

Educación financiera en el campo. Un estudio en productores de *ananas comosus* en Colombia

Josnel Martínez Garcés*, Maira Lenis Gómez, María Cruz Mera y Valeria Ortíz Ruíz
Universidad Santiago de Cali, Colombia

*Autor de correspondencia. Correo electrónico: josnelmartinez00@usc.edu.co

Recibido: 28/11/2025
Aprobado: 21/12/2025

Cómo citar este artículo: Martínez-Garcés, J., Lenis Gómez, M., Cruz Mera, M. y Ortiz Ruíz, V. (2026). Educación financiera en el campo. Un estudio en productores de ananas comosus en Colombia. *Panorama*, 20(38).

Resumen. El objetivo de este estudio fue analizar la educación financiera en productores de *ananas comosus* (piña oro miel) del municipio de Vijes (Valle del Cauca, Colombia). Metodológicamente, se adoptó un enfoque mixto con diseño de campo, longitudinal y cuasiexperimental (pretest–test–posttest) bajo el enfoque *working with people*, ante una población de 21 productores. Los resultados evidenciaron un nivel inicial de educación financiera muy bajo, caracterizado por prácticas informales, desconocimiento de costos, limitada planificación y exclusión del sistema financiero. Asimismo, se identificaron obstáculos estructurales (falta de apoyo institucional), económicos (lógica de subsistencia) y personales (analfabetismo, falta de tiempo y baja valoración del aprendizaje). Se realizó una intervención pedagógica donde se observaron mejoras significativas en comprensión de categorías como contabilidad, presupuesto e inversión (niveles medios), aunque persisten debilidades en costos. A modo de conclusión, la educación financiera constituye un factor crítico para la sostenibilidad y competitividad rural. Programas formativos contextualizados e inclusivos pueden generar avances relevantes, pero se requiere mayor énfasis en la aplicación práctica y continuidad institucional para cerrar brechas y fortalecer el desarrollo productivo.

Palabras clave: *ananas comosus*, desarrollo rural, educación financiera, intervención pedagógica, productores agrícolas.

Financial education in rural areas: A study of *ananas comosus* producers in Colombia

Abstract. The aim of this study was to analyze the financial literacy of *Ananas comosus* (Golden Honey pineapple) producers in the municipality of Vijes (Valle del Cauca, Colombia). Methodologically, a mixed-methods approach was adopted, utilizing a longitudinal, quasi-experimental field design (pre-test/test/post-test) based on the "Working with People" framework, involving a population of 21 producers. The results revealed a very low initial level of financial literacy, characterized by informal practices, a lack of awareness regarding costs, limited planning, and exclusion from the financial system. Furthermore, structural obstacles (lack of institutional support), economic barriers (subsistence-based logic), and personal factors (illiteracy, lack of time, and low valuation of learning) were identified. A pedagogical intervention was conducted, resulting in significant improvements in the understanding of concepts such as accounting, budgeting, and investment (reaching intermediate levels), although weaknesses regarding cost management persisted. In conclusion, financial literacy is a critical factor for rural sustainability and competitiveness. Contextualized and inclusive training programs can drive significant progress; however, greater emphasis on practical application and institutional continuity is required to bridge gaps and strengthen productive development.

Keywords: *ananas comosus*, rural development, financial literacy, pedagogical intervention, agricultural producers.

Educação financeira em áreas rurais: um estudo sobre o cultivo do abacaxi na Colômbia

Resumo. O objetivo deste estudo foi analisar o nível de alfabetização financeira de produtores de *Ananas comosus* (abacaxi Golden Honey) no município de Vijes (Valle del Cauca, Colômbia). Metodologicamente, adotou-se uma abordagem mista, utilizando um delineamento de campo longitudinal quase-experimental (pré-teste/teste/pós-teste) baseado no framework "Working with People", envolvendo uma população de 21 produtores. Os resultados revelaram um nível inicial muito baixo de alfabetização financeira, caracterizado por práticas informais, falta de conhecimento sobre custos, planejamento limitado e exclusão do sistema financeiro. Além disso, foram identificados obstáculos estruturais (falta de apoio institucional), barreiras econômicas (lógica de subsistência) e fatores pessoais (analfabetismo, falta de tempo e baixa valorização da aprendizagem). Uma intervenção pedagógica foi realizada, resultando em melhorias significativas na compreensão de conceitos como contabilidade, orçamento e investimento (atingindo níveis intermediários), embora tenham persistido fragilidades em relação à gestão de custos. Em conclusão, a alfabetização financeira é um fator crítico para a sustentabilidade e competitividade rural. Programas de treinamento contextualizados e inclusivos podem impulsionar um progresso significativo; no entanto, é necessária uma maior ênfase na aplicação prática e na continuidade institucional para superar as lacunas e fortalecer o desenvolvimento produtivo.

Palabras clave: *ananas comosus*, desenvolvimento rural, alfabetização financeira, intervenção pedagógica, produtores agrícolas.

Introducción

La sostenibilidad económica de los sistemas agrícolas depende altamente de la capacidad de los productores para tomar decisiones financieras. Por ello, actualmente la formación en este sentido toma una relevancia creciente dentro de las políticas de desarrollo rural, debido a su contribución en la reducción de la vulnerabilidad económica, el fortalecimiento de las capacidades productivas y la mejora de la competitividad en el sector (Luo et al., 2025). Particularmente, en economías emergentes como la de Colombia, donde predominan pequeños productores con acceso limitado a servicios financieros y programas de capacitación, la educación financiera constituye un factor determinante para el desarrollo sostenible del sector agropecuario (Cucina et al., 2025).

Según Bastidas, Bastidas y Zamudio (2025), la educación financiera se entiende como el conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para administrar el dinero de manera efectiva en diversas líneas de tiempo y en distintos contextos económicos. En esa misma línea, De la Hoz y Almanza (2024), añaden que resulta indispensable para la correcta toma de decisiones. Esto resalta la importancia de combinar tanto el conocimiento financiero como la actitud adecuada para aplicarlo en situaciones prácticas, lo que resulta esencial para una gestión efectiva de los recursos económicos.

Este enfoque cobra especial relevancia en contextos agrícolas como el colombiano, donde, a pesar de contar con condiciones climáticas favorables, suelos fértiles y ubicación geográfica, el potencial productivo no ha sido plenamente aprovechado, lo que ha resultado en una baja productividad a nivel nacional. Durante los últimos 20 años, esta ha sido considerablemente inferior a la del promedio latinoamericano, con un crecimiento de apenas un 15,1 % frente al 47,5 % de la región (Saucedo et al., 2024).

A nivel internacional, la producción de piña (*ananas comosus*) se concentra principalmente en países tropicales y subtropicales como Costa Rica, Filipinas, Brasil, India, China y Tailandia entre los principales productores y exportadores mundiales (Goldfield, 2026). La demanda internacional de esta fruta ha experimentado un crecimiento sostenido durante las últimas décadas, impulsada por el incremento del consumo de productos frescos y la expansión de mercados especializados (Rodríguez, 2025). No obstante, la competitividad del sector depende cada vez más de factores relacionados con la calidad del

producto, la eficiencia productiva, la trazabilidad, la sostenibilidad ambiental y la capacidad de gestión de los productores.

Diversos estudios internacionales han señalado que las limitaciones en la gestión financiera representan uno de los principales factores que afectan la productividad y la sostenibilidad económica de los pequeños productores agrícolas (Mohammad et al., 2025). La dificultad para acceder al crédito, la ausencia de registros contables, la limitada planificación financiera y el escaso conocimiento sobre costos de producción reducen la capacidad de respuesta frente a los cambios del mercado y disminuyen las posibilidades de inserción en cadenas productivas de mayor valor agregado (Aijaz et al., 2025).

Ya, dentro de Colombia, el departamento del Valle del Cauca se destaca como uno de los principales productores de alimentos y productos de alto valor agregado. Este ha contribuido significativamente a la competitividad del sector agrícola nacional. Además, al ser una región de gran extensión territorial, abarca municipios estratégicos con una alta concentración de productores agrícolas. Por ejemplo, allí se registran 595 productores y 10 organizaciones dedicadas al cultivo de *ananas comosus* (también conocida como piña oro miel). Entre los municipios más relevantes en su producción se destaca Dagua con aproximadamente 298 agricultores, representando el 50 % del total registrado, y le siguen los municipios de Restrepo, La Cumbre y Vijes, que también presentan una producción significativa (Santacoloma et al., 2024).

El cultivo de la piña comprende diversas etapas productivas que incluyen la preparación del terreno, la siembra, el manejo agronómico, la fertilización, el control fitosanitario, la cosecha y la comercialización (Mosquera Lobo et al., 2026). Cada una de estas actividades demanda recursos financieros, mano de obra e inversiones específicas que deben ser planificadas adecuadamente para garantizar la rentabilidad del cultivo. La duración del ciclo productivo puede extenderse entre doce y dieciocho meses, dependiendo de las condiciones climáticas, las variedades cultivadas y las prácticas de manejo implementadas (Gordon et al., 2025).

Debido a la complejidad del proceso productivo, los productores deben tomar decisiones permanentes relacionadas con la adquisición de insumos, la contratación de mano de obra, la financiación de las actividades agrícolas y la comercialización del producto

(Rufaidah et al., 2023). En consecuencia, aspectos como la contabilidad, los costos, el presupuesto, la inversión, el financiamiento y la tesorería adquieren una importancia fundamental para la sostenibilidad económica de las unidades productivas, justificando las categorías analíticas abordadas en la presente investigación (Kurdyś-Kujawska et al., 2025).

En el marco de todo lo anterior, según Morales (2025), a través de las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVA) se pudo conocer que, en el caso del municipio de Vijes, se presenta una problemática en torno al escaso conocimiento y aplicación de la educación financiera, lo cual afecta directamente la rentabilidad de las actividades productivas realizadas por las familias campesinas ubicadas en zonas rurales. De hecho, para el año 2024 alcanzaron un nivel de pobreza del 24,3 % (Suárez y Restrepo, 2025).

A pesar de la importancia económica del cultivo y del creciente interés por la educación financiera rural, la literatura evidencia importantes vacíos de conocimiento. La mayoría de las investigaciones se han concentrado en medir niveles generales de educación financiera o en analizar poblaciones urbanas, mientras que existen pocos estudios orientados específicamente a pequeños productores agrícolas y, particularmente, al sector piñero colombiano (Delgado Solano et al., 2025). Asimismo, son limitadas las investigaciones que incorporan diseños de intervención pedagógica capaces de evaluar cambios en los conocimientos financieros de los productores, lo que evidencia la necesidad de generar evidencia empírica que contribuya al diseño de estrategias de formación adaptadas a las realidades rurales (Pinheiro Barbosa et al., 2025).

En particular, la *ananas comosus* es uno de los productos más cultivados en dicha región. De acuerdo con las estadísticas sobre frutales sembrados por hectáreas correspondientes al año 2023 (último dato público registrado), Vijes ocupa el tercer lugar en producción con una extensión de 317,5 hectáreas; dato que solo es superado por los municipios de Dagua y Pradera, con 713,6 y 491,0 hectáreas, respectivamente (Batíoja et al., 2025).

Sin embargo, a pesar de este notable nivel de cultivo, esas Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVA) realizadas desde el 2013 reflejan una tendiente situación preocupante en términos de baja producción y calidad de los productos, lo cual ha generado importantes pérdidas económicas para los productores de la región. Asimismo, las

condiciones sanitarias y las estrategias de manejo agrícola no son las más adecuadas, lo que contribuye a la precariedad de los resultados obtenidos en el sector. A pesar de los esfuerzos por mejorar la productividad, aún persisten deficiencias en la educación financiera de los productores, lo que limita su capacidad para posicionarse de manera efectiva en el mercado y obtener ganancias que justifiquen la inversión realizada en el cultivo de *ananas comosus* (Mosquera et al., 2026).

La selección del municipio de Vijes como contexto de estudio se justifica por su importancia dentro de la producción regional de piña, la concentración de pequeños productores rurales y las condiciones socioeconómicas que caracterizan el territorio. El municipio presenta condiciones agroecológicas favorables, incluyendo suelos aptos para la producción frutícola, disponibilidad de recursos hídricos y condiciones climáticas adecuadas para el cultivo. Sin embargo, estas ventajas productivas contrastan con las limitaciones económicas, educativas y financieras identificadas entre los agricultores, lo que convierte a Vijes en un escenario particularmente pertinente para analizar la relación entre educación financiera y sostenibilidad productiva en contextos rurales.

Pese a lo anterior, Ochoa (2024) destaca las excelentes condiciones de las tierras del Valle del Cauca y de Colombia en general, lo que permite la producción de frutas de alta calidad y en diferentes calibres, adaptándose a las demandas del mercado. No obstante, subraya que, a pesar de este potencial, Colombia ocupa actualmente el noveno lugar en la clasificación mundial de productores de piña, una posición que podría mejorarse significativamente si se incrementara la producción, la calidad del producto y la participación en los mercados internacionales.

Por lo anterior, resulta imperativo que los productores de *ananas comosus* del municipio de Vijes desarrollen una educación financiera sólida y aplicable, que les permita tomar decisiones más informadas en relación con sus proveedores, las inversiones necesarias para mejorar la calidad de los cultivos y otros aspectos financieros cruciales. Este conocimiento no solo les permitirá evitar las pérdidas económicas, sino también garantizar que los productos que comercialicen sean de la más alta calidad, lo que facilitaría su acceso a mercados más competitivos y su consolidación en el ámbito comercial. Considerando lo anterior, se lleva a cabo la presente investigación, con el propósito de analizar la educación

financiera en productores de *ananas comosus* de Colombia, específicamente los ubicados en el municipio de Vijes, Valle del Cauca.

Método

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto de naturaleza cualitativa y cuantitativa, debido a que integra procedimientos de recolección y análisis orientados tanto a la comprensión de las prácticas financieras de los productores como a la medición de los cambios derivados de un proceso formativo. El estudio es de tipo analítico, con diseño de campo y alcance longitudinal cuasi experimental, bajo la modalidad pretest–intervención–posttest con un solo grupo.

Tiene carácter longitudinal, ya que se desarrolló mediante observaciones sucesivas realizadas en diferentes momentos temporales, permitiendo identificar variaciones en los conocimientos y prácticas financieras de los participantes antes y después de la intervención pedagógica (Delgado Rodríguez y Llorca Díaz, 2004). El proceso completo tuvo una duración de doce semanas, distribuidas entre: primero, la aplicación del diagnóstico inicial; segundo, el desarrollo de las actividades formativas; y tercero, la evaluación final. Esto permitió analizar la evolución de las capacidades financieras de los participantes a lo largo del tiempo. La población estuvo conformada por los veintiún (21) productores de *Ananas comosus* afiliados a la cooperativa AGROCESER y reconocidos por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) del municipio de Vijes, Colombia, quienes se encontraban activos al momento del estudio.

La selección de esta población obedeció a criterios de pertinencia y accesibilidad, dado que se trata de pequeños productores rurales que presentan características asociadas con bajos niveles de educación financiera, limitada incorporación de herramientas de gestión administrativa y escaso acceso a procesos formativos especializados. Asimismo, la actividad productiva del cultivo de piña implica decisiones permanentes relacionadas con costos, inversión, financiamiento y administración de recursos, lo que convierte a este grupo en una población particularmente adecuada para evaluar procesos de fortalecimiento de capacidades financieras en contextos rurales. Para la recolección de la información se utilizaron tres instrumentos metodológicos:

a) *Entrevista semiestructurada (pretest).*

Se aplicó una entrevista semiestructurada compuesta por diez preguntas abiertas orientadoras, adaptadas lingüísticamente para facilitar su comprensión por parte de la población participante. El instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos, en el que participaron tres académicos con experiencia en educación financiera y desarrollo rural, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y relevancia de los ítems. La información obtenida fue procesada mediante análisis de contenido. Con el fin de garantizar la confidencialidad y el anonimato de los participantes, se utilizaron códigos alfanuméricos (E1, E2, E3, etc.) en lugar de nombres propios, respetando los principios éticos de la investigación y el consentimiento informado otorgado por los participantes.

b) Intervención pedagógica (test).

La intervención pedagógica se desarrolló mediante un taller práctico-vivencial fundamentado en el enfoque *Working With People*, el cual promueve la construcción colectiva del conocimiento, la participación y la integración entre saberes técnicos y experiencias locales. La estrategia formativa se desarrolló durante ocho semanas mediante sesiones presenciales grupales orientadas a fortalecer las competencias financieras de los productores. Las actividades incluyeron análisis de casos, ejercicios de costos de producción, elaboración de presupuestos, registros contables básicos, evaluación de alternativas de financiamiento, planificación de inversiones y administración de flujos de caja.

El proceso pedagógico se estructuró bajo metodologías participativas, privilegiando el aprendizaje colaborativo y la resolución de problemas asociados a las realidades productivas de los participantes. De esta manera, la intervención buscó no solamente transmitir conocimientos, sino también promover capacidades de gestión financiera aplicadas a las unidades productivas rurales.

c) Cuestionario estructurado (postest).

El instrumento postest estuvo conformado por seis categorías analíticas con tres ítems cada una. Las categorías emergieron del análisis conjunto de la literatura especializada en educación financiera rural, de los hallazgos obtenidos durante las entrevistas diagnósticas y de las necesidades identificadas durante la intervención pedagógica. Las categorías definidas fueron: contabilidad, costos, presupuesto, inversión, financiamiento y tesorería

(ver Tabla 1). Estas dimensiones representan los principales componentes de la gestión financiera de pequeñas unidades productivas agropecuarias y permiten evaluar integralmente las capacidades financieras desarrolladas por los participantes (David Guerrero et al., 2021).

Tabla 1. *Categorías de análisis.*

Categoría	Dimensión evaluada
C1	Contabilidad
C2	Costos
C3	Presupuesto
C4	Inversión
C5	Financiamiento
C6	Tesorería

Fuente: elaboración propia.

La confiabilidad del cuestionario se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un nivel de consistencia interna satisfactorio para la escala global a partir de una prueba piloto con participantes de características similares a la población objetivo, permitiendo ajustar la redacción y comprensión de los ítems antes de su aplicación definitiva ($=0,897$). Para facilitar la interpretación de los resultados, se diseñó una escala ordinal de cinco niveles, basada en el grado de apropiación de los conocimientos y capacidades financieras evidenciadas por los participantes (ver Tabla 2). Los rangos fueron establecidos mediante criterios pedagógicos y de desempeño, agrupando las puntuaciones en niveles de dominio conceptual y aplicación práctica (Tino Giraldo et al., 2020).

Tabla 2. *Escala de rangos y valoraciones.*

Rango cuantitativo	Valoración cualitativa
9–10	Muy alto (domina y puede enseñar)
7–8	Alto (comprende y aplica correctamente)
5–6	Medio (comprende y explica parcialmente)
3–4	Bajo (comprende conceptos básicos)
1–2	Muy bajo (no comprende los temas)

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, los datos cuantitativos fueron procesados mediante el software SPSS versión 27, utilizando estadística descriptiva para el análisis de frecuencias, tendencias y niveles de desempeño alcanzados por los participantes.

Resultados

Diagnóstico del nivel de educación financiera de los productores

Las entrevistas realizadas permitieron identificar bajos niveles de educación financiera entre los productores de *Ananas comosus*, evidenciándose dificultades en el manejo de conceptos relacionados con contabilidad, costos, financiamiento y administración de recursos (E12, E20). Diversos participantes manifestaron desconocimiento sobre las prácticas financieras básicas. Por ejemplo, algunos productores señalaron que únicamente registran sus gastos e ingresos de manera informal, mientras que otros asociaron la rentabilidad exclusivamente con la capacidad de cubrir las necesidades familiares inmediatas (E3, E18). Estas percepciones evidencian una comprensión limitada de la gestión financiera aplicada a las unidades productivas.

Asimismo, se identificó una fuerte dependencia de los conocimientos tradicionales transmitidos entre generaciones. Varios participantes indicaron que las prácticas agrícolas han sido aprendidas mediante la experiencia familiar, sin procesos de formación técnica o administrativa (E15, E1). Esta situación refleja la coexistencia de saberes empíricos valiosos, aunque insuficientes para afrontar las exigencias actuales de competitividad y sostenibilidad.

Otro hallazgo relevante corresponde a las limitaciones en el acceso a servicios financieros. Algunos productores manifestaron desconocimiento sobre los mecanismos de crédito rural y expresaron percepciones de exclusión del sistema financiero formal, situación que restringe las posibilidades de inversión y modernización de las unidades productivas (E7, E10). Adicionalmente, se evidenciaron condiciones de analfabetismo y baja escolaridad en algunos participantes, factores que dificultan la apropiación de conocimientos financieros y limitan la implementación de herramientas de gestión. En conjunto, estos resultados permitieron establecer que el nivel inicial de educación financiera de la población estudiada puede considerarse muy bajo, particularmente en aspectos relacionados con la administración de costos, la planificación financiera y la toma de decisiones económicas.

Obstáculos para el acceso a la educación financiera

Las entrevistas también permitieron identificar diversos obstáculos que limitan la participación de los productores en procesos de educación financiera. En primer lugar, se

evidenció una percepción reducida sobre la utilidad de la formación, asociada a experiencias de vida donde el trabajo agrícola ha constituido históricamente el único medio de subsistencia (E9, E12, E6). Algunos participantes consideraron que estudiar no genera beneficios económicos inmediatos (E16, E21).

En segundo lugar, la preocupación por la subsistencia diaria apareció como una limitación importante. Los productores priorizan las necesidades económicas inmediatas, situación que reduce el interés por participar en procesos formativos de largo plazo (E11, E7, E13). Igualmente, las restricciones de tiempo derivadas de las extensas jornadas laborales fueron identificadas como una barrera significativa. Aunque algunos participantes manifestaron interés por aprender, reconocieron que las actividades productivas dificultan la asistencia a programas de capacitación (E5, E4).

Finalmente, se identificó una percepción de escaso acompañamiento institucional, particularmente en relación con programas gubernamentales de apoyo al sector rural (E17, E8, E14). De acuerdo con los testimonios obtenidos, los obstáculos identificados pueden agruparse en tres dimensiones: económica, personal e institucional.

Intervención pedagógica y posttest

A partir de las necesidades identificadas durante el diagnóstico inicial se diseñó una intervención pedagógica fundamentada en el enfoque *Working with people* (WWP), orientada al fortalecimiento de las capacidades financieras de los productores.

Tabla 3. Unidades formativas de la intervención pedagógica.

Unidad formativa	Fundamentación teórica	Metodología	Recursos	Tiempo	Alcances	Limitaciones
Contabilidad básica	Educación financiera rural y contabilidad simplificada	Taller participativo	Guías y formatos	4 horas	Comprensión de registros básicos	Bajo nivel de escolaridad
Costos agrícolas	Gestión de costos agropecuarios	Estudios de caso	Hojas de costos	4 horas	Identificación de costos	Dificultad matemática
Presupuesto	Planeación financiera	Trabajo colaborativo	Plantillas	4 horas	Proyección de ingresos y gastos	Limitaciones de tiempo
Inversión	Finanzas rurales	Resolución de problemas	Ejercicios prácticos	4 horas	Evaluación de alternativas	Restricciones económicas

Unidad formativa	Fundamentación teórica	Metodología	Recursos	Tiempo	Alcances	Limitaciones
Financiamiento	Inclusión financiera	Conversatorios	Casos de crédito	4 horas	Conocimiento del crédito rural	Desconfianza financiera
Tesorería	Administración del efectivo	Simulaciones	Registros diarios	4 horas	Control de liquidez	Heterogeneidad educativa

Fuente: Elaboración propia.

La intervención se desarrolló mediante actividades prácticas y participativas, privilegiando la contextualización de los contenidos a las realidades económicas y productivas de los participantes. El cuestionario aplicado al finalizar la intervención permitió medir el nivel de apropiación de los contenidos desarrollados. Las puntuaciones obtenidas corresponden al promedio aritmético de las respuestas individuales de los 21 participantes para cada categoría evaluada.

Tabla 4. Alcance de los aprendizajes.

Categoría	Media ($\bar{x}$)	Valoración
Contabilidad	6,5	Medio
Costos	3,7	Bajo
Presupuesto	6,0	Medio
Inversión	6,5	Medio
Financiamiento	5,7	Medio
Tesorería	6,3	Medio

Fuente: Elaboración propia.

Las puntuaciones fueron obtenidas a partir de los tres ítems asociados a cada categoría, cuyos resultados individuales se promediaron para cada participante y posteriormente para el conjunto de la muestra. Los resultados muestran que la categoría costos presentó el menor nivel de apropiación, mientras que contabilidad e inversión obtuvieron los mayores puntajes. Aunque ninguna dimensión alcanzó niveles altos de dominio, se evidencia una mejora significativa frente al diagnóstico inicial.

Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que los productores de *Ananas comosus* presentan bajos niveles de educación financiera, particularmente en aspectos relacionados con la contabilidad, la planificación económica, el financiamiento y la administración de recursos. Estos hallazgos coinciden con Balcázar (2024), quien sostiene que el conocimiento

financiero condiciona directamente la rentabilidad de las unidades productivas, así como con Oliveras y Vázquez (2025), quienes consideran la educación financiera un componente esencial del bienestar económico y social.

La limitada apropiación de conceptos financieros identificada en la población estudiada también respalda lo planteado por Barcia y Bermeo (2024), quienes señalan que la ausencia de conocimientos financieros afecta la salud económica de las organizaciones productivas. De igual forma, Zamora y Llor (2025) advierten que estas debilidades incrementan la vulnerabilidad económica y reducen la competitividad de los productores rurales.

Los resultados muestran además una fuerte dependencia de los conocimientos tradicionales transmitidos entre generaciones. Si bien estos saberes constituyen un patrimonio cultural importante, León et al. (2025), así como Paccha et al. (2025), señalan que la sostenibilidad de las actividades agrícolas requiere complementar dichos conocimientos con herramientas técnicas, administrativas y financieras que permitan agregar valor a la producción y responder a las nuevas exigencias del mercado.

La percepción del trabajo agrícola como única alternativa de subsistencia, evidenciada en varios participantes, coincide con lo planteado por Basto et al. (2025), quienes afirman que la ruralidad suele asociar la actividad agrícola con la principal fuente de ingresos disponible. No obstante, Calderón et al. (2025) destacan que el acceso al crédito y a los servicios financieros constituye un mecanismo fundamental para fortalecer las capacidades productivas y promover la modernización del sector.

Las condiciones de analfabetismo y baja escolaridad encontradas en algunos productores respaldan los planteamientos de Anderson, Fuentes y Peña (2024), quienes sostienen que estas problemáticas continúan afectando de manera significativa a las zonas rurales. En consecuencia, Martínez y Avemañay (2024) indican que las limitaciones educativas reducen la capacidad de administrar eficientemente los recursos financieros.

Los obstáculos identificados en el estudio permiten confirmar la existencia de barreras estructurales para la educación financiera. En este sentido, Lara et al. (2024) señalan que las brechas de acceso, las limitaciones tecnológicas y las desigualdades sociales

restringen la apropiación del conocimiento financiero, mientras que Álvarez (2024) advierte que estos factores disminuyen el alcance y la efectividad de los programas educativos.

La percepción negativa sobre la utilidad de la formación observada entre algunos productores coincide con Moreno, Cooper et al. (2024), quienes sostienen que el analfabetismo intergeneracional reduce la motivación hacia el aprendizaje. Del mismo modo, Carballo et al. (2024) afirman que estas condiciones refuerzan la idea de que el conocimiento financiero no resulta necesario para la actividad productiva.

Las presiones derivadas de la subsistencia económica inmediata constituyen otro obstáculo relevante. Ruggeri (2024) sostiene que las dinámicas de mercado generan entornos de supervivencia económica, mientras que Cháves et al. (2024) argumentan que la preocupación por mantenerse en el mercado desplaza la atención sobre la formación financiera.

Las limitaciones de tiempo identificadas en los participantes coinciden con Piquer y Toconas (2025), quienes consideran que la disponibilidad temporal constituye una condición indispensable para el aprendizaje financiero. Asimismo, Añazco et al. (2025) señalan que, aun existiendo interés por aprender, las exigencias laborales dificultan la participación en procesos formativos.

La falta de compromiso y la sobrecarga laboral también fueron identificadas como barreras significativas. Estos resultados coinciden con Romero et al. (2024), quienes describen cómo las actividades productivas limitan la disposición hacia la capacitación, así como con Atme (2024), quien relaciona la ausencia de actualización financiera con la baja motivación para el aprendizaje.

Respecto al apoyo institucional, los hallazgos confirman los planteamientos de Hilario et al. (2025), quienes afirman que la limitada presencia estatal dificulta la consolidación de una cultura financiera en los territorios rurales. De igual forma, Tillaguango et al. (2024) sostienen que la ausencia de incentivos y acompañamiento institucional afecta el desarrollo económico del sector agrícola.

Los resultados del postest muestran una mejora en las capacidades financieras de los productores, especialmente en las categorías de contabilidad, inversión, presupuesto, financiamiento y tesorería. Estos hallazgos respaldan a Garrido et al. (2024), quienes

destacan la efectividad de las intervenciones educativas contextualizadas para modificar comportamientos económicos.

No obstante, la persistencia de bajos resultados en la categoría de costos evidencia que algunos conocimientos financieros requieren procesos de formación más prolongados. En este sentido, Atoche (2025) señala que las características socioeconómicas y educativas de las poblaciones rurales condicionan la apropiación del conocimiento financiero.

Finalmente, los hallazgos obtenidos confirman lo planteado por Peñarreta et al. (2024), quienes identifican bajos niveles de educación financiera en poblaciones vulnerables de países en desarrollo. Asimismo, los resultados respaldan a Gaspar et al. (2024), quienes destacan la importancia del fortalecimiento de las capacidades financieras para mejorar la toma de decisiones económicas. Del mismo modo, Pacheco et al. (2024) y Rosero et al. (2024) advierten la necesidad de promover estrategias educativas que contribuyan a la formación de ciudadanos financieramente responsables y favorezcan el desarrollo económico de las comunidades rurales.

Conclusiones

El nivel de educación financiera en los productores de *ananas comosus* del municipio de Vijes, Colombia, se determina como muy bajo, lo cual se evidencia en el limitado conocimiento sobre conceptos básicos de finanzas y contabilidad, así como en la ausencia de herramientas formales para la gestión económica de sus unidades productivas. Las prácticas identificadas se centran en registros informales, criterios de subsistencia (donde el éxito económico se mide por la capacidad de cubrir necesidades inmediatas) y una escasa comprensión de elementos clave como costos de producción, rentabilidad o acceso al crédito.

Esta situación refleja una débil capacidad para la planificación financiera y la toma de decisiones estratégicas orientadas al crecimiento y sostenibilidad. Asimismo, se observa una fuerte dependencia de saberes empíricos y tradicionales transmitidos intergeneracionalmente, lo que, aunque aporta experiencia práctica, limita la incorporación de conocimientos técnicos y financieros necesarios en contextos productivos cada vez más competitivos.

A ello se suman factores estructurales como el analfabetismo y las restricciones en el acceso al sistema financiero formal, que profundizan las brechas en educación financiera. En

conjunto, estas condiciones configuran un escenario de vulnerabilidad económica que restringe las oportunidades de desarrollo, innovación y mejora en la calidad de vida de los productores.

También se evidencia que los obstáculos que limitan la educación financiera en los productores de *ananas comosus* del municipio de Vijes, Colombia, son de carácter económico, personal e institucional. En el ámbito económico, destaca la preocupación por la subsistencia inmediata, donde la necesidad de cubrir gastos básicos y mantenerse en mercados competitivos lleva a priorizar el trabajo diario sobre cualquier proceso formativo, restringiendo así la posibilidad de adquirir conocimientos financieros y aplicar prácticas de planificación, ahorro o inversión.

En el plano personal e institucional, se identifican barreras como la baja percepción de la utilidad de la educación, las limitaciones de tiempo y la falta de compromiso con los procesos formativos, junto con la ausencia de apoyo gubernamental y programas de acompañamiento sostenidos. En conjunto, estos factores reducen la motivación, el acceso y la continuidad en procesos de aprendizaje, configurando un entorno que dificulta el desarrollo de competencias financieras en la población estudiada.

Finalmente, la implementación del plan de fortalecimiento de la educación financiera en los productores de *ananas comosus* del municipio de Vijes, Colombia, demuestra una efectividad moderada, evidenciada en la mejora significativa de los niveles de comprensión de las categorías financieras abordadas en la intervención pedagógica. Los resultados reflejan avances especialmente en contabilidad, presupuesto, inversión, financiamiento y tesorería, las cuales alcanzaron valoraciones cualitativas medias, indicando que los participantes lograron comprender y explicar estos conceptos, aunque aún presentan limitaciones para su aplicación práctica en sus unidades productivas.

No obstante, la categoría de costos registró un nivel bajo de apropiación, lo que sugiere dificultades persistentes en la comprensión profunda y uso operativo de este componente clave para la rentabilidad. En conjunto, los hallazgos evidencian que, a pesar de los obstáculos estructurales y personales identificados previamente, un programa formativo contextualizado e inclusivo puede generar mejoras relevantes en la educación financiera. Sin embargo, también se destaca la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas orientadas a

la aplicación práctica del conocimiento y a la adaptación continua según las características socioeconómicas de la población.

Referencias

- Aijaz, N., Lan, H., Raza, T., Yaqub, M., Iqbal, R., & Salman Pathan, M. (2025). Artificial intelligence in agriculture: Advancing crop productivity and sustainability. *Journal of Agriculture and Food Research*, 20, e101762. <https://doi.org/10.1016/j.jasfr.2025.101762>
- Álvarez, H. (2024). Educación financiera para la ciudadanía: desafíos y perspectivas en el contexto chileno. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 17(1), 18-24. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.441>
- Anderson, C., Fuentes, E. y Peña, M. (2024). Incidencia de los factores socioeconómicos en la alfabetización financiera. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 19(1), Artículo e961. <https://doi.org/10.21919/remef.v19i1.961>
- Añazco, L., Fuentes, F., Carter, B., Gamboa, Y., Quintana, M., Rivera, P. y Del Val Martin, P. (2025). Percepción del aprendizaje basado en proyectos, la evaluación formativa y el trabajo colaborativo del profesorado en el norte de Chile. *Revista Espacios*, 46(5), 274-287. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n05p25>
- Atme, J. (2024). Percepciones sobre el compromiso laboral que tienen los docentes de zonas rurales. *Revista de Climatología*, 24, 1522-1529. <https://doi.org/10.59427/rcli/2024/v24cs.1522-1529>
- Atoche, A. (2025). Evaluación de la efectividad de programas de educación financiera digital para segmentos vulnerables: un análisis crítico. *Aula Virtual*, 6(13), 1072-1091. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17542022>
- Balcázar, E. (2024). Educación financiera e incidencia: Una revisión sistemática. *Revista Horizonte Empresarial*, 11(2), 111-120. [Consulta: Añadir URL del artículo o DOI; el enlace provisto corresponde al identificador ORCID del autor: <https://orcid.org/0000-0002-4188-0724>].
- Barcia, F. y Bermeo, N. (2024). Control de inventario y su impacto en la salud financiera de las empresas. *Ciencia y Desarrollo*, 27(3), 135-145. <https://doi.org/10.21503/cyd.v27i3.2678>
- Bastidas, V., Bastidas, W. y Zamudio, G. (2025). Educación financiera: Una solución económica para el crecimiento de las agremiaciones. *Revista Colombiana de Contabilidad - ASFACOP*, 13(26), Artículo 332. <https://doi.org/10.56241/asf.v13n26.332>
- Basto, V., Aguilera, A., Bistel, Y. y Barrientos, Y. (2025). Prácticas culturales de la agricultura familiar, seguridad alimentaria, políticas públicas: El caso Guamá. *Maestro y Sociedad*, 22(3), 1956-1968. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/7073>
- Batioja, K., Garces, K., Castillo, J., García, J., Medaglia, O., Henao, C. y Castro, L. (2025). Fungicidas e insecticidas naturales: Estudio piloto en cultivos de limón en parcelas del departamento del Valle del Cauca, Colombia. *Revista Sapientia*, 17(34), 10-18. <https://doi.org/10.54278/sapientia.v17i34.180>
- Calderón, Y., Sánchez, D. y Forteza, S. (2025). Análisis de la producción científica sobre la gestión de créditos bancarios al sector de la agricultura desde una perspectiva de sostenibilidad. *Economía y Desarrollo*, 169(2), Artículo 12209. <https://revistas.uh.cu/econdesarrollo/article/view/12209>

- Carballo, A., Torralbas, J. y Cristóbal, A. (2024). Percepción de la educación digital de familias habaneras de educación media. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 35(70), 1-25. <https://doi.org/10.33255/3570/1775>
- Chaves, H., Delgado, A. y Domínguez, F. (2024). Emprendimiento de subsistencia: Estrategia de adaptación social en la población venezolana de Cali, Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 5277-5299. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13973
- Cucina, M., Castro, L., Escalante, H., Ferrer, I., Muñoz Muñoz, A., Santamaría Bravo, J. L., Murcia Ordóñez, A. F., Toro Vidiella, E., & Garfi, M. (2025). Evaluating slow sand filtration for digestate post-treatment: A step toward safe agricultural reuse in rural communities in Colombia. *Journal of Water Process Engineering*, 71, e107282. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2025.107282>
- David Guerrero, D. F., Burbano Ruano, J. J. y Pantoja Ruano, C. A. (2021). La gestión financiera en las empresas del sector agrícola: Una revisión de literatura. *Aglala*, 12(S1), 321-334. <https://revistas.uninunez.edu.co/aglala/article/view/2262>
- De la Hoz, J. y Almanza, C. (2024). La educación financiera en el departamento del Atlántico, Colombia. *Economía & Región*, 15(1), 1-11. <https://doi.org/10.32397/er.v15i1.722>
- Delgado Solano, S. Y., Ortiz Zapata, J. A., Lombana Bustacara, E. V., González Escobar, D. S. y Vázquez Peña, J. N. (2025). Diseño de una planta de producción de mermelada de piña (*Ananas comosus*): Análisis de factores críticos de localización, modelado digital y requerimientos normativos vigentes en Colombia. *@limentech, Ciencia y Tecnología Alimentaria*, 23(1), 184-198. <https://doi.org/10.24054/limentech.v23i1.4229>
- Garrido, D., Olaya, N. y Forero, A. (2024). Fortalecimiento de hábitos financieros saludables en la población vulnerable de Solita, Caquetá: Un estudio descriptivo sobre la efectividad de la capacitación en educación financiera. *Aglala*, 15(2), 99-115. <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/view/2520>
- Gaspar, D., Condor, A., Moore, C. y Orosco, J. (2024). Educación financiera en jóvenes de educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 20(1), 37-50. <https://doi.org/10.18004/riics.2024.junio.37>
- Goldfield, W. (2026). *Dole celebra 125 años de producción de piña con actos en todo el mundo*. FreshPlaza. <https://www.freshplaza.es/spain/article/9827371/dole-celebra-125-anos-de-produccion-de-pina-con-actos-en-todo-el-mundo/>
- Gordon, C., Gimenez, E., Magallon, N. y Blackman Cano, O. (2025). Proceso y manejo del cultivo de piña en Panamá para el mercado nacional e internacional. *Revista Semilla Científica*, 2(8), 15-24. <https://doi.org/10.37594/sc.v2i8.1847>
- Hilario, J., Bardales, R. y Bollet, F. (2025). Energía solar y sostenibilidad económica en la agricultura: Una revisión sistemática sobre sus implicaciones en la mejora de procesos. *Revista InveCom*, 5(4), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15009195>
- Kurdyś-Kujawska, A., Soliwoda, M., Grzelczak, M., & Apanel, A. (2025). Financial innovation in building agricultural sector resilience: New horizons and challenges for blended finance in Poland. *Agriculture*, 15(7), 754. <https://doi.org/10.3390/agriculture15070754>
- Lara, L., Sosa, E., Lara, A. y Hernández, D. (2024). Educación financiera en universidades mexicanas: Desafíos y oportunidades de mejora a través de la tecnología. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 10973-10991. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12253

- León, K., Vasconcellos, N. y Martínez, O. (2025). Impacto de las capacitaciones agrícolas en la capacidad de emprendimiento de estudiantes del bachillerato técnico. *Revista G-ner@ndo*, 6(1), 5946-5967. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.683>
- Luo, W., Zuo, S., Tang, S., & Li, C. (2025). The formation of new quality productivity of agriculture under the perspectives of digitalization and innovation: A dynamic qualitative comparative analysis based on the “Technology-Organization-Environment” framework. *Sustainability*, 17(2), 597. <https://doi.org/10.3390/su17020597>
- Martínez, W. y Avemañay, S. (2024). El analfabetismo financiero y su influencia en las decisiones económicas familiares en Milagro, Ecuador. *Ciencia y Educación*, 5(11), 109-128. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14165753>
- Mohammad, A. A., Mohammad, S. I., Al-Oraini, B., Vasudevan, A., Hunitie, M. F. A., & Ismael, B. (2025). The impact of agricultural credit on farm productivity, employment, and rural development: Empirical evidence from Jordan's agricultural sector. *Pakistan Journal of Agricultural Research*, 38(3), 20-31. <https://doi.org/10.17582/journal.pjar/2025/38.3.20.31>
- Morales, F. (2025). Diseños de ganaderías sostenibles con eficiencia productiva, económica y trabajo colaborativo en el suroccidente de Colombia. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 29(Supl. 2), 3-5. <https://doi.org/10.53897/RevAIA.25.29.52>
- Moreno, I., Cooper, C., Giraldo, R. y Valero, A. (2024). Percepciones de las familias campesinas sobre retos, necesidades y expectativas en la educación. *Revista Colombiana de Educación*, (92), 233-257. <https://doi.org/10.17227/rce.num92-17126>
- Mosquera Lobo, K. J., Arboleda Muñoz, G. A., Mora, E. H., Vasquez Bernal, J. A., Becerra Balcázar, S., Ortiz Manbuscay, A. F. y López Gaitán, C. (2026). Agenda de investigación, desarrollo e innovación para fortalecer la cadena de piña en Caloto, Cauca mediante agricultura inteligente. 360: *Revista de Ciencias de la Gestión*, (11), 1-20. <https://doi.org/10.18800/360gestion.2026i1.001>
- Ochoa, M. (2024). Desafíos socioambientales en la porcicultura campesina del Valle del Cauca, Colombia. *Revista Controversia*, (222), 95-126. <https://doi.org/10.54118/controver.vi222.i320>
- Oliveras, G. y Vázquez, I. (2025). Educación financiera en jóvenes universitarios: Desafíos y oportunidades en el contexto latinoamericano. Caso: Universidad Veracruzana. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 923-947. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3674>
- Paccha, K., Capa, E., Carrera, R., Fierro, N. y Jiménez, L. (2025). Dichos del sector agropecuario: mitos o realidad según el conocimiento de los agricultores en el sur del Ecuador. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 22(1), 19-33. <https://doi.org/10.22231/asyd.v22i1.1598>
- Pacheco, M., Cantillo, J. y Torres, J. (2024). Educación financiera en América Latina: Desafíos y oportunidades. *GADE: Revista Científica*, 4(5), 234-245. <https://doi.org/10.63549/rg.v4i5.534>
- Peñarreta, M., Salas, E., García, J. y Del Río, M. (2024). Variables sociodemográficas y niveles de educación financiera en jóvenes universitarios de Ecuador. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 19(1), 1-15. <https://doi.org/10.21919/remef.v19i1.920>
- Pinheiro Barbosa, L., Rodrigues Dias, A. K. y Rosset, P. M. (2025). Metodología «De campesina a campesino»: Sembrando la agroecología de las escuelas del campo a la universidad. *Masquedós: Revista de Extensión Universitaria*, 10(14), 24. <https://doi.org/10.58313/masquedodos.2025.v10.n14.479>

- Piquer, V. y Toconas, M. (2025). Desafíos en el aprendizaje de inglés como lengua extranjera (ILE): Creencias y emociones de estudiantes adultos. *Contextos de Educación*, (18), 1-14. <https://doi.org/10.63207/nt5d6s82>
- Rodríguez, M. D. y Díaz, F. J. L. (2004). Estudios longitudinales: Concepto y particularidades. *Revista Española de Salud Pública*, 78(2), 141-148. <https://www.scielo.org/pdf/resp/2004.v78n2/141-148>
- Rodríguez, N. (2025, 23 de enero). *La piña gana terreno en los mercados mundiales con EE. UU., la UE y China como principales motores*. Valencia Fruits. <https://valenciafruits.com/pinya-gana-terreno-mercados-mundiales-eeuu-ue-china-principales-motores/>
- Romero, M., Sarsosa, K. y Charria, V. (2024). Compromiso y sobrecarga laboral: La paradoja del significado del trabajo en profesores de colegios en Cali, Colombia. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 42(3), 1-17. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.10621>
- Rosero, W., Lema, S., Guachamín, S., Ávila, D., Lema, M. y Rivera, R. (2024). La importancia y beneficio de la educación financiera en la formación de estudiantes de educación general básica subnivel media. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(E4), 778-797. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE4/524>
- Rufaidah, F., Karyani, T., Wulandari, E., & Setiawan, I. (2023). A review of the implementation of financial technology (fintech) in the Indonesian agricultural sector: Issues, access, and challenges. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), Artículo 108. <https://doi.org/10.3390/ijfs11030108>
- Ruggeri, A. (2024). La economía popular en la Argentina: Entre la autogestión y la superexplotación: Una mirada desde la antropología económica. *Revista Iberoamericana de Economía Social y Solidaria ECOSS*, 2(3), 9-29. <https://ecoss.iberomx/index.php/ecoss/article/view/35>
- Santacoloma, L., Almeida, J. y Aguirre, S. (2024). Modelos agroecológicos como alternativas de sostenibilidad ambiental en región central del Valle del Cauca, Colombia. *Equidad y Desarrollo*, (44), Artículo e1658. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss44.9>
- Saucedo, L., Oropeza, M. y Ruiz, R. (2024). Education and financial inclusion in Mexico and Colombia. *RAN - Revista Academia & Negocios*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.29393/ran10-leilr30001>
- Suárez, A. y Restrepo, J. (2025). Colombia frente al reto de la educación financiera: Una reflexión sobre aprendizajes globales y caminos por construir. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 25(3), 28-41. <https://doi.org/10.24054/face.v25i3.4209>
- Tillaguango, A., Tomalá, H., Aguas, M., Moreno, J. e Imbaquingo, D. (2024). Estrategias de innovación y competitividad en las MIPYMES del sector agrícola en Ecuador en el año 2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7378-7394. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11938
- Tinoco Giraldo, H., Torrecilla Sánchez, E. M. y García Peñalvo, F. J. (2020). Evaluación de la percepción de los niveles de dominio competencial en práctica laboral. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46(1), 127-144. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000100127>
- Zamora, E. y Loor, M. (2025). Control interno y gestión financiera de las pymes de servicios del cantón Manta. *Horizon Nexus Journal*, 3(2), 214-227. <https://doi.org/10.70881/hnj/v3/n2/67>