



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v10i18.0852>

EDUCACIÓN TÉCNICA Y SU RELACIÓN CON LA AGRONOMÍA ECUATORIANA

TECHNICAL EDUCATION AND ITS RELATIONSHIP WITH ECUADORIAN AGRONOMY

Resabala-Vargas Magaly Maribel ¹; Loor-Bravo Lucia Dolores ²

¹ Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.

Correo: mresabala0013@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-0583-6216>

² Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador.

Correo: lucia.loor@utm.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3791-6576>

Resumen

La agronomía constituye uno de los pilares estratégicos para el desarrollo económico y social del Ecuador, debido a su aporte al empleo, la seguridad alimentaria y la generación de divisas. En este contexto, la educación técnica agropecuaria se presenta como un mecanismo clave para fortalecer la productividad y sostenibilidad del sector. El estudio tiene como objetivo analizar el papel de la educación técnica en el desarrollo de la agronomía ecuatoriana, a partir de un enfoque integral que vincula la formación del capital humano con el desempeño productivo del sector agrario. Metodológicamente, la investigación adopta un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y longitudinal, apoyado en métodos documental, descriptivo e inductivo, utilizando información secundaria proveniente de fuentes oficiales y estudios científicos relacionados con la economía agrícola y la educación técnica en el país. Los resultados evidencian que, si bien el sector agropecuario mantiene una participación significativa en el Producto Interno Bruto y en la generación de empleo, su crecimiento ha sido irregular y condicionado por factores estructurales como la limitada inversión estatal, la dependencia de la economía petrolera y las restricciones de acceso al crédito. Asimismo, se identifica que la educación técnica agropecuaria, aunque teóricamente reconocida como un factor dinamizador de la productividad agraria, enfrenta importantes brechas en su articulación con la educación superior y el mercado laboral, lo que limita su impacto real en el desarrollo agroeconómico nacional. Se concluye que fortalecer la educación técnica agropecuaria requiere no solo ampliar la oferta formativa en niveles superiores, sino también una mayor articulación entre políticas educativas, productivas y laborales, a fin de consolidar un modelo de desarrollo agropecuario sostenible e inclusivo en Ecuador.

Palabras claves: Agronomía, educación técnica agropecuaria, desarrollo económico, capital humano, productividad agraria, sector agropecuario, políticas públicas.

Abstract

Agronomy constitutes one of the strategic pillars for Ecuador's economic and social development, due to its contribution to employment generation, food security, and foreign exchange earnings. In this context, technical agricultural education emerges as a key mechanism to strengthen productivity and sustainability within the agrarian sector. This study aims to analyze the role of technical education in the development of Ecuadorian agro-economy, based on an integrated approach that links human capital formation with the productive performance of the agricultural sector. Methodologically, the research adopts a quantitative approach with a non-experimental and longitudinal design, supported by documentary, descriptive, and inductive methods, using secondary data obtained from official sources and scientific studies related to agricultural economics and technical education in Ecuador. The results indicate that although the agricultural sector maintains a significant contribution to Gross Domestic Product and employment, its growth has been irregular and constrained by structural factors such as limited public investment, dependence on the oil-based economy, and restricted access to agricultural credit. Furthermore, the findings reveal that technical agricultural education, despite being theoretically recognized as

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 09 de enero de 2026.

Fecha de aceptación: 12 de marzo de 2026.

Fecha de publicación: 12 de abril de 2026.



a driver of agrarian productivity, faces significant gaps in its articulation with higher education and labor market demands, which limits its real impact on national agro-economic development. It is concluded that strengthening technical agricultural education requires not only expanding educational opportunities at higher levels, but also improving the alignment between educational, productive, and labor policies to consolidate a sustainable and inclusive agricultural development model in Ecuador.

Keywords: Agroecoeconomics, agricultural technical education, economic development, human capital, agricultural productivity, agricultural sector, public policies.

1. Introducción

La agronomía se define como aquella rama de la ciencia económica que se centra en el estudio de la cadena productiva del sector agropecuario, es decir en la producción, distribución y consumo de los diversos bienes y servicios del sector agrario y como estos aportan al dinamismo económico, destacando como principales actividades la agricultura y la ganadería. En palabras de Espinoza et al. (2025) la agronomía o también conocida como economía agrícola, juega un rol trascendental para el crecimiento económico de una nación y su comercio internacional, con lo que concuerdan autores como Alarcón y Ureta (2023), al manifestar que, “la reducción del crecimiento agrícola significa reducir el crecimiento económico” (p. 831).

La agronomía es una parte de “la ciencia económica dirigida

específicamente a la toma de decisiones tomadas por los productores agropecuarios para optimizar el uso de sus tierras, centrada rigurosamente en cómo se maximiza el rendimiento de las cosechas y la sostenibilidad del recurso suelo” (Mosquera et al. p. 6843). Incluyendo en el estudio de esta rama económica los costos de producción agropecuaria, los precios de los productos, la demanda y oferta de estos, así como el uso de los recursos de manera eficiente con la finalidad de optimizar la productividad del sector; con el fin de promover el desarrollo rural y el bienestar de los productores, mediante el fomento de precios justos.

La agronomía cuenta con una importancia multidimensional, ya que el seguimiento y estudio de esta actividad bajo la apreciación económica, no solo permite identificar determinados factores o



problemas en el sector agropecuario, sino también facilitar el desarrollo de políticas públicas focalizadas en este sector, fomentando de tal modo el progreso social de los territorios y el dinamismo económico de estos, ya que de acuerdo con Zambrano y Plaza (2024) el sector agropecuario es importante “no solo por su estímulo al crecimiento y la disminución de la pobreza, sino también como respuesta a la creciente demanda mundial de alimentos (...), impulsa las economías regionales y contribuye a la generación de empleo e ingresos mediante las exportaciones” (p. 3917).

La agronomía constituye una disciplina de gran relevancia para el progreso territorial en los ámbitos social y económico, ya que al centrarse en el análisis del funcionamiento de la actividad agropecuaria desde una orientación económica, permite comprender su desempeño en los diversos territorios, facilitando desarrollar acciones, estrategias o políticas que mejoren la productividad agraria y el ingreso de los productores, impulsando el crecimiento y desarrollo económico de la sociedad

y de los diversos sectores que la integran. En ese sentido Alarcón y Ureta (2023) sostienen que la producción agropecuaria “complementa otros sectores económicos, tales como la manufactura industrial, que mediante la transformación de materia prima, genera nuevos productos terminados” (p. 835).

La productividad agropecuaria constituye un pilar fundamental para el mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de una nación y una de las estrategias efectivas para alcanzar este objetivo es la educación técnica especializada en el sector agropecuario. Tal como plantean Pérez et al. (2021) al sostener que, la educación agropecuaria tiene como finalidad “promover el aprendizaje de diversas técnicas agrícolas y pecuarias, así como fomentar la conservación del medio ambiente y la producción de alimentos de la más alta calidad” (p. 5892).

Una educación técnica orientada al sector agropecuario favorece la eficiencia y sostenibilidad del ejercicio agrario, en la medida que se fundamenta en la aplicación práctica de habilidades y destrezas,

integrando de manera articulada los componentes teóricos y prácticos del proceso formativo. Genera, además, mano de obra mayoritariamente calificada que impulsa la productividad agropecuaria, promoviendo la adopción de habilidades técnicas y tecnologías modernas que permiten reducir costos y mejorar la competitividad del sector agropecuario y sus unidades productivas. Esta afirmación se sustenta en lo planteado por Guarinda, y García (2025) quienes afirman que “la formación en producción agropecuaria es clave para desarrollar habilidades que respondan a las demandas del sector agrícola (p. 2).

En la misma línea López et al. (2025). destacan que la educación técnica agropecuaria constituye una “herramienta valiosa y necesaria para el aprendizaje y crecimiento de los futuros profesionales en este ámbito, ya que les permite adquirir una sólida base de conocimientos prácticos y teóricos, lo cual garantiza su excelencia y competitividad en el sector” (p. 5895).

El presente estudio tiene como finalidad analizar el papel de la

educación técnica en el desarrollo de la agronomía ecuatoriana. Se estructura en apartados que incluyen la revisión teórica de las variables, el diseño metodológico, los resultados, la discusión y sus respectivas conclusiones. Así mismo, la investigación facilita la comprensión de la relación existente entre educación técnica y la agronomía ecuatoriana, sustentándose en un proceso académico ordenado y sistemático, basado en el uso de información teórica y empírica.

2. Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental – longitudinal, orientado al análisis de la relación entre la educación técnica agropecuaria y el desempeño de la agronomía ecuatoriana, durante el periodo 2009 – 2023. Se aplicó un estudio de tipo descriptivo – documental, apoyado en el método inductivo, utilizando información secundaria proveniente del Banco Central del Ecuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Educación y literatura científica especializada. El análisis se realizó



mediante estadística descriptiva y revisión comparativa de series temporales, permitiendo identificar tendencias, limitaciones estructurales y vínculos entre la educación técnica y el desarrollo del sector agropecuario; garantizando el rigor académico mediante la triangulación de fuentes teóricas y empíricas.

3. Resultados y discusión

En el Ecuador el sector agrario constituye una industria económica de gran trascendencia para el país, no solo por el aporte económico que genera, sino también por su impacto social. Además, de producir valor agregado de manera directa y articularse con otras industrias, este sector contribuye de forma significativa al progreso socioeconómico de la población ecuatoriana. Carrión y Garzón (2020) sostienen que, “el mayor porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) se concentra en la producción agrícola, principalmente la no calificada, además de esto, se generan divisas, fuertes encadenamientos hacia adelante y hacia atrás (...)” (p. 943).

Orientándose esta industria a dos fines, al mercado internacional y a la agroindustria por medio del agroempresarial nacional, así como también a la soberanía alimentaria subordinada por el campesinado ecuatoriano (Bravo, 2024).

La industria agraria en el Ecuador constituye una importante fuente de empleo, que contribuye sostenibilidad económica de la población, lo cual coadyuva a la reducción los niveles de pobreza en el país, Asimismo, aporta de manera significativa a la seguridad alimentaria, tanto a nivel local como internacional, mediante la producción de diversos alimentos destinados no solo al consumo interno, sino también a su comercialización en mercados externos, generando divisas e ingresos para la economía nacional.

En concordancia con ello, Espinoza et al. (2025), señalan que, “el crecimiento económico y social de una nación depende principalmente del comercio internacional y de la economía agrícola, la producción de cultivos, la cría de ganado, la pesca y la silvicultura son parte de esta economía” (p. 226), razón por la cual

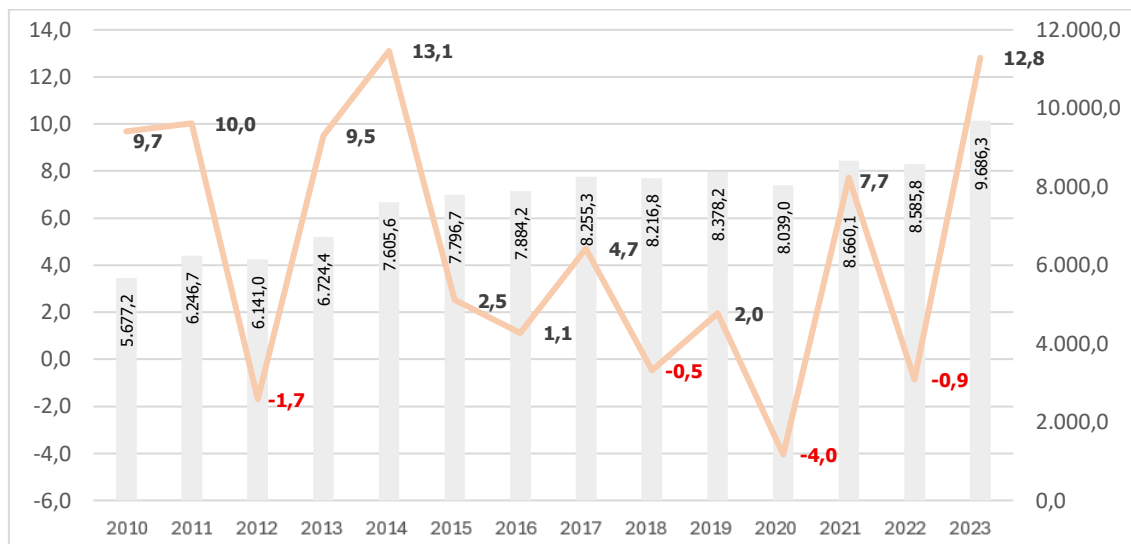
en el país según Medina (2017) “es de gran importancia considerar al sector agrícola para impulsar una estrategia de reducción de la pobreza” (p. 129).

Por tanto, la productividad del sector agrario y agropecuario juega un rol trascendental en la composición de la economía ecuatoriana, cuya relevancia o importancia queda evidenciada según Peña (2022) en los aportes que genera tal sector, al cubrir “el 95% de la demanda interna de alimentos que consume la población, generando el 25% del empleo de la PEA siendo después del petróleo el sector más importante en la generación de divisas” (p. 142). Es decir, aportes de carácter social y económico que convierten a este sector en un componente estratégico para el progreso social y crecimiento económico del país bajo un enfoque sostenido, equilibrado e inclusivo. En efecto, el sector agrario, mediante la generación de empleo tanto rural como urbano, contribuye a la reducción de los índices de desempleo y pobreza, fortalece las comunidades y promueve su desarrollo, favoreciendo procesos inclusión social.

Según Akhtar y Parveen (2014) el incremento de la productividad de la agronomía “desempeña funciones multidimensionales, como la reducción de la pobreza, el aumento del empleo productivo, el estímulo del crecimiento en sectores no agrícolas mediante la diversificación y, por ende, la transformación positiva de la economía” (p. 171). Esta realidad también se evidencia en el contexto ecuatoriano, ya que, de acuerdo con Fiallo (2017). el sector agrario constituye un ámbito esencial para el país por tres razones fundamentales: “representa el 9% del Producto Interno Bruto del país; ayuda a cumplir con la soberanía alimentaria y, con un 26,8% es donde más concentración de empleo existe por parte de PEA del Ecuador” (p. 4).

En cuanto a valores de productividad económica, la agronomía ecuatoriana, de acuerdo con el Banco Central del Ecuador (2025), ha tenido diversos cambios o fluctuaciones en sus ciclos económicos, los cuales han derivado de diversos factores tanto externos como internos, que afectan la economía del país; tal como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Evolución del sector agropecuario del Ecuador (agronomía), periodo 2010–2023



Nota. La figura muestra las diversas fluctuaciones del sector agropecuario ecuatoriano en el periodo 2010 – 2023. Datos del Banco Central del Ecuador (2025).

En la figura 1, se observa que durante el periodo 2010-2023, la agronomía del país ha presentado diversas fluctuaciones económicas, destacando como años principales el 2012, 2018, 2020 y 2022, donde la productividad económica del sector agropecuario evidenció desaceleraciones, mismas que procedieron a factores internos del Ecuador, destacando la mala etapa invernal en 2012 que redujo los niveles de productividad y rentabilidad agraria en el país (Beltrán, 2021), las manifestaciones sociales llevadas a cabo en el país en el año 2018 que disminuyeron la productividad agropecuaria (Cepal, 2018), así como todos los sectores económicos en el Ecuador, incluida la agraria (Hernández y Bravo,

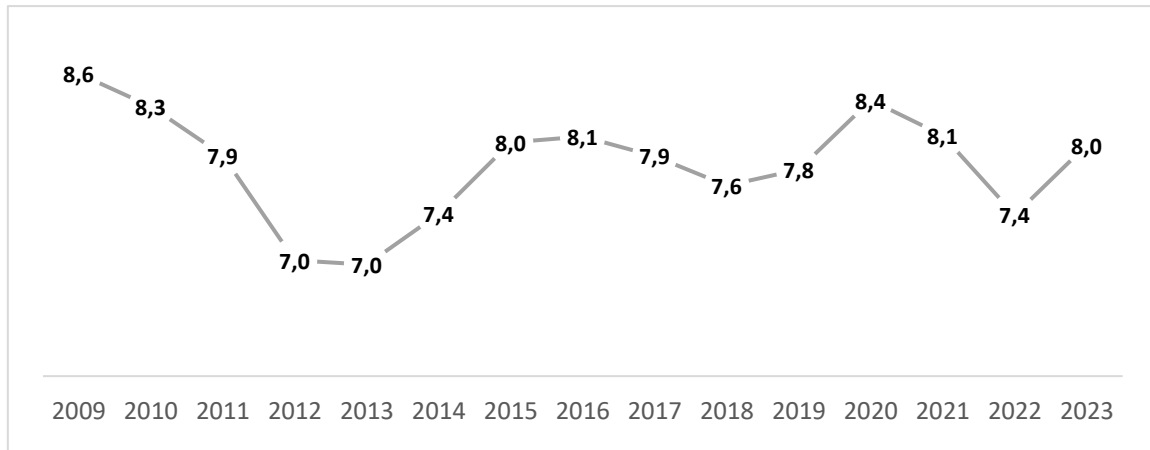
2025). Se hace mención también a la presencia de problemas multidimensionales en el Ecuador (sociales, económicos y políticos) que repercutieron en la producción nacional y generó millones de dólares en pérdidas del sector agrario del Ecuador (Banco Central del Ecuador, 2022).

De acuerdo con lo expuesto en el párrafo anterior se observa que la agronomía en el Ecuador se ha condicionado a diversos factores previamente mencionados, los cuales han desacelerado la producción del sector agrario ecuatoriano y su aporte al crecimiento económico nacional. Tal como plantean Alarcón y Ureta (2023) el ascenso de este sector

económico primario permite alcanzar “altas tasas de crecimiento económico” (p. 831), o viceversa. Por tanto, con la finalidad de conocer

el aporte de este sector económico a la economía del país se presenta a continuación la figura 2:

Figura 2. Aporte de la agronomía al crecimiento económico del Ecuador, periodo 2009-2023



Nota. Se muestra en la figura el decremento de la participación de la agronomía ecuatoriana al crecimiento económico del Ecuador. Banco Central del Ecuador (2025).

Se observa en la figura 2 que la agronomía en el Ecuador en el periodo 2009-2023 tuvo una participación promedio del 7.83%, en el crecimiento económico del Ecuador, evidenciando a lo largo de los años un descenso, ya que este sector ha pasado de tener una contribución al PIB del 8.6% en 2009 al 8% en 2023, esto por su relegación a segundo plano y por la prioridad a otras actividades extractivas económicamente más lucrativas, tales como la exportación de petróleo.

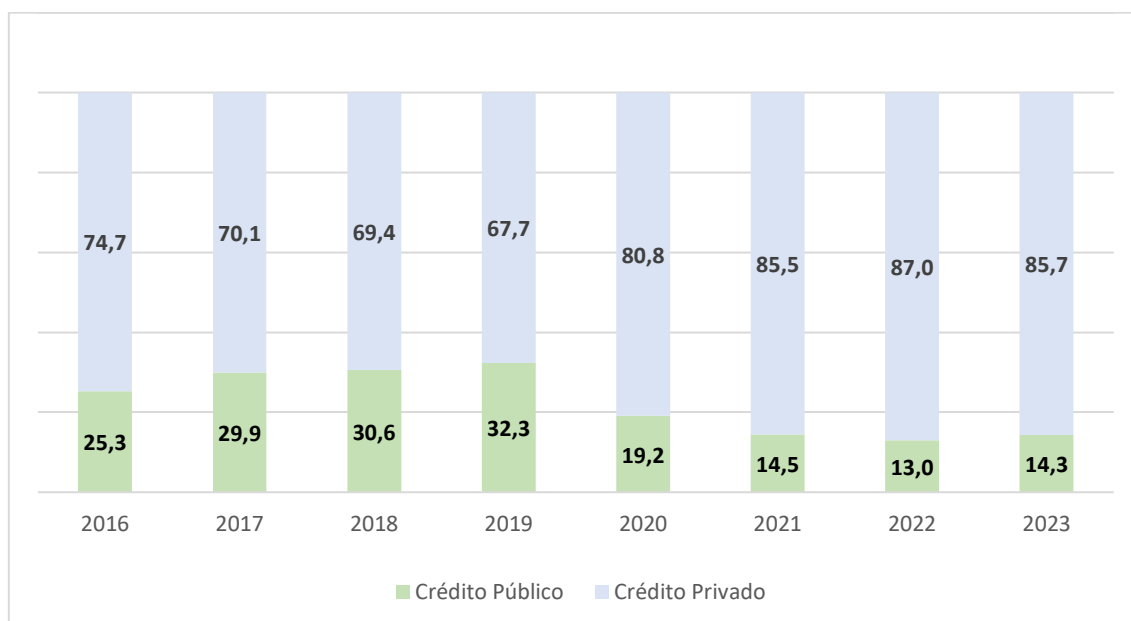
Por tanto, aunque el sector agrario ecuatoriano hasta la actualidad ha

tenido una trascendencia histórica, económica y social, con el pasar de los años ha sido progresivamente relegado, disminuyendo su protagonismo en el desarrollo nacional. Esta situación es explicada por Gálvez (2021) quien afirma que el sector agrario “ha sido relegado a un segundo plano, debido a que el país pasó a depender económicamente de la producción-exportación de petróleo” (p. 15). Criterio concordante con Cervantes (2023), al señalar que, “la actividad agrícola de Ecuador ha sido relegada por otras actividades en su importancia y contribución al PIB nacional” (p. 2).

Ecuador mantiene una marcada dependencia de la actividad petrolera, lo que ha generado la relegación del sector agrícola y ha contribuido a la configuración de diversos factores estructurales de carácter político, social y económico. La convergencia de estos elementos ha provocado el desplazamiento progresivo de la actividad agraria a

nivel nacional. Entre los principales factores se destacan la limitada formulación de políticas públicas específicas y la baja inversión estatal destinada al sector agropecuario (Poaquiza et al., 2019). Esta situación se evidencia en la siguiente figura, elaborada a partir de datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2025).

Figura 3. Participación de la banca pública y privada en la emisión de créditos agropecuarios (%)



Nota. La figura muestra la concentración del crédito agrícola en la banca privada. Según datos provienen del Banco Central del Ecuador (2025).

Conforme se observa en la figura 3, la mayor parte de los créditos destinados al sector agropecuario, orientados a dinamizar la agronomía nacional provienen de la banca privada, lo que pone de manifiesto una limitada participación del Estado en el sector agrario del país. Esta

situación es consistente con lo señalado por Poaquiza et al. (2019), quienes indican que para el año 2018 la banca privada concentró el 66% de la concesión de créditos agrícolas, mientras que el 34% de créditos restantes fue cubierto por entidades financieras adscritas a la

Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria. Esta brecha se ha profundizado con el paso del tiempo, ya que, según los datos presentados, en el año 2023 la banca privada alcanzó una participación del 85.7% en la emisión de créditos dirigidos al sector agrario, frente al 14,3% correspondiente al financiamiento público.

Uno de los principales problemas que incide en la agronomía ecuatoriana es la falta de inversión del aparato gubernamental, lo que limita su productividad y rentabilidad, esta situación se ve más agravada por las altas tasas de interés aplicadas en la concesión de créditos destinados a este sector por parte del organismo financiero público.

De acuerdo con lo expuesto, en los párrafos previos, se evidencia que el sector agropecuario en el Ecuador enfrenta múltiples problemáticas que, además de limitar su productividad económica, afectan su desarrollo integral. Propiciando, además la migración urbano-rural, debilitando la mano de obra, el conocimiento agrícola, lo que ha

derivado en la progresiva desvalorización de un sector estratégico para la estructura social y económica del país.

En materia política-económica una de las maneras en incentivar la producción o la agronomía en el Ecuador, es por medio de la educación técnica focalizada en el sector agropecuario, ya que según Macias et al. (2016) este tipo de educación basada en la formación profesional y tecnológica es de gran trascendencia para el desarrollo productivo agrícola, coincidiendo con esto el criterio de Guarinda y García (2025), puesto que estos autores señalan que “la formación en producción agropecuaria es clave para desarrollar habilidades que respondan a las demandas del sector agrícola” (p. 2), en vista que combina la teoría con la praxis, generando mayor mano de obra califica y optimizando los recursos del campo con la finalidad de aumentar la productividad.

La educación técnica es fundamental para el dinamismo productivo agrario, ya que además de fomentar la transferencia de conocimiento y la adopción de tecnologías, impulsa el



desarrollo productivo agrario, fortaleciendo en tal sentido la productividad y sostenibilidad ambiental de los territorios, ya que de acuerdo con Veintimilla et al. (2025) basado en su estudio sobre la educación práctica en el desarrollo de competencia agropecuarias en el Ecuador señala que “actividades prácticas les permiten aplicar los conocimientos teóricos adquiridos, desarrollando habilidades clave para el desempeño en el sector agropecuario” (p. 25). Macias et al. (2016) expone que la educación técnica en el agro ecuatoriano tiene como finalidad “aportar al país con la formación de capital humano orientado al fortalecimiento económicos y social a nivel local regional y nacional a través de la educación superior; a la comprensión teórica y puesta en práctica (...)” (p. 3).

La importancia de la educación técnica, es esencial en la agronomía ecuatoriana, tal como lo respaldan las cifras del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019), que hasta esa fecha contabilizaba un total de “220 colegios técnicos agropecuarios” (p. 1), razón por la cual en la actualidad, el Ministerio de

Educación, Deporte y Cultura (2025) ha impulsado la educación técnica agropecuaria a través del programas de vinculación formativa–productiva denominado “VAMOS”, esto con la finalidad de “consolidar relaciones estratégicas entre el sector educativo y productivo, beneficiando a 300 colegios agropecuarios y a más de 670 docentes y directivos del Magisterio Fiscal” (Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2025, p. 1).

Sin embargo, si bien la teoría señala que la educación técnica aporta de manera significativa a la agronomía ecuatoriana, razón por la cual en el país existen colegios agrónomos y el desarrollo de programas que consolidan el trabajo educativo y productivo agropecuario, la evidencia del escenario nacional difiere de lo manifestado, puesto que si el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019) expone que en el país se presentan un gran número de colegios técnicos agropecuarios, de estos se gradúan un total de 24000 estudiantes de los cuales solo un 4% ingresan a una educación superior y siguen carreras relacionadas a su especialización de bachillerato (agropecuario)

(Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019), denotando de tal manera una brecha educativa entre la educación media y superior que incrementa la falta de incentivos y condiciones necesarias para la continuidad en especializaciones agrícolas que contribuyan de tal modo al desarrollo agropecuario del Ecuador.

Criterio concordante con Villalva et al. (2024), quienes manifiestan que la educación técnica agropecuaria en el país presenta en la actualidad “inconsistencias formativas y de capacitación, y demuestra la necesidad de un manual didáctico institucional para mejorar la formación técnica agropecuaria de los estudiantes” (p. 285), condición que profundiza otras problemáticas que afectan el actual sistema educativo, como la deficiente infraestructura, la ausencia de una adecuada proyección educativa, la deserción escolar, asociada a factores económicos y la persistente brecha digital, pero sobre todo la falta de pertinencia de graduados con relación a la demanda real en el mercado laboral ecuatoriano, ya que de acuerdo con eso Leones y Campoverde (2024) exponen que los

egresados de carreras de altos niveles en el campo agropecuario así hayan “adquirido competencias, enfrentan dificultades para encontrar empleo en el campo de la Producción Agropecuaria” (p. 3021).

Por ello, aunque la teoría o evidencia documental expuesta señala que la educación técnica aporta a la agronomía en el contexto ecuatoriano, relacionándose con mayores índices de productividad con la integración de tecnologías y capacitación de capital humano, la realidad o escenario de estudio difiere de lo presentado en vista que autores como Olalla (2023) exponen que en la Universidad Central del Ecuador un 18.8% de los estudiantes de Ingeniería Agronómica desertaron tal carrera en el periodo 2014-2018, derivando esto por la presencia de problemas en el sistema educativo técnico agropecuario, puesto que a pesar que se ha consolidado el desarrollo de programas que motiven el seguimiento de especializaciones agrarias desde el contexto de bachillerato, existe una falta de seguimiento, dotación de oportunidades y promoción de carreras de tercer nivel relacionadas



a la agronomía, así como también una carencia de demanda en el mercado laboral para profesionales egresados del sector agrario primario, lo cual genera un desinterés por proseguir estudios superiores vinculados al campo agrícola y pecuario del país, reduciendo de tal modo el aporte de la educación técnica agraria al desarrollo agropecuario nacional, cuyos resultados pues derivan de un sistema educativo que no responde a las verdaderas necesidades que afronta el sector y a la relegación de la actividad agrícola a segundo plano a pesar de su trascendencia socioeconómica histórica.

Discusión de los resultados

El sector agropecuario constituye una de las industrias de mayor trascendencia económica y social en el contexto ecuatoriano. Su importancia radica, no solo en su aporte directo e indirecto a la generación de riqueza nacional, mediante su articulación con otros sectores productivos, sino también en su papel fundamental como motor desarrollo y progreso social. Este sector garantiza el suministro de alimentos contribuyendo a la

soberanía alimentaria del país, generando empleo para una parte significativa de la PEA, incluida la mano de obra menos calificada. De este modo el sector agropecuario contribuye a la reducción de problemáticas estructurales como el desempleo y la pobreza. Esta perspectiva se sustenta en lo planteado por Mantuano y Luque (2025), quienes señalan que el sector agropecuario en el Ecuador trasciende “no solo por su relevancia económica sino también por su impacto social, al proporcionar seguridad alimentaria a nivel nacional e internacional” (p. 116).

Sin embargo, pese a la trascendencia de la agronomía en el país, ésta ha sido relegada a segundo plano, debido a la priorización de actividades de mayor rentabilidad económica, como el sector petrolero. Este desplazamiento ha generado una serie de efectos, destacando sobre todo decadencia productiva del sector agrícola y su aporte al PIB ecuatoriano, convirtiendo esta actividad, en una, de menor atractivo económico para la población. Como consecuencia se ha intensificado la migración rural-urbana, provocando

la pérdida de mano de obra agraria y el aumento de la pobreza rural, situación respaldada por Vargas et al. (2025), quienes señalan que dicho desplazamiento poblacional genera una serie de efectos económicos y sociales, tales como “la disminución de la fuerza laboral agrícola y cambios en las estructuras comunitarias tradicionales. Si bien esta migración ha sido clave para el desarrollo de ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca, también ha generado desafíos importantes” (p. 1100).

En cuanto al rol de la educación técnica focalizada en el sector agropecuario, los hallazgos señalan que constituye un mecanismo esencial para el dinamismo de la productividad y rentabilidad agraria. En concordancia con ello, Pérez et al. (2024) expresan que, este tipo de educación “es de suma importancia en el desarrollo de competencias y conocimientos relacionados con la agricultura y la ganadería” (p.- 5891). De tal forma de educación constituye una técnica que aporta al desarrollo agrícola de las diversas comunidades, tales como el contexto ecuatoriano.

No obstante, aunque Veintimilla et al. (2025) sostienen que la educación técnica agraria es un factor clave para el dinamismo del sector agropecuario en el Ecuador —lo cual se refleja en la existencia de colegios técnicos agropecuarios (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019) y en la implementación de programas de vinculación formativa–productiva que impulsan esta modalidad educativa (Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, 2025)—, la realidad del sector contrasta con este planteamiento teórico. En efecto, Villalva et al. (2024) evidencian que la educación técnica agropecuaria en el país presenta diversas limitaciones, entre las que destacan la brecha entre la educación media y superior en el área agraria, así como la escasa inserción laboral de los profesionales graduados, debido a la reducida demanda del mercado laboral.

En este contexto, aunque desde el ámbito teórico, la educación técnica agraria se reconoce como un medio esencial para impulsar la agronomía nacional, evidenciado en la existencia de instituciones educativas orientadas a la formación práctica y en la implementación de



programas de vinculación formativa– productiva, estas se concentran principalmente en el nivel de educación media o bachillerato. Esto se traduce en una limitada oferta de cupos para acceder a estudios superiores especializados en el ámbito agrario, generando un progresivo desinterés por estas áreas de estudio en la población estudiantil y trabajadora. Esta problemática, se ve agravada por la escasa demanda laboral para profesionales del sector, reflejando una marcada desconexión entre la oferta educativa y las necesidades del mercado, así como por la insuficiente inversión estatal, la ausencia de políticas públicas específicas y la falta de mecanismos que promuevan la continuidad académica hacia el tercer y cuarto nivel.

4. Conclusiones

El sector agropecuario mantiene un rol estratégico en la economía ecuatoriana por su aporte al PIB, al empleo y a la seguridad alimentaria; sin embargo, su crecimiento ha sido irregular y limitado por factores estructurales como la baja inversión

pública, la dependencia petrolera y el restringido acceso al crédito productivo.

Aunque la educación técnica agropecuaria constituye un instrumento clave para fortalecer la productividad y sostenibilidad del sector, en el contexto ecuatoriano persisten brechas significativas entre la formación media y superior, así como una débil articulación con el mercado laboral, lo que reduce su impacto real en el desarrollo agroeconómico.

Se evidencia la necesidad de fortalecer la educación técnica mediante políticas integradas que articulen los ámbitos educativo, productivo y laboral, promoviendo la continuidad académica, la inserción profesional y una mayor inversión estatal, a fin de consolidar un modelo de desarrollo agropecuario sostenible, inclusivo y territorialmente equilibrado.



Bibliografía

- Alarcón, C. y Ureta, M. (2023). El sector agropecuario y su aporte al crecimiento económico del cantón Tosagua-Manabí, periodo 2010-2020. *Revista MQR Investigar*. 7 (2). DOI: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/488/1972>
- Akhtar, J. y Parveen, S. (2024). Agriculture, Inclusive Growth and Financial Inclusion: An Interrelated Phenomenon. *Transnational Corporations Review* 6 (2). DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1925209924004509>
- Banco Central del Ecuador (2022). La economía ecuatoriana se desaceleró por las paralizaciones de junio de 2022. <https://www.bce.fin.ec/la-economia-ecuatoriana-se-desacelero-por-las-paralizaciones-de-junio-de-2022/#:~:text=La%20econom%C3%ADa%20ecuatoriana%20se%20desaceler%C3%B3%20por%20las,de%202022%20%2D%20Banco%20Central%20del%20Ecuador.&text=Los%20resultados%20de%20las%20Cuentas%20Nacionales%20presentadas,y%20%2C1%25%20con%20relaci%C3%B3n%20al%20trimestre%20anterior.>
- Banco Central del Ecuador (2022). Sistema de Cuenta Nacionales: Información Económica – Cuentas Nacionales Anuales.
- Beltrán, C. (2021). Relación causal entre el PIB agropecuario y el PEA agrícola. Caso Ecuador. Universidad Agraria del Ecuador. DOI: <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/BELTR%C3%81N%20CEDILLO%20CINTHYA%20LISSETTE.pdf>
- Bravo, E. (2024). Un retrato del agronegocio en el Ecuador: Degradación ambiental, acumulación y control de la producción agrícola y alimentaria. DOI: <https://www.accionecologica.org/wp-content/uploads/Un-retrato-del-agronegocio-en-el-Ecuador.pdf>
- Carrión, J. y Garzón, V. (2020). Análisis del producto interno bruto agrícola ecuatoriano y sus principales productos en el periodo 2002 – 2019. *Revista Dominio de las Ciencias* 6 (4). DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1513>
- Cepal (2018). Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe: Ecuador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. DOI: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1ec>



52cf2-976a-481f-b82e-
a2cfca6eb0d7/content

- Cervantes, E. (2023). Determinación del impacto de las condiciones laborales de la agricultura familiar en el ingreso agrícola en tres cantones del Ecuador. Universidad Central del Ecuador. Trabajo de titulación modalidad Proyecto de Investigación previo a la obtención de título de Magister en Economía Agrícola y Desarrollo Sustentable. DOI: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fc9a484b-859e-4c07-b428-cab23ac22dad/content>
- Espinoza, J.; Cruz, C.; Artieda, J. y Lascano, M. (2025). La economía agrícola y su relación con el comercio internacional. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 7(2). DOI: <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1429/1911>
- Fiallo, J. (2017). Importancia del Sector Agrícola en una Economía Dolarizada. Universidad San Francisco de Quito (USFQ). DOI: <https://core.ac.uk/download/160259693.pdf>
- Gálvez, A. (2021). Importancia de la agricultura para el desarrollo de las comunidades de la parroquia Malvas del cantón Zaruma. Universidad Politécnica Salesiana. Sede Cuenca. DOI: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21495/1/UPS-CT009461.pdf>
- Guarinda, M. y García, S. (2025). Impacto del desarrollo de prácticas en las competencias técnicas en estudiantes de agropecuaria. Revista MQR Investigar. 9 (2). DOI: <https://www.investigarmqr.com/2025/index.php/mqr/article/view/612>
- Hernández, O. y Bravo, D. (2024). COVID y su impacto en la agricultura ecuatoriana. Revista Económica 13 (1). ISSN:2602-8204. DOI: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/2305/1616>
- Leones, L. y Campoverde, A. (2024). El bachillerato técnico en Producción Agropecuaria y su incidencia en la demanda laboral en la ciudad de Pedernales. Revista MQR Investigar. 8 (2). DOI: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1388/4761>
- León, K. y Quisirumbay, s. (2022). Análisis comparativo de las tasas de interés de los créditos que otorgan las cooperativas pertenecientes al segmento 1 de la ciudad de Cuenca y Loja durante el



- periodo 2020-2021.
Universidad Politécnica Salesiana. DOI: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22150/1/UPS-CT009637.pdf>
- Macías, M.; Sancán, D.; Solorzano, L. y Macías, E. (2016). La educación tecnológica de los Institutos Superiores en el desarrollo agropecuario de la Zona 4. La educación tecnológica en el desarrollo agropecuario. Revista SINAPSIS 9 (2).
- Mantuano, D. y Luque, J. (2025). Sector agropecuario y su aporte en el crecimiento económico de la provincia de Manabí – Ecuador. Revista de Ciencias Sociales y Económicas 9 (1). DOI: <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/928/1017>
- Medina, N. (2017) ¿La comercialización asociativa de los pequeños agricultores mejora los ingresos? evidencia de los agricultores de papa en el Ecuador. Revista Economía 69 (109).
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019). El agro ecuatoriano requiere jóvenes técnicos para garantizar su desarrollo, afirma ministro Xavier Lazo. DOI: [https://www.agricultura.gob.ec/el-agro-ecuatoriano-requiere-jovenes-tecnicos-](https://www.agricultura.gob.ec/el-agro-ecuatoriano-requiere-jovenes-tecnicos-para-garantizar-su-desarrollo-afirma-ministro-xavier-lazo/)
- [para-garantizar-su-desarrollo-afirma-ministro-xavier-lazo/](https://www.agricultura.gob.ec/el-agro-ecuatoriano-requiere-jovenes-tecnicos-para-garantizar-su-desarrollo-afirma-ministro-xavier-lazo/)
- Ministerio de Educación, Deporte y Cultura (2025). El Ministerio de Educación y VVOB impulsan la educación técnica agropecuaria en Ecuador a través del programa VAMOS. DOI: <https://educacion.gob.ec/el-ministerio-de-educacion-y-vvob-impulsan-la-educacion-tecnica-agropecuaria-en-ecuador-a-traves-del-programa-vamos/>
- Mosquera, J.; Alvarado, F.; Yumbo, A. y Muñoz, A. (2024). Análisis del Sistema de Producción Agropecuaria y su Contribución a la Economía Familiar en la Provincia de Pastaza. Revista Científica Multidisciplinar Ciencia Latina. 8 (3). DOI: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11880>
- Olalla, K. (2023). Factores de deserción en la carrera de Ingeniería Agronómica en el periodo 2014- 2018. Universidad Central del Ecuador. DOI: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/facbcaa4-72b7-4404-a2b1-e744d6cd7c0e/content>
- Peña, R. (2022). Estrategias agroecológicas para una agricultura sostenible. Revista Científica ECOCIENCIA 9 (1).



- DOI:
<https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/758>
- Pérez, R.; Esparza, L.; Salcedo, I. y Morales, E. (2024). Análisis de la Calidad Educativa en la Enseñanza Agropecuaria del CBTA 11, Chetumal Quintana Roo. Revista Científica Multidisciplinaria Ciencia Latina. 8 (4). DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12804
- Poaquiza, T.; Macias, D.; Anchundia, M. y Alava, M. (2019). Créditos agrícolas y su influencia en las condiciones de vida de la población rural del cantón Samborondón (Ecuador), periodo 2000 – 2017. Revista Espacios 40 (43). DOI: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p02.pdf>
- Vargas, G.; Bustamante, A.; Maldonado, A.; Suarez, S. y Onofre, N. (2025). Migración Rural –Urbana en Ecuador: Incidencia e Impacto Económico y Social. Revista Veritas de Difusión Científica 6 (2). DOI: <https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/675>
- Veintimilla, A.; Zhunio, B. y García, S. (2025). Impacto de la educación práctica en el desarrollo de competencias en bachillerato técnico agropecuario. Revista MQR Investigar 9 (2). DOI: <https://www.investigarmqr.com/2025/index.php/mqr/article/view/723/7799>
- Villalva, W.; Milanés, R. y Reigosa, A. (2024). Manual Didáctico de Cultivo de Cacao para la Formación Técnica Agropecuaria en Ecuador. Revista Arbitraria Multidisciplinaria de investigación Socio Educativa 9 (2). Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC, C.A. DOI: https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/533
- Zambrano, R. y Plaza, N. (2024). Impacto de las políticas agrícolas en el crecimiento económico del Ecuador. Revista MQR Investigar. 8 (2). DOI: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1437/4857>