G.; Ballesteros, M.; Barrios, S.; Deuer, J.; Escalona, E.; Fuentes, G.; Gandarillas, C.; García, R.; Gerber, A.; Grosso, M.; Losantos, V.; Marban, S.; Merchán, L.; Nowotny, E.; Núñez, M.; Ocio, D.; Peña, E.; Ramos, F.; Reyes, R.; Serna, M.; Soria, J. y Tenorio, M. (s.f.). Agricultura, ganadería, pesca y silvicultura. UNVoluntarios. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/undp-bo-agricultura-ganado-pesca.pdf>
- BCE. (2022). Información económica y estadística. Sector real. Cuentas Nacionales. Cuentas cantonales anuales. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/CuentasCantona les/Indice.htm>
- Bula, A. (2020). Importancia de la Agricultura en el Desarrollo. Universidad Nacional del Rosario. Observatorio económico y social. Puente académico - importancia de la agricultura en el desarrollo socio-económico. ISSN 2683-9067. Argentina. <https://observatorio.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2020/08/Importancia-de-la-agricultura-en-el-desarrollo-socio-econ%C3%B3mico.pdf>
- CEPAL (2018). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe: Ecuador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44326/124/BPE2018_Ecuador_es.pdf
- Espinoza, E. (2018). La hipótesis en la investigación. Revista de Educación MENDIVE. Volumen 16; numero 1. ISSN. 1815-7696. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf>
- Fallas, J. (2012). Correlación no es sinónimo de causa-efecto. Correlación Lineal: Midiendo la relación entre dos variables. Universidad para la Cooperación Internacional. Revista Académica RE GENERATIO. https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGAP/MGAP-05/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad-2/complementarias/correlacion_lineal_2012.pdf
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tosagua (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Tosagua. https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1360001790001_PDOT%20TOSAGUA%202014%20-%202019_14-03-2015_01-42-53.pdf
- INEC (2021). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2020. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-

2020/Presentacion%20ESPAC%202020.pdf

- Jaramillo, J. (2019). 2018: año reprobado en economía. ¿Qué queda para el 2019? Revista Crisis. <https://www.revistacrisis.com/debate-economia-y-trabajo/2018-ano-reprobado-en-economia-que-queda-para-el-2019>
- Lara, D.; Argothy, L.; Martínez, J. y Mejía, M. (2021). El impacto de las crisis en el desempeño del sector agropecuario del Ecuador. Revista Finanzas y Política Económica, Vol. 14, N.º1. <https://revfinypolecon.ucatolica.edu.co/article/view/4292/4061>
- Márquez, L.; Cuétara, L.; Cartay, R. y Labarca, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. Universidad de Zulia. Revista de Ciencias Sociales. pp. 233-253. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/31322/32372>
- Norton, R. (2004). Política de desarrollo agrícola: Conceptos y principios. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Roma. <https://www.fao.org/3/y5673s/y5673s00.htm#Contents>
- Novalés, A. (2010). Análisis de Regresión. Universidad Complutense. Departamento de Economía Cuantitativa. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-11-13-Analisis%20de%20Regresion.pdf>
- Rodríguez, A.; Beduschi, L. y Arias, J. (2021). Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2021-2022. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Costa Rica. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47208/1/CEPAL-FAO21-22_es.pdf
- OTM (2020). Observatorio Territorial Multidisciplinario. Informe Técnico. Plan de Estrategias para la reactivación Económico Cantón Tosagua. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. <https://departamentos.uleam.edu.ec/observatorio-territorial/files/2020/09/Propuesta-de-Reactivaci%C3%B3n-Econ%C3%B3mica-de-Tosagua.pdf>
- Salcedo, S. y Guzmán, L. (2014). Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Chile. <https://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf>
- Sánchez, A.; Vayas, T.; Mayorga, F. y Freire, C. (2021). Sector Agrícola Ecuador. Panorama General. Universidad Técnica de Ambato. Observatorio económico y social de Tungurahua. <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/Diagn%C3%B3stico-sector-agr%C3%ADcola-Ecuador.pdf>

Sánchez, A.; Vayas, T.; Mayorga, F. y Freire, C. (2021). Evolucion del Prodcuto Interno Bruto-PIB, en el Ecuador. Universidad Técnica de Ambato. Observatorio económico y social de Tungurahua.
https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N60.pdf

Sánchez, A.; Vayas, T.; Mayorga, F. y Freire, C. (2021). Valor Agregado Bruto – VAB Ecuador. Universidad Técnica de Ambato. Observatorio económico y social de Tungurahua.
https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N64.pdf

Vinueza, P. (2016). Correlación: teoría y práctica. Universidad Nacional Autónoma de México.
https://www.ccg.unam.mx/~vinueza/R4biosciences/docs/Tema8_correlacion.pdf

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.