Banana production and its contribution to the agricultural sector of the province of Manabí-Ecuador, period 2007-2022

La producción platanera y su contribución al sector agropecuario de la provincia de Manabí-Ecuador, periodo 2007-2022

Autores

Econ. Cedeño-Paucar Javier Isaac UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ Estudiante de la Maestría Académica con trayectoria profesional en Economía Portoviejo - Manabí- Ecuador



Jcedeno8276@utm.edu.ec



https://orcid.org/0009-0003-9195-1812

Econ. Cobacango-Villavicencio, Lorena Mg. Sc. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ Tutor asignado en Maestría Académica con trayectoria profesional en Economía Portoviejo Manabí-Ecuador



lorena.cobacango@utm.edu.ec



https://orcid.org/0000-0002-3079-5962

Fechas de recepción: 25-JUN-2024 aceptación: 21-JUL-2024 publicación: 15-SEP-2024



https://orcid.org/0000-0002-8695-5005 http://mgrinvestigar.com/



Resumen

La producción de plátano es una actividad económica que deriva de la agricultura y que conforma el sector agropecuario, el cual representa un medio de sostenibilidad, subsistencia socioeconómica y de complementación a otras industrias. En tal sentido, esta investigación expone como propósito investigativo el determinar el aporte y relación de la producción platanera al sector agropecuario de Manabí durante el periodo 2007-2022, en la que a través del uso de una metodología descriptiva, documental, estadística, analítica y correlacional, se exponen como principales resultados que la producción platanera y el sector agropecuario están correlacionados de manera mínima, siendo tal relación del 39.67%, así como también la explicación del comportamiento de este sector por medio de la producción de plátano del 15.74%, explicándose tal baja relación a partir de problemas que mitigan la producción platanera manabita, tales como, falta de capacitaciones y asistencias agrarias, deuda externa, cambios climáticos, crisis multidimensionales, etc.; así como también que dentro de Manabí se presentan otros productos de mayor importancia y transcendencia económica que el plátano, lo cual mitiga el aporte este bien agrícola al sector agropecuario manabita y de tal modo relación de tales variables. Se concluye que, si bien existe una relación baja entre el sector agropecuario y la producción de plátano de Manabí, este último representa una actividad económica de alta relevancia, puesto que la misma es desarrollada en mayoría de los cantones manabitas, fomentando a través de esta un medio de subsistencia e importancia socioeconómica en cuanto a la seguridad alimentaria y generación de empleo en el contexto provincial y nacional.

Palabras claves: plátano; producción; agropecuario; sustantividad; subsistencia; dinamismo económico

Abstract

Banana production is an economic activity that derives from agriculture and that makes up the agricultural sector, which represents a means of sustainability, socioeconomic subsistence and complementation to other industries. In this sense, this research presents as an investigative purpose to determine the contribution and relationship of banana production to the agricultural sector of Manabí during the period 2007-2022, in which through the use of a descriptive, documentary, statistical, analytical and correlational, the main results are presented that banana production and the agricultural sector are minimally correlated, such a relationship being 39.67%, as well as the explanation of the behavior of this sector through banana production of 15.74%, explaining such a low relationship due to problems that mitigate Manabi banana production, such as lack of training and agricultural assistance, external debt, climate changes, multidimensional crises, etc.; as well as that within Manabí there are other products of greater importance and economic significance than bananas, which mitigates the contribution of this agricultural good to the Manabi agricultural sector and thus the relationship of such variables. It is concluded that, although there is a low relationship between the agricultural sector and banana production in Manabí, the latter represents a highly relevant economic activity, since it is developed in the majority of Manabí cantons, promoting through this a means of subsistence and socioeconomic importance in terms of food security and employment generation in the provincial and national context.

Keywords: banana; production; agriculture; subsistence; subsistence; economic dynamism

Introducción

El sector agropecuario es un sector conformado por una serie de actividades que se centran en la explotación de los recursos naturales, resaltando entre ellas la agricultura, ganadería y pesca, lo cual se fundamenta en lo señalado por Alarcón y Ureta (2023), donde tales autores expresan que este sector agricola, "se divide principalmente en cuatro actividades: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca" (p. 831), en donde cada una con el desarrollo de su ejercicio económico y productivo, genera bienes destinados al consumo, comercio o complemento de otros sectores, puesto que el desarrollo de este sector genera e impulsa fuerza laboral para otras esferas económicas como tal (Norton, 2004; citado en Alarcón y Ureta, 2023).

Este sector económico productivo, representado esencialmente por la agricultura y demás actividades agrarias, según la estimación de organismos como el Banco Mundial (2020) "puede ayudar a reducir la pobreza, aumentar los ingresos y mejorar la seguridad alimentaria del 80 % de las personas en situación de pobreza", entendiendo de tal cita que el sector agropecuario dinamiza los niveles de desarrollo y crecimiento económico de los territorios, lo cual lo convierte en un soporte para las economías, tanto para las desarrolladas y en vías de desarrollo, donde las primeras consumen la diversidad de la producción agricola, mientras que la segunda se desempeñan como productores de la pluralidad agropecuaria; por lo cual a nivel mundial del sector agropecuario "desempeña un papel muy importante, fuente productora de alimentos y mercancías, es un importante propulsor del crecimiento económico de las naciones" (Carrión y Garzon, 2020, p. 941), lo cual ha propiciado un crecimiento del sector agropecuario a nivel mundial donde "la mayor parte del crecimiento en la producción agrícola se logró mediante el aumento de la productividad en lugar de la expansión del uso de recursos" (Jelliffe et al., 2024), resaltando como principales productos de tal sector los siguientes: maíz, trigo, arroz, plátano, papa, yuca, entre otros (Sarandón, 2020).

Por otro lado, en lo que respecta al plátano, esta es una fruta que deriva de la productividad agricola, reconociéndose a la misma como un producto primario, el cual a nivel internacional es "el cuarto cultivo básico en el mundo, después del arroz, el maíz y el trigo" (Burgos, 2018, p. 208). En la actualidad tal fruta es típicamente tomada como igual al banano; sin embargo, las mismas se diferencian entre sí, ya que según Loor (2021) "el plátano pertenece a la familia de las Musáceas, es originario del sudeste asiático, y comprende dos especies: Bananos (Musa AAA) y Plátanos (Musa AAB)" (p. 5), diferenciándose principalmente por su criterio de Taxonomía, ya que el banano se representa con AAA y el plátano por su parte AAB y ABB, a raíz de las dos variedades de este último, siendo el gabarranete y dominico principalmente, con lo cual coincide también la publicación de Álvarez et al. (2020) al señalar que el plátano "(Musa AAB Simonds) es un producto tropical de gran importancia económica y de seguridad alimentaria (...), es un cultivo importante para la alimentación mundial" (p. 87).

Por ello, pese a que el banano y el plátano evidencian características físicas similares, tales productos agrícolas presentan determinadas diferencias, ya que el "plátano "llega a pesar unos 200 gramos más por cada unidad, (...), el banano, oscila entre los 100 y 120 gramos" (Secretaría de Economía de México, p. 5). Asimismo, otra de las formas que permiten diferenciar el plátano y banano, es su manera de consumo, donde este último es consumido únicamente en su estado maduro, mientras el plátano por su parte es consumido en su estado maduro y tierno, pero haciendo uso de la cocción para ser transformado y posteriormente consumido

En este mismo sentido es pertinente señalar que el sector agropecuario contribuye al crecimiento y desarrollo de los territorios, ya que "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" (Bula, 2020; p. 5). Asimismo, la producción de plátano genera progreso económico y social, ya que, en América Latina, conformado por territorios que se encuentran en vías de desarrollo, este bien primario fomenta la alimentación, puesto que "contribuyen a la seguridad alimentaria de millones de personas en gran parte del mundo en desarrollo y, dada su comercialización en mercados locales, proporcionan ingresos y empleo a las poblaciones rurales" (FAO, 2004; p. 2).

Por ello, en lo que compete al territorio nacional ecuatoriano, la producción platanera propicia el crecimiento y desarrollo económico del país, ya que es "una importante fuente de trabajo con alrededor de 400 000 plazas directas, lo que significa que alrededor del 12 % de la población económicamente activa se beneficia de esta actividad de una u otra forma" (Álvarez et al., 2020; p. 87), representando de tal modo "un importante sostén para la socioeconomía y seguridad alimentaria del país. Las principales variedades empleadas son Dominico y Barraganete" (Armendáriz, 2015; p. 1).

Por consiguiente, según el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (2020) señala que la mayor producción platanera del país se encuentra en las provincias de Manabí, Santo Domingo y Los Ríos, donde el territorio manabita es el que mayor representación tiene en cuanto a la productividad platanera, ya que de esta provincia "sale el 95% del plátano exportable" (Loor, 2021, p. 1), representando tal producto agricola, un bien de alta significancia socioeconómica para la provincia manabita, ya que según Silva et al. (2021) "el plátano es uno de los productos agrícolas más importantes después del arroz, trigo y maíz en la provincia de Manabí" (p. 155), y esto a raíz del "aporte que genera en la socio-economía y seguridad alimentaria" (Cedeño et al. 2022, p. 1), puesto que el cultivo de plátano en el contexto nacional y como tal manabita "ha sido un sector tradicional de economía campesina, de subsistencia para pequeños productores, de alta dispersión geográfica y de gran importancia socioeconómica desde el punto de vista de seguridad alimentaria y de generación de empleo" (Silva et al. 2021, p. 158).

Material y métodos

El estudio pertinente expone y evidencia una relación entre las variables de esta investigación, ya que la producción platanera está condicionada al desarrollo productivo del sector agropecuario y viceversa; sin embargo, tal sinergia y relación se evidencia y fundamenta en un contexto teórico, por lo cual es necesario también la identificación de una relación cuantitativa que permita identificar en este sentido investigativo la relación estadística-correlacional entre la producción de plátano y el sector agropecuario de Manabí durante el periodo 2007-2022.

Por lo expuesto, al evidenciarse un vacío en el campo científico en relación a la temática expuesta, que deriva a la falta de evidencia empírica cuantitativa en relación a la sinergia de las variables de esta investigación en el pertinente contexto de estudio, y la confusión del plátano con el banano, la "conducción del estudio permitirá llenarlo total o parcialmente" (Fernández, 2020; p. 70) en relación a la brecha investigativa identificada, ya que se aborda el desarrollo correcto y pertinente en cuanto a las variables de esta investigación haciendo uso de diversas fuentes metodológicas de información secundarias oficiales que "describen la razón de utilizar la metodología planteada" (Álvarez, 2020, p. 2).

Por ende, el presente estudio se justifica en el aspecto teórico y metodológico a raíz que la misma por medio de una metodología de indagación documental aborda y satisface el vacío científico identificado, aportando de tal modo una contribución de gran impacto académico, social y científico que tiene como propósito investigativo el propiciare incentivar aportes directos e indirectos con el uso de esta indagación científica como complemento de otras investigaciones, justificando el desarrollo de este estudio también en su aspecto social y practico.

Por ello, la investigación desarrollada emplea un enfoque metodológico descriptivo, documental, estadístico, analítico y correlacional; el cual basándose en fuentes de información secundarias tales como artículos, revistas, libros, y sobre todo base de datos estadísticos del Banco Central del Ecuador (2024) y del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024); caracteriza y describe lo fundamental en lo relacionado a las variables de esta investigación, identificando a la vez la correlación entre la producción platanera y el sector agropecuario de Manabí durante el periodo 2007-2022, así como también la relación entre las mismas, la influencia de la variable independiente sobre la dependiente a través de los coeficientes pertinentes, y la existencia de una relación de variables por medio de la pertinente elección de hipótesis.

Resultados

Manabí es una provincia que se encuentra conformada según el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) (2024) por un total de 1.592.145 habitantes, de los cuales

668.515 viven en la zona rural del territorio manabita, donde las actividades relacionadas al sector agropecuario son las que ocupan el segundo lugar en cuanto a las de mayor relevancia y ocupación por parte la población económicamente activa (PEA), relacionándose con tal actividad agropecuaria y de manera directa un total de 117.477 personas (INEC, 2024). Y es que a nivel nacional la provincia manabita según el criterio de Alarcón y Ureta (2023) es "la provincia que mayor territorio destina a las actividades del sector agropecuario" (p. 832), siendo la misma de más de un millón de hectáreas, ya que en relación a esto autores como Mendoza et al. (2019) indican que dentro de la provincia manabita la primordial actividad económica llevada a cabo son las relacionadas a las del sector agropecuario, esto a partir de la primicia de que Manabí es "líder por poseer mayor superficie de labor agrícola con 1,2 millones de hectáreas, las cuales representan el 15.83% a nivel nacional, es así como esta actividad es considerada el pilar fundamental para el desarrollo de la economía manabita" (p. 13).

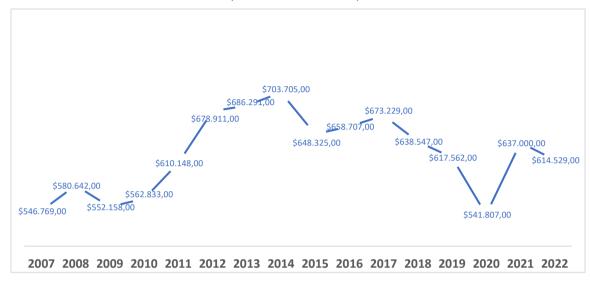
Por ello, el sector agropecuario según la evidencia documental citada es la base económica del territorio provincial manabita, puesto que según la apreciación de Pinargote et al. (2019) "Manabí es una provincia dedicada a su total o parcial producción agropecuaria, también es considerada por su superficie que es aprovechada por la producción de bienes primarios" (p. 48), cuya premisa sobre el territorio manabita en cuanto a su sustento económico y social a partir de su dependencia al accionar agropecuario ha estado presente desde antaño, ya que la provincia manabita "desde siempre ha sido calificada como eminentemente agropecuaria, diferentes estudios así lo han confirmado" (Mendoza et al., 2019, p. 12), lo cual también concuerda con lo manifestado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2022), cuyo organismo expone que Manabí posee "hectáreas dedicadas a la labor agropecuaria. Es una provincia con potencial agrícola y ganadero. En su superficie se cultiva el 35,10% de plátano, el 29,8% de maíz duro y el 21.20% de ganadería del total de la producción nacional"., destacando una variedad de productos agropecuarios de cultivo permanentes (plátano, banano, entre otros) y transitorios (maíz, arroz, etc.) (Pinargote et al., 2019), con lo que coindice también Mendoza et al. (2019) al señalar que en Manabí "el sector agrícola se encuentra especializado en diversos productos, entre ellos los que más se destacan es el maíz dulce seco, plátano, café, cacao, caña de azúcar, maracuyá, entre otros" (p. 13).

Por tanto, como se ha expuesto anteriormente, el sector agropecuario en el territorio manabita representa un conjunto de actividades de significativa importancia tanto económica y social, la cual desde el año 2007 al 2022 ha presentado una serie de fluctuaciones y cambios en su productividad económica, lo cual se expone a continuación a partir de datos estadísticos publicados por el Banco Central del Ecuador (2024).

Figura 1

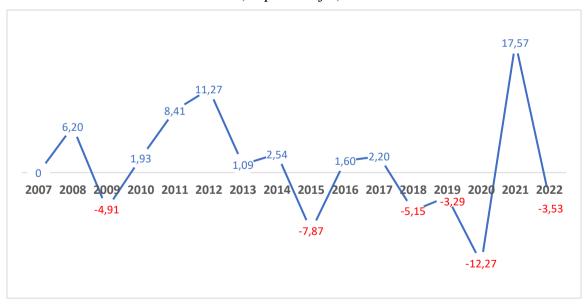
Evolución del sector agropecuario de la provincia de Manabí en el periodo 2007-2022

(en miles de dólares)



Fuente: elaborado a partir de datos obtenidos las Cuentas Nacionales Anuales del Banco Central del Ecuador (2024)

Figura 2
Evolución del sector agropecuario de la provincia de Manabí en el periodo 2007-2022
(en porcentajes)



Fuente: elaborado a partir de datos obtenidos las Cuentas Nacionales Anuales del Banco Central del Ecuador (2024)

Por ello, según las figuras expuestas anteriormente, se denota que el sector agropecuario manabita desde 2007 a 2022 ha presentado diversas fluctuaciones en su productividad económica, evidenciando cambios con tendencias negativas para los años 2009, 2015, 2018, 2019, 2020 y 2022, lo cual ha derivado de factores externos e internos que han incidido en la economía ecuatoriana y como tal en el sector agropecuario ecuatoriano y manabita, entre estos la crisis financiera internacional de 2009 que generó en el Ecuador la reducción de las remesas y la demanda interna ecuatoriana; la desaceleración económica en el contexto internacional evidenciada a partir de la caída de los precios internacionales del petróleo y de apreciación del dólar en el 2015; la consolidación fiscal en 2018 que mitigó el gasto público y la actividad económica en el país que se fue profundizando para 2019 a partir del problemas internos en el territorio nacional como la menor dinámica petrolera del país y el paro nacional de octubre en este último año que generó la ralentización de la demanda interna ecuatoriana, la inversión y el consumo, y que alcanzó su punto máximo de desaceleración económica en el año 2020 con la presencia del Covid-19 en el país que desaceleró la economia ecuatoriana en un -7.3% y el sector agropecuario manabita en un -12.27%, para luego recuperarse en 2021 y decaer de nuevo en 2022.

En tal sentido, el sector agropecuario manabita ha estado condicionado a partir de diversos factores propios y ajenos a la economia ecuatoriana, los cuales han repercutido negativamente en la evolución y dinamismo de este sector agrario y que se ha profundizado aun más por la obligación de la deuda externa que tiene el país con organismos y economías internacionales, "problemas que se producen y derivan como efecto del calentamiento global, del cambio climático y del llamado efecto invernadero" (Mendoza et al., 2019, p. 10), pero sobre todo por la falta de inversión a este sector en el contexto nacional y manabita, ya que autores como Soriano (2018) indican que:

La relación entre el PIB agrícola y el presupuesto asignado a instituciones de gobierno como el MAGAP es insuficiente para la importancia que amerita el sector. Esta situación se corrobora en la década de los 70s cuando la representatividad de la agricultura en la economía del país alcanzaba la cuarta parte (25%) de la economía total y en la actualidad no representa más del 7,92% del total de la economía (p. 8).

Por tanto, según Pino et al. (2018), se denota que la economia ecuatoriana tiene una deuda con el sector agropecuario nacional y provincial manabita, ya que a lo largo de los años la inversión agropecuaria proveniente del presupuesto general del Estado ha ido reduciéndose pese a la importancia social y económica del sector agropecuario para el territorio nacional y de Manabí, lo cual deriva esencialmente por la relegación de este sector a segundo plano por dar prioridad y mayor atención a otros de mayor rentabilidad económica como lo es la producción y exportación de petróleo (Martínez, 2013, p. 7).

Por otra parte, y como se lo ha manifestado anteriormente, el sector agropecuario manabita se compone por una alta gama de productos, en los cuales resalta el plátano,

cuyo bien agrario "es uno de los productos agrícolas más importante después del arroz, trigo y maíz en la provincia de Manabí" (Silva et al., 2021, p. 155), y a lo largo del periodo investigativo de este estudio ha presentado la siguiente evolución:

Figura 3
Evolución de la producción de plátano de la provincia de Manabí en el periodo 20072022 (toneladas)



Fuente: elaborado a partir de datos obtenidos del Sistema de Información Publica Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024)

Figura 4
Evolución de la producción de plátano de la provincia de Manabí en el periodo 20072022 (en porcentaje)



Fuente: elaborado a partir de datos obtenidos del Sistema de Información Publica Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024)

Por tanto, en cuanto a la producción de plátano de Manabí, la misma ha evidenciado fluctuaciones de descenso y recuperación en su productividad, lo cual radica de los problemas que ha experimentado el sector agropecuario como tal, pero también a raíz de complicaciones como "el clima, la falta de productividad y ausencia de programas de capacitación (...), falta de organización y asociación para lograr mejores oportunidades de precios en la negociación con los compradores" (Silva, 2021, p. 160-161), lo cual agudiza la desaceleración del plátano en Manabí y mitiga del tal modo su producción y estabilidad productiva en el contexto manabita.

No obstante, si bien la producción platanera de Manabí ha evidenciado a lo largo de los años problemas que mitigan su productividad, la misma sigue representado una actividad económica de gran significancia para la economia manabita, por lo cual, de los 22 cantones de Manabí, la mayoría de estos destina una gran proporción de territorio y hectáreas para el cultivo y cosecha de plátano manabita, lo cual se expone a continuación de manera detallada:

Tabla 1

Hectáreas destinadas al cultivo y cosecha de plátano en la provincia de Manabí

Cantón	Hectáreas plantadas	Porcentaje de Hectáreas plantadas
Pedernales	318	0.87
Jama	51	0.14
San Vicente	116	0.32
Sucre	88	0.24
Chone	1006	2.74
Flavio Alfaro	576	1.57
El Carmen	32105	87.42
Tosagua	383	1.04
Rocafuerte	311	0.85
Junín	154	0.42
Bolívar	347	0.94
Pichincha	73	0.20
Portoviejo	947	2.59
Manta	Cultivo no significativo	

Total	36724	100
Paján	26	0.07
Puerto López	2	Sin registro (menor a 0.01%)
Jipijapa	75	0.20
Jaramijó	Cultivo no significativo	
Montecristi	2	Sin registro (menor a 0.01%)
Olmedo	3	Sin registro (menor a 0.01%)
24 de Mayo	47	0.13
Santa Ana	103	0.28

Fuente: elaborado a partir de la investigación de Silva (2021) titulada Estudio de la cadena agroalimentaria del plátano en la provincia de Manabí

Por ello, con la tabla anterior se observa que la producción de plátano se lleva a cabo en casi la totalidad de cantones que componen la provincia de Manabí, destacando entre estas el cantón el Carmen, el cual emplea 32.105 de las 36.724 hectáreas destinadas al cultivo de plátano lo cual representa el 87.42%, justificándose esto según la apreciación de Prado et al. (2018) a raíz de que dentro del cantón del El Carmen se desarrolla la producción del plátano gabarranete, el cual aporta a su economía cantonal y dinamiza el desarrollo y crecimiento económico cantonal, provincial y nacional, ya que el "cantón El Carmen, es el primer productor de plátano barraganete en el país (...) producción que tiene diversos destinos, como la satisfacción de la demanda interna del producto y la atención de la demanda externa (exportación a mercados externos)" (Prado et al., 2018, p. 17-18), con lo cual coincide Loor (2021) al señalar que de Manabí "sale el 95% del plátano exportable" (Loor, 2021).

Por otro lado, es necesario mencionar que tanto el sector agropecuario de Manabí y la producción de plátano presentan características similares que hacen que los mismos se relacionen, ya que según la apreciación de Alarcón y Ureta (2023) el sector agropecuario "complementa otros sectores económicos, tales como la manufactura industrial, que mediante la trasformación 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" (p. 834-835), lo cual se evidencia también en la producción platanera, puesto que la misma no solo es destinada al consumo, comercio (interno y externo) y transformación mediante la manufactura, sino que según la aportación de Silvia et al. (2021) del fruto del plátano se generan derivados a partir de sus residuos, lo cual se resumen a continuación mediante la siguiente tabla:

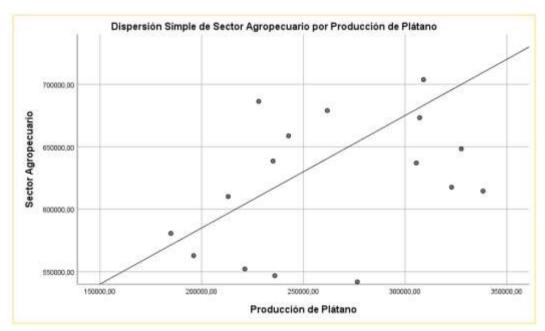
Tabla 2
Derivados del plátano a partir de sus residuos

Parte del plátano	Nuevo producto	
Fibra (pseudotallo)	Papel	
Raquis o pedúnculo floral (tallo del racimo)	Lixiviado	
Cáscara del plátano	Alimento y uso medicinales	
Hojas	Envoltura de alimentos (tonga manabita)	
Bellota o flor	Alimento y uso medicinales	
Colino (hijo de espada)	Material vegetativo de siembra	

Fuente: elaborado a partir de la investigación de Silva (2021) titulada Estudio de la cadena agroalimentaria del plátano en la provincia de Manabí

Por otro lado, en lo que corresponde a la relación cuantitativa entre el sector agropecuario y la producción de plátano en la provincia de Manabí, según el modelo de correlación desarrollado se evidencia una relación positiva, lo cual se expone a través de la siguiente figura:

Figura 5
Dispersión de datos entre el sector agropecuario y la producción de plátano en Manabí con relación al periodo 2007-2022



Fuente: elaborado por medio del SPSS a partir de datos del BCE (2024) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024)

Por tanto, a través de la figura 5 se observa una pendiente o línea de tendencia ascendente, lo cual representa una relación positiva entre las variables de esta

investigación, donde el ascenso en los niveles de la producción platanera manabita (X) conlleva en un aumento de los niveles del sector agropecuario de la provincia de Manabí (Y), corroborándose tales supuestos descritos en la dispersión de datos de la figura anterior por medio de la siguiente tabla que señala los coeficientes de relación y el cálculo de hipótesis pertinente.

Tabla 3
Resumen del modelo de correlación entre la producción platanera (X) y el sector agropecuario de la provincia de Manabí (Y)

R (correlación de Pearson)	R cuadrado (coeficiente de determinación)	Sig. Cambio en F (P-valor)
0.396738	0.157401	0.128142

Fuente: elaborado por medio del SPSS a partir de datos del BCE (2024) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024)

En tal sentido, mediante la tabla anterior y por medio de los coeficientes pertinentes, siendo estos de correlación de Pearson y de determinación, donde el primero expone la relación estadística continua entre variables y el segundo la explicación de X sobre Y (Alarcon y Ureta, 2023), se observa que la producción platanera y el sector agropecuario de Manabí se relacionan en un 0.3967, lo cual representa un 39.67% de correlación; así también se puede manifestar que la producción de plátano explica el comportamiento del sector agropecuario en un 15.74%, siendo tales estimaciones de relación y explicación de X sobre Y mininas a raíz que el sector agropecuario de Manabí se comprende por una variedad de productos, siendo el plátano "uno de los productos agrícolas más importantes después del arroz, trigo y maíz en la provincia de Manabí" (Silva et al., 2021, p. 155), es decir el cuarto más importante, y como tal de menor aportación al sector agropecuario manabita a comparación de los tres primeros productos agrarios de mayor representación en Manabí.

Por su parte, en cuanto a la elección de hipótesis, Alarcón y Ureta (2024) señalan que "H0= no hay relación entre variables (P-valor>0.05), y H1= sí hay relación entre variables (P-valor<0.05)" (p. 839); por consiguiente, como el P-valor de este estudio tiene un valor de 0.128142, siendo el mismo mayor a 0.05, se hace elección de la hipótesis nula, la cual señala que no se evidencia una relación significativa entre tales variables, explicándose esto a partir de la preeminencia de otros productos agrícolas en la provincia manabita, siendo su contribución al sector agropecuario mayor al del plátano.

No obstante, si bien el pertinente ejercicio correlacional expone una relación mínima entre las variables que componen este estudio, es preciso manifestar que pese a que la relación de tales variables sea del 39.67%, la misma es de gran significancia para

los agentes económicos vinculados de manera directa e indirecta a la producción de plátano, ya que tal actividad provee de un producto de consumo que satisface necesidades, complementa otras industrias, integra la obtención de nuevos productos y sobre todo provee de los recursos económicos a partir del desarrollo de la actividad platanera, lo cual según la evidencia documental, hace de la producción de plátano manabita un medio de "subsistencia para pequeños productores, de alta dispersión geográfica y de gran importancia socioeconómica desde el punto de vista de seguridad alimentaria y de generación de empleo" (Silva et al. 2021, p. 158), por lo cual según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2022), dentro de Manabita se cultiva el "35,10% de plátano (...) de la producción nacional", y el "95% del plátano exportable" (Loor, 2021), siendo tal actividad un mecanismo e instrumento esencial para el dinamismo del desarrollo y crecimiento económico del territorio manabita, razón por la cual la mayoría de los cantones de esta provincia llevan a cabo el cultivo y producción de plátano.

Discusión

A partir de lo expuesto a lo largo de este estudio se ha evidenciado que la producción platanera en Manabí representa un ejercicio económico de sostenibilidad económica y social para todo su territorio y los agentes vinculados a tal actividad de manera directa e indirecta, haciendo énfasis en los productores y consumidores de este bien, pero así también a otras industrias o sectores productivos que emplean la producción de plátano como materia prima para la obtención de nuevos productos, ya que tal actividad es parte del sector agropecuario, el cual complementa al desarrollo y ejercicio de otras esferas económicas, propiciando el dinamismo social y económico manabita de manera directa e indirecta, es decir por medio de la producción y cultivo tradicional de plátano y la complementación de otras industrias que a través de su accionar contribuyen al fortaleciendo socioeconómico manabita a través del comercio y la generación de nuevos productos que en consecuencia generan y apertura empleo.

Por otro lado, si bien la producción de plátano en Manabí figura una actividad de gran significancia para la economia Manabita y de sus productores, y como tal del sector agropecuario de este territorio, según el ejercicio correlacional implementado se observa que la relación e influencia de tal actividad económica agraria es mínima al sector agropecuario manabita, lo cual se confirma a través de los coeficientes identificados y la pertinente elección de hipótesis del ejercicio correlacional desarrollado.

Sin embargo, tal mínima relación entre las variables de esta investigación y que se constata inexistente a través de la elección de la hipótesis nula, no es justificante o evidencia absoluta que no exista relación entre la producción de plátano y el sector agropecuario de Manabí, ya que en relación a esto Alarcón y Ureta (2024) exponen que "correlación no es sinónimo de causa y efecto (...), pueden existir otros factores que afecten tanto a X como a Y, y como tal hacer que ambas variables fluctúen de manera distinta en diversos periodos de tiempo" (p. 841), resaltando en este estudio como

principales factores la presencia de otros productos primarios de mayor trascendencia para el sector agropecuario, tales como el maíz y el arroz, así como también la presencia de problemas como cambios climáticos, poca asistencia agraria, falta de programas de capacitación y cooperativismo, entre otros, lo cual genera que la producción de plátano se desacelere y experimente descensos en su productividad y rentabilidad económica a diferencia de otros productos agropecuarios y de mayor trascendencia.

Por ello, si bien el ejercicio correlacional efectuado, expone una mínima relación y explicación de la producción platanera al sector agropecuario manabita, tal actividad es un medio esencial para la sostenibilidad económica de los actores vinculados a esta actividad, generando a través de la misma rentabilidad que aporta y contribuye al dinamismo del sector agropecuario de manera general, donde si bien tal aportación sea mínima o considerable, contribuye al crecimiento del sector agropecuario, el cual se conforma por el desarrollo de varias actividades y generación de una alta diversidad de productos, siendo unos de mayor representación que otros.

Conclusiones

La producción platanera es una actividad económica perteneciente al sector agropecuario, que a nivel mundial simboliza el cuarto producto de mayor importancia y demanda, esto a raíz de que el mismo representa un medio de subsistencia para las personas, puesto que contribuye a la seguridad alimentaria a nivel mundial, así como también un medio de ingresos a través de su comercialización y complementación a otros sectores económicos, proporcionando de tal modo a los habitantes la percepción de rentas y empleos tanto en las poblaciones rurales y urbanas, lo cual reduce y mitiga los niveles de pobreza y dinamiza el crecimiento y desarrollo económico de los territorios.

Al igual que en el contexto internacional, el plátano es el cuarto producto de mayor trascendencia en el sector agropecuario manabita por detrás del maíz, arroz y trigo, teniendo a lo largo del periodo 2007-2022 diversas fluctuaciones en su productividad, las cuales han derivado a partir de factores internos y externos a la economia ecuatoriana y manabita como tal, tales como: falta de capacitación, mínima de inversión, poca asistencia agraria, cambios climáticos, deuda externa, y las diversas crisis sociales, ambientales y económicas internacionales que ha repercutido negativamente en la productividad platanera manabita y como tal en el dinamismo del sector agropecuario del cual forma parte.

La producción de plátano y el sector agropecuario manabita presentan características similares, ya que tanto el plátano y este sector además de dinamizar el crecimiento y desarrollo económico territorial, integran el ejercicio productivo de otros sectores, tales como el comercial y manufacturero; no obstante, en cuanto a su relación cuantitativa según el ejercicio correlacional desarrollado se evidencia una correlación baja del 39.67% entre la producción platanera y el sector agropecuario manabita, así como una influencia mínima del 15.74% del primero sobre el segundo, y que por medio de la

elección de hipótesis nula se denota una inexistencia correlacional entre tales variables.

Sin embargo, si bien se presenta una relación baja entre las variables que conforman este estudio, esto radica y se explica a raíz que el aporte y contribución del plátano es menor a comparación de otros productos agrarios de mayor relevancia en la economia manabita, tales como el maíz, arroz y trigo, y que se menora aún más por la presencia de factores que mitigan y condicionan la productividad del plátano en Manabí y como tal su contribución al sector agropecuario manabita, haciendo de tal modo que su relación sea baja tal como muestra el ejercicio correlacional realizado, pero que a pesar de ello sigue representando un rubro de alta importancia, ya que el plátano en Manabí representa un medio de subsistencia e importancia socioeconómica en cuanto a la seguridad alimentaria y generación de empleo, razón por la cual mayoría de los cantones manabitas de enfocan en la producción de plátano.

Referencias Bibliográficas

- Alarcón, C. y Ureta, I. (2023). El sector agropecuario y su aporte al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí, periodo 2010-2020. Revista MQR Investigar.

 Vol. 7, Nro. 3. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/488/1972
- Álvarez, A. (2020). Justificación de la Investigación. Universidad de Lima. Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas. Carrera de Negocios Internacionales. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10821/Nota%20 Aca d%C3%A9mica%205%20%2818.04.2021%29%20-%20Justificaci%C3%B3n%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence =4 &isAllowed=y
- Álvarez, E.; León, S.; Sánchez, M. y Cusme, B. (2020). Evaluación socioeconómica de la producción de plátano en la zona norte de la Provincia de los Ríos. Revista Journal of Business and entrepreneurial. Vol. 4. SSN: 2576-0971. https://journalbusinesses.com/index.php/revista
- Armendáriz, I. (2015). Cultivo del plátano en Ecuador, control de plagas. Universidad de las Fuerzas.

 Armadashttps://www.icia.es/icia/download/noticias/Presentacion_Ignacio_Arme nda riz.pdf
- Banco Central del Ecuador (2024). Información económica y estadística. Sector real. Cuentas Nacionales. Cuentas cantonales anuales. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/CuentasCantonales/Indice.htm
- Banco Mundial (2020). Agricultura y alimentos. https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/overview

- Bula, A. (2020). Importancia de la Agricultura en el Desarrollo. Universidad Nacional de Rosario. Observatorio Económico Social. https://observatorio.unr.edu.ar/wpcontent/uploads/2020/08/Importancia-de-la-agricultura-en-el-desarrollo-socioecon%C3%B3mico.pdf
- Burgos, M. (2018). El plátano: la historia detrás de la fruta... y otros secretos. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. ISSN: 2395-8790. https://www.cicy.mx/Documentos/CICY/Desde_Herbario/2018/2018-09-13-MBurgos-El-platano.pdf
- Carrión, J. y Garzon, V. (2020). Análisis del producto interno bruto agrícola ecuatoriano y sus principales productos en el periodo 2002 2019. Revista Cientirca Dominio de las Ciencias. Volumen 6, número 4, pp. 940-952. DOI: http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1513
- Cedeño, J.; García, J.; Solorzano, C.; Jiménez, L.; Ulloa, S.; López, F.; Avellán, L.; Bracho, B. y Sánchez, A. (202). Fertilización con magnesio en plátano 'barraganete' (MUSA AAB) Ecuador. Revista Científica de Ciencias de la Vida La Granja. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. https://lagranja.ups.edu.ec/pdf/granja/fertilizante_platano_esp.pdf
- FAO (2004). La economía mundial del banano 1985-2002. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. https://www.fao.org/3/y5102s/y5102s00.htm#Contents
- Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. Artículo Revisión Bibliográfica Vol. 4, No. 3. Universidad César Vallejo. Perú
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2024). Censo Ecuador 2022. Resultados Principales. https://censoecuador.ecudatanalytics.com/
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (2020). Banano, plátano y otras musáceas. https://www.iniap.gob.ec/banano-platano-y-otras-musaceas/
- Jellife, J.; Fuglie, K. y Morgan, S. (2024). Producción agrícola mundial, uso y productividad, 1961-2020. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). https://opsaa.iica.int/resource-1366-produccion-agricola-mundial,-uso-y-productividad,-1961-2020
- Loor, J. (2021). Tasa de crecimiento en precosecha y caracterización fisicoquímica postcosecha de frutos de tres genotipos de plátano (musa aab simmonds). Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. https://repositorio.espam.edu.ec/bitstream/42000/1550/1/TTA34D.pdf
- Martínez, L. (2013). La agricultura familiar en Ecuador. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/%25f/agora/files/la_agricultur

- a_familiar_en_el_ecuador.pdf
- Mendoza, J.; García, K.; Salazar, R. y Vivanco, I. (2019). La Economía de Manabí (Ecuador) entre las sequías y las inundaciones. Revista Científica Espacios. Volumen 40, número 16. ISSN 0798 1015. https://www.revistaespacios.com/a19v40n16/19401610.html
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (2022). El proceso de reestructuración del MAG se concreta en Manabí. https://www.agricultura.gob.ec/el-proceso-de-reestructuracion-del-mag-se-concreta-en-manabi/#:~:text=Manabí%20tiene%201.068.929%20hectáreas,total%20de%20la%20producción%20nacional.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (2024). Información productiva territorial. Cifras Agro-productivas. Principales cultivos de Manabí. http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas
- Pinargote, V.; Posligua, J. y Loor, P. (2019). Manabí: territorio de producción hacia la industrialización. ¿cómo aprovechar su productividad? Revista Científica Ciencia e Investigación. Volumen 4, número 3. E-ISSN: 25288083. https://zenodo.org/records/3280927
- Pino, S.; Aguilar, H.; Apolo, A. y Sisalema, L. (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. Vol. 39; N.º 32. Año 2018. Pág. 7. https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p07.pdf
- Prado, A.; Caicedo, J.; Ramírez, V. y Muñoz, M. (2018). Los efectos de la PYMES en el desarrollo socio- económico en la producción de plátano barraganete en el Ecuador. Revista Científica Ciencia Digital. Volumen 2, número 1. ISSN: 2602-8085. DOI: https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v2i1.22
- Sarandón, S. (2020). El papel de la agricultura en la Transformación Social-Ecológica de América Latina. Cuadernos de la transformación. Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica. https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/16550.pdf
- Secretaría de Economía de México. (2012). Monografía del sector plátano en México: situación actual y oportunidades de mercado. https://www.economia.gob.mx/files/Monografia_Platano.pdf
- Silva, P.; Sablón, N. y Bravo, M. (2021). Estudio de la cadena agroalimentaria del plátano en la provincia de Manabí. Revista Cientfica ECA Sinergia, Volumen 12, número 3. Universidad Técnica de Manabí. https://www.redalyc.org/journal/5885/588569107012/588569107012.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.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.