Revista científica Sociedad & Tecnología
ISSN: 2773-7349

CC BY NC SA

Fecha de presentación: 09/10/2026 Fecha de aceptación: 28/10/2026 Fecha de publicación: 28/11/2026

Javier Alejandro Pereira-Galarza
E-mail: jpereira6@utmachala.edu.ec
Orcid: https://orcid.org/0009-0002-8663-2000

Anthony Agustín Ayala-Iza
E-mail: aayala5@utmachala.edu.ec
Orcid: https://orcid.org/0009-0007-8596-7614

Margot Isabel Lalangui-Balcazar
E-mail: mlalangui@utmachala.edu.ec
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-0281-7252

Carrera de Contabilidad y Auditoría, Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Técnica de Machala. El Oro, Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición).

Pereira-Galarza, J. A., Ayala-Iza, A. A., & Lalangui-Balcazar, M. I. (2026). Normas contables, sistemas de gestión de costos y rentabilidad en el sector agropecuario latinoamericano: una revisión sistemática de la literatura, 2015–2025. *Revista Sociedad & Tecnología*, 9(S3), 2204-2228, DOI: https://doi.org/10.51247/94kpk471

==== o ====

Normas contables, sistemas de gestión de costos y rentabilidad en el sector agropecuario latinoamericano: una revisión sistemática de la literatura, 2015–2025

RESUMEN

El objetivo fue sintetizar la evidencia científica publicada entre 2015 y 2025 sobre la aplicación de la NIC 2, la NIC 41 y los sistemas de gestión de costos, y sobre los indicadores de rentabilidad con que se evalúa su uso en empresas agropecuarias latinoamericanas. Se realizó una revisión sistemática de literatura conforme a PRISMA 2020, con búsqueda en Scopus, Web of Science, Google Académico y Semantic Scholar (2.020 registros), síntesis narrativa temática y evaluación de calidad con MMAT 2018. Se incluyeron 58 estudios, 50,0 % de Brasil (n = 29) y 22,4 % de Ecuador (n = 13). Solo siete estudios (12,1 %) abordan la NIC 2 o la NIC 41 y ninguno estima su efecto sobre la rentabilidad. El costeo por absorción predomina (n = 25; 43,1 %), mientras el costeo basado en actividades (ABC) aparece en tres estudios (5,2 %). Entre 42 estudios con evidencia directa, el indicador más frecuente es la lucratividad porcentual (n = 15) y ningún estudio reporta ROE. De los 51 estudios evaluables con MMAT, 35 (68,6 %) no reportan limitaciones propias. Se concluye que la evidencia es descriptiva, de muestras pequeñas y no permite establecer relaciones causales; se propone un modelo conceptual de gestión de costos, pendiente de validación empírica.

Palabras clave: NIC 41; NIC 2; costeo; rentabilidad; agricultura; revisión sistemática; América Latina.

Accounting standards, cost management systems, and profitability in the latin american agricultural sector: a systematic literature review, 2015–2025

ABSTRACT

This study synthesizes scientific evidence published between 2015 and 2025 regarding the application of IAS 2, IAS 41, and cost management systems, as well as the profitability indicators used to evaluate their implementation in Latin American agricultural enterprises. A systematic literature review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines, searching Scopus, Web of Science, Google Scholar, and Semantic Scholar (yielding 2,020 records). The analysis involved a thematic narrative synthesis and a quality assessment using the MMAT 2018 tool. A total of 58 studies were included, with 50.0% from Brazil (n = 29) and 22.4% from Ecuador (n = 13). Only seven studies (12.1%) address IAS 2 or IAS 41, and none estimate their impact on profitability. Absorption costing is the most prevalent method (n = 25; 43.1%), while activity-based costing (ABC) appears in three studies (5.2%). Among the 42 studies providing direct evidence, the most frequent indicator is percentage-based profitability (n = 15), and no study reports return on equity (ROE). Of the 51 studies evaluated using the MMAT, 35 (68.6%) do not report any study-specific limitations. It is concluded that the existing evidence is descriptive, based on small sample sizes, and does not allow for the establishment of causal relationships; a conceptual model for cost management is proposed, which remains to be empirically validated.

Keywords: IAS 41; IAS 2; costing; profitability; agriculture; systematic review; Latin America.

==== o ====

Normas contabilísticas, sistemas de gestão de custos e rentabilidade no setor agrícola latino-americano: uma revisão sistemática da literatura, 2015–2025.

RESUMO

O objetivo foi sintetizar a evidência científica publicada entre 2015 e 2025 sobre a aplicação das IAS 2 e IAS 41 e dos sistemas de gestão de custos, bem como sobre os indicadores de rendibilidade utilizados para avaliar a sua aplicação nas empresas agrícolas latino-americanas. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura de acordo com o PRISMA 2020, com pesquisas no Scopus, Web of Science, Google Scholar e Semantic Scholar (2020 registos), síntese narrativa temática e avaliação da qualidade com recurso ao MMAT 2018. Foram incluídos 58 estudos, sendo 50,0% do Brasil (n = 29) e 22,4% do Equador (n = 13). Apenas sete estudos (12,1%) abordam as IAS 2 ou IAS 41, e nenhum estima o seu efeito na rendibilidade. O custeio por absorção predomina (n = 25; 43,1%), enquanto o custeio baseado nas atividades (ABC) surge em três estudos (5,2%). Entre os 42 estudos com evidência direta, o indicador mais frequente é a rendibilidade percentual (n = 15), e nenhum estudo reporta o retorno sobre o capital próprio (ROE). Dos 51 estudos avaliáveis com o MMAT (Modelo de Gestão de Custos), 35 (68,6%) não reportam limitações. Conclui-se que as evidências são descritivas, baseadas em amostras pequenas e não permitem o estabelecimento de relações causais; é proposto um modelo conceptual de gestão de custos, aguardando validação empírica.

Palavras-chave: IAS 41; IAS 2; custeio; rentabilidade; agricultura; revisão sistemática; América Latina.

==== o ====

INTRODUCCIÓN

El sector agrícola es uno de los pilares del financiamiento y del desarrollo económico de los países latinoamericanos: aporta una proporción considerable del Producto Interno Bruto regional, genera empleo y ha impulsado la apertura de mercados internacionales (Andrade-

Guamán et al., 2024; Fernández y Lombardo, 2022). Su competitividad depende de la calidad de los procesos productivos y de la adopción de modelos sostenibles, como la economía circular, que reducen el uso de materias primas y protegen la rentabilidad de largo plazo (Ruiz et al., 2022) (Vargas-Pilla et al., 2022). Pese a su relevancia macroeconómica, el sector opera en un entorno volátil. Los fenómenos climáticos adversos y las plagas afectan el volumen producido y, por tanto, la rentabilidad (Gutiérrez, 2020), y su manejo deficiente compromete la estabilidad financiera y el empleo (Piedra et al., 2021). Este escenario exige presupuestos rigurosos y sistemas de costeo alineados con el ciclo biológico de producción (Lalangui Balcázar y Eras Agila, 2023), cuyos resultados deben reflejarse con transparencia en los estados financieros para ofrecer información confiable a socios y financistas (Zambrano Morales et al., 2024).

El tratamiento contable de esta actividad se rige por la NIC 41 (Agricultura), la NIC 2 (Inventarios) y la NIC 16 (Propiedades, planta y equipo). La NIC 41 exige, como regla general, medir los activos biológicos a su valor razonable menos los costos de venta, con una excepción cuando dicho valor no puede determinarse con fiabilidad en el reconocimiento inicial; las plantas productoras (por ejemplo, frutales o palma) se tratan según la NIC 16, y los productos agrícolas cosechados se miden a valor razonable en el punto de cosecha, tras lo cual se rigen por la NIC 2. La determinación de los costos de producción, en cambio, es un proceso de contabilidad de gestión que alimenta la información financiera, pero no equivale a la aplicación de la NIC 41. Distinguir ambos planos es indispensable para interpretar la literatura (Estupiñan Lastra y Jaramillo Calle, 2025; Maza-Maza et al., 2020; Matheus Muñiz & Alejandro Lindao, 2024; Ortiz-Valencia et al., 2020).

Planteamiento del problema

Las empresas agropecuarias latinoamericanas enfrentan barreras para implementar las normas contables y los sistemas modernos de costeo: falta de capacitación técnica, resistencia al cambio, escasa digitalización y volatilidad de los mercados, que llevan a decidir con datos inexactos o desactualizados (López Naranjo et al., 2022). Estas deficiencias pueden distorsionar la valoración de los activos biológicos y la medición de indicadores como el ROA, el ROE y el margen operativo (Ovalle Másmela et al., 2023).

En el plano académico, la evidencia empírica sobre estas prácticas en la región se encuentra dispersa (Falconí-Tello y Solís-Muñoz, 2025). Existen revisiones previas que abordan los sistemas de costos aplicados a empresas agrícolas (Zambrano Morales et al., 2024), los desafíos de la contabilidad de costos en el sector (Oña Sinchiguano, 2024) y la gestión financiera agrícola (David Guerrero et al., 2021). Sin embargo, estas revisiones no integran en un mismo análisis la aplicación de la NIC 2 y la NIC 41, los sistemas de costeo y los indicadores de rentabilidad, ni valoran la calidad metodológica de los estudios primarios latinoamericanos con una herramienta estandarizada. Esta revisión busca cubrir esa brecha.

Pregunta y objetivos

Pregunta de investigación: ¿qué evidencia empírica existe, para el período 2015–2025, sobre la aplicación de la NIC 2, la NIC 41 y los sistemas de gestión de costos en empresas agropecuarias latinoamericanas, y qué indicadores de rentabilidad se emplean para evaluarla?

Objetivo general: sintetizar y evaluar críticamente la evidencia científica publicada sobre la aplicación de la NIC 2, la NIC 41 y los sistemas de gestión de costos, y sobre los indicadores de rentabilidad utilizados en el agro latinoamericano.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar los estudios incluidos según país, período, subsector y diseño metodológico.
2. Describir la evidencia sobre la aplicación de la NIC 2 y la NIC 41 y las barreras reportadas.
3. Comparar los sistemas de gestión de costos aplicados.

4. Identificar los indicadores de rentabilidad empleados y la solidez de la evidencia que los sustenta.
5. Evaluar la calidad metodológica y el riesgo de sesgo de los estudios con la herramienta MMAT 2018.
6. Proponer un modelo conceptual de gestión de costos derivado de la síntesis.

Metodología

Diseño y protocolo

Se realizó una revisión sistemática de literatura, con síntesis narrativa temática, siguiendo las orientaciones de Kitchenham (2004), Tranfield et al. (2003) y Snyder (2019) y el reporte según PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Dado que los estudios primarios son heterogéneos en diseño, indicadores y unidades de análisis, no se efectuó metaanálisis. El protocolo de revisión no fue publicado ni registrado a priori, sino que se configuró de forma iterativa durante la exploración y depuración de las fuentes; este aspecto se reconoce expresamente como una limitación metodológica que puede conllevar riesgo de sesgo en la selección inicial, mitigado mediante la aplicación homogénea de los criterios finales en todo el corpus.

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

La búsqueda se ejecutó entre el 4 y el 6 de octubre de 2026 con el programa Harzing's Publish or Perish (versión 8), que exportó los registros en formato CSV (título, autores, año, resumen, DOI y URL) para su consolidación en Microsoft Excel. Para la recolección de información se utilizó como fuentes principales las bases de datos de Scopus y Web of Science, mientras que Google Scholar y Semantic Scholar fueron fuentes secundarias. Esto también nos permitió enfocarnos en estudios y publicaciones regionales que se encuentran en repositorios como SciELO, Redalyc y Dialnet, los cuales no cuentan con mecanismos de exportación masiva de registros. Todas las fuentes fueron filtradas en función del periodo de tiempo (2015-2025).

Además, es importante aclarar que la plataforma utiliza campos estructurados de palabras clave, por lo que adapta automáticamente las palabras ingresadas al lenguaje de búsqueda de cada base de datos. Gracias a esto, la estrategia de búsqueda conserva la misma lógica en todos los buscadores consultados, manteniendo los criterios definidos desde el inicio. La Tabla 1 detalla los parámetros ingresados y los registros recuperados.

Tabla 1

Parámetros de búsqueda y registros recuperados

Fuente	Parámetros ingresados (filtro 2015–2025)	Registros (n)
Scopus	Keywords: NIC 41, IAS 41, costos, rentabilidad, ROA, ROE, Latinoamérica, agricultura	514
Web of Science	Keywords: NIC 41, IAS 41, costos, rentabilidad, ROA, agricultura	301
Google Académico (incluye SciELO, Redalyc, Dialnet)	Todas las palabras: costos, rentabilidad, agrícola; cualquiera de las palabras: NIC 41, IAS 41	980
Semantic Scholar	Keywords: costos, rentabilidad, NIC 41, agrícola	225
Total	**—**	**2.020**

Nota. Elaborado por los autores a partir del protocolo de búsqueda.

Las estrategias de búsqueda se ejecutaron exclusivamente mediante ecuaciones en español e inglés. Si bien esta delimitación permitió capturar una proporción significativa de literatura brasileña indexada con metadatos y resúmenes en inglés, la ausencia de cadenas de búsqueda específicas en portugués se declara expresamente como una limitación idiomática del estudio, dado que pudo restringir la recuperación de investigaciones publicadas únicamente en dicha lengua.

Criterios de elegibilidad

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión

Dimensión	Inclusión	Exclusión
Período	Publicaciones de 2015 a 2025	Publicaciones anteriores a 2015 o posteriores a 2025
Tipo de documento	Artículos científicos revisados por pares	Tesis, libros, capítulos, literatura gris, actas y documentos técnicos
Sector	Unidades productivas agrícolas, pecuarias, acuícolas o agroindustriales	Estudios sin relación con el sector agropecuario
Ámbito geográfico	Países latinoamericanos	Estudios fuera de Latinoamérica
Variable independiente	Análisis de la NIC 2, la NIC 41 o sistemas de gestión de costos	Sin relación con normas contables o sistemas de costos
Variable dependiente	Reporte o evaluación de indicadores de rentabilidad, desempeño financiero, eficiencia o productividad; no se exigió estimar efectos causales	Sin indicadores de desempeño, salvo como evidencia contextual (E3 y E4, véase el texto)

Nota. Elaborado por los autores a partir del protocolo de búsqueda.

Dado que el objetivo de esta revisión abarca tanto la adopción de estándares contables (NIC 2 y NIC 41) y sistemas de gestión de costos como la medición del desempeño financiero en el sector agropecuario latinoamericano, los criterios de elegibilidad admitieron investigaciones empíricas de campo junto con estudios perceptuales y documentales pertinentes al objeto de estudio (n = 58). Siguiendo las recomendaciones metodológicas para revisiones sistemáticas en ciencias de la gestión con fuentes heterogéneas (Kitchenham, 2004; Snyder, 2019; Tranfield et al., 2003) y los lineamientos de transparencia de PRISMA 2020 (Page et al., 2021), el corpus fue estratificado en cuatro niveles según la naturaleza de su evidencia: evidencia directa cuantitativa (E1, n = 32), evidencia directa económica (E2, n = 10), evidencia indirecta o perceptual (E3, n = 9) y evidencia conceptual o documental (E4, n = 7).

Los 16 estudios de los niveles E3 y E4 (entre ellos Zhigue Cuenca y Burgos Burgos, 2025; Vargas-Pilla et al., 2022; David Guerrero et al., 2021; Ovalle Másmela et al., 2023; y Gutiérrez, 2020) se conservaron como evidencia contextual para la caracterización (Tabla 3), el diagnóstico de barreras en la aplicación normativa (Tabla 6) y la clasificación de sistemas de costeo (Tabla 7). Con el fin de evitar sesgos de agregación, dichos registros se excluyeron deliberadamente de la síntesis de rentabilidad, restringida a los 42 estudios con mediciones directas (E1 y E2; Tabla 8). De igual forma, siguiendo el protocolo MMAT 2018 (Hong et al., 2018), la evaluación de calidad metodológica se aplicó únicamente a los 51 estudios empíricos (E1 a E3; Tablas 9 y 10), y los 7 documentos de naturaleza conceptual o documental (E4) se declaran no evaluables con esa herramienta.

Cinco documentos del corpus requieren una justificación expresa por su pertinencia limitada: Ovalle Másmela et al. (2023), informe de vigilancia tecnológica sin datos de costos ni rentabilidad (literatura gris); Gutiérrez (2020), análisis macroeconómico de seguridad alimentaria sin datos empresariales; Vargas-Pilla et al. (2022), modelo logístico sin relación directa con normas contables, costos o rentabilidad; Zhigue Cuenca y Burgos Burgos (2025), cuadro de mando integral sin valores numéricos; y David Guerrero et al. (2021), revisión sobre gestión financiera agrícola cuya búsqueda no incluye términos específicos del sector. Se mantuvieron únicamente como evidencia contextual y no intervienen en ningún indicador de rentabilidad; al ser excepciones a los criterios de la Tabla 2, se declaran de forma explícita.

Selección de estudios

Los 2.020 registros recuperados en las cuatro bases de datos se consolidaron en Excel y se depuraron por título normalizado y DOI, eliminando 150 duplicados para obtener 1.870 documentos únicos. En el cribado por título y resumen se excluyeron 1.790 registros por desalineación temática (estudios agronómicos o zootécnicos sin enfoque contable-financiero)

o por tratarse de literatura gris no arbitrada. De los 80 artículos evaluados a texto completo, se descartaron 22 por incumplir los criterios de elegibilidad (Page et al., 2021): ausencia de análisis contable-financiero aplicable (n = 9), contexto ajeno a Latinoamérica (n = 6), documentos sin aporte empírico ni contextual pertinente (n = 5) e imposibilidad de acceso al texto completo (n = 2), consolidando un corpus final de 58 estudios (Figura 1). Ningún artículo fue excluido por razones de calidad durante la selección.

El cribado inicial por título y resumen sobre los 1.870 registros exportados, así como la lectura evaluativa a texto completo de los 80 manuscritos preseleccionados, fueron ejecutados por los dos autores de la investigación aplicando de forma uniforme los criterios de elegibilidad establecidos. En la fase de texto completo, ambos revisores verificaron de manera independiente el cumplimiento de las variables del estudio y consolidaron los 58 registros aceptados en la matriz maestra de extracción, resolviendo cualquier discrepancia de inclusión mediante relectura conjunta del documento primario y acuerdo por consenso.

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA 2020 del proceso de identificación, cribado e inclusión

IDENTIFICACIÓN — Registros identificados en bases de datos (n = 2.020): Scopus 514; Web of Science 301; Google Académico 980; Semantic Scholar 225	Duplicados eliminados (n = 150)
▼	
CRIBADO — Registros únicos cribados por título y resumen (n = 1.870)	Excluidos por título y resumen (n = 1.790): desalineación temática o literatura gris
▼	
IDONEIDAD — Artículos evaluados a texto completo (n = 80)	Excluidos a texto completo (n = 22): sin análisis contable-financiero aplicable (9); fuera de Latinoamérica (6); sin aporte empírico ni contextual (5); sin acceso al texto completo (2)
▼	
INCLUSIÓN — Estudios incluidos en la revisión (n = 58): E1 = 32; E2 = 10; E3 = 9; E4 = 7	

Nota. Proceso de identificación, cribado, idoneidad e inclusión de literatura científica (2015–2025) conforme a PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Elaborado por los autores.

Según las notas de auditoría de la matriz de extracción, se identificaron tres pares de publicaciones que comparten total o parcialmente unidades productivas: Ferrazza et al. (2017, 2018), con la misma base de 61 fincas lecheras del período 2002–2011; Costa et al. (2017, 2018), con coincidencia de una unidad piscícola; y Marcondes et al. (2019) y Pinheiro et al. (2021), con posible solapamiento de fincas y períodos. Estas publicaciones se conservaron porque aportan resultados distintos y cumplen los criterios de elegibilidad, pero no se consideran observaciones independientes al interpretar el tamaño de muestra (sección 3.4).

Extracción de datos

La información se registró en una matriz de extracción con identificador único por estudio (A01 a A58): autores, año, DOI, país, período, subsector, diseño, naturaleza de la evidencia, norma contable evaluada, sistema de costeo, tipo de barrera, indicadores y resultados, limitaciones y evaluación MMAT criterio por criterio. Las frecuencias se calcularon con fórmulas sobre esa matriz, de modo que cada cifra es trazable a los identificadores de los estudios. La

naturaleza de la evidencia se clasificó en cuatro niveles: E1, directa cuantitativa; E2, directa económica; E3, indirecta o perceptual; y E4, conceptual.

La extracción y codificación inicial de los datos fue ejecutada por uno de los investigadores y verificada de manera independiente en su totalidad por el segundo autor mediante el cotejo directo con los artículos a texto completo; las discrepancias surgidas en la clasificación de variables (principalmente en la asignación del nivel de evidencia, el sistema de costeo o la valoración MMAT) se resolvieron mediante la relectura conjunta del documento primario y discusión hasta alcanzar consenso pleno entre ambos revisores.

Criterios de clasificación. El país corresponde al ámbito geográfico de la unidad de análisis; el subsector se agrupó a partir del contexto productivo registrado; y el diseño corresponde al efectivamente ejecutado, que puede diferir del enfoque declarado por los autores. Los sistemas de costeo se asignaron según el sistema declarado por los autores o, en su defecto, el inferido del procedimiento de cálculo: absorción o costeo total (asignación de costos fijos y variables al producto); costeo variable o análisis costo-volumen-utilidad (separación de costos variables y fijos para el análisis marginal y el punto de equilibrio); costeo basado en actividades (ABC, asignación de costos indirectos mediante actividades); costeo por procesos (acumulación de costos en producción homogénea); y «otros enfoques adaptados», categoría independiente que reúne las prácticas que no responden a un sistema único (matrices por centro de actividad, presupuestos parciales, acumulación por lotes o piscinas y márgenes por etapas). Los costos operacionales efectivos (COE) y totales (COT) se clasificaron como absorción solo cuando el estudio los empleaba para asignar costos fijos y variables al producto, ya que no son conceptos automáticamente equivalentes.

Superposición de categorías. En el eje de costeo se asignó a cada estudio un único sistema predominante, por lo que sus categorías son excluyentes y suman 48 estudios. En cambio, en los indicadores de rentabilidad, las barreras y las señales de sesgo un estudio puede reportar varias categorías, de modo que sus frecuencias se superponen y no suman 100 %; en cada tabla se indica el denominador utilizado.

Evaluación de la calidad metodológica

Los estudios empíricos se valoraron con la herramienta MMAT 2018 (Hong et al., 2018), según su categoría de diseño (cualitativo, cuantitativo no aleatorizado, cuantitativo descriptivo y métodos mixtos). Cada categoría se evalúa con cinco criterios propios; cada criterio se calificó como cumplido (S), no cumplido (N) o no aplicable, y, siguiendo la guía de la herramienta, no se calculó un puntaje global. Las siete revisiones, libros o estudios documentales (E4) quedaron fuera de esta evaluación porque el MMAT no los contempla, de modo que el universo evaluable fue de 51 estudios (38 cuantitativos descriptivos, 8 cuantitativos no aleatorizados, 4 mixtos y 1 cualitativo). Se clasificaron como mixtos únicamente los estudios con componentes cuantitativo y cualitativo analizables, evaluados con los criterios 5.1 a 5.5; los trabajos declarados como mixtos sin componente cualitativo analizable se valoraron según su componente cuantitativo.

Las deficiencias metodológicas se clasificaron por criterio MMAT (Tabla 9) y mediante cinco señales transversales de riesgo de sesgo (Tabla 10): ausencia de limitaciones reportadas, caso único, selección no probabilística, un solo período de observación e inconsistencias numéricas internas. La valoración crítica y el registro de las señales de riesgo de sesgo estuvieron a cargo de dos revisores (los autores del estudio): un investigador efectuó la calificación inicial criterio por criterio sobre los 51 estudios empíricos y el segundo autor verificó de manera independiente la totalidad de las puntuaciones frente a los textos completos. Las discrepancias, concentradas principalmente en el juicio sobre la representatividad muestral y el control de variables de confusión, se dirimieron mediante la relectura conjunta del artículo primario y discusión hasta lograr consenso pleno, sin requerir la intervención de un tercer evaluador externo. Con el propósito de preservar la concisión editorial del artículo sin comprometer la trazabilidad, la calificación individual criterio por

criterio de cada estudio (identificadores A01 a A58) se consolidó en la matriz maestra de extracción disponible como material suplementario bajo solicitud a los autores.

Síntesis de datos

Se efectuó una síntesis narrativa temática en cinco ejes: caracterización, normas contables, sistemas de costeo, rentabilidad y calidad metodológica. En el eje de rentabilidad se analizaron únicamente los 42 estudios con evidencia directa (E1 y E2), pues los perceptuales y conceptuales (E3 y E4, n = 16) no calculan indicadores. En el eje de costeo se incluyeron los 48 estudios que aplican o analizan un sistema de costeo; se excluyeron 10 cuyo sistema figura como «no aplica», «no especificado» o «ninguno». Los porcentajes se calcularon sobre los 58 estudios, salvo que se indique otro denominador. Los resultados se integran en una síntesis final y en un modelo conceptual (sección 3.6).

RESULTADOS

Caracterización de los estudios incluidos

Se incluyeron 58 estudios. Brasil aportó la mitad (n = 29; 50,0 %) y Ecuador el 22,4 % (n = 13), seguidos por Colombia (n = 5; 8,6 %) y México (n = 4; 6,9 %). Los siete estudios restantes (12,1 %) corresponden a Argentina (n = 2), revisiones internacionales (n = 2), Perú (n = 1), Venezuela (n = 1) y un estudio multipaís de Colombia, Ecuador y Perú (n = 1) (Tabla 3). Con 40 estudios (69,0 %) publicados entre 2018 y 2023 y 12 (20,7 %) en 2024–2025, la producción se concentra en la segunda mitad del período; solo 6 estudios (10,3 %) datan de 2015–2017.

Tabla 3

Caracterización de los estudios incluidos (n = 58)

Dimensión	Categoría	n	%
País	Brasil	29	50,0
	Ecuador	13	22,4
	Colombia	5	8,6
	México	4	6,9
	Otros (Argentina 2, internacional 2, Perú 1, Venezuela 1, multipaís 1)	7	12,1
Período	2015–2017	6	10,3
	2018–2020	19	32,8
	2021–2023	21	36,2
	2024–2025	12	20,7
Subsector	Frutas y hortalizas	14	24,1
	Lechería bovina	14	24,1
	Agropecuario general o multisubsector	10	17,2
	Ganadería de carne y doble propósito	5	8,6
	Granos y pseudocereales	4	6,9
	Cultivos permanentes	3	5,2
	Agroindustria y comercialización de insumos	3	5,2
	Acuicultura	3	5,2
	Avicultura y apicultura	2	3,4

Nota. Elaboración propia a partir de la matriz de extracción. Los porcentajes de cada dimensión suman 100 %. Los subsectores se agruparon a partir del contexto registrado en la matriz.

Los subsectores más estudiados son el frutihortícola y la lechería bovina, con 14 estudios cada uno (24,1 %). La concentración geográfica en Brasil podría relacionarse con el peso agroindustrial de ese país, que según la FAO (2025) encabeza la producción mundial de caña de azúcar (39 % del total global); no obstante, esta revisión no permite establecer una relación entre la magnitud productiva y el volumen de investigación sobre costos. El predominio de Brasil y Ecuador también puede reflejar el alcance de las fuentes consultadas

y el idioma de las ecuaciones de búsqueda (sección 2.2), por lo que no debe leerse como una distribución representativa de la producción científica regional.

En cuanto al diseño, predominan los estudios cuantitativos descriptivos (n = 38; 65,5 %), seguidos de los cuantitativos no aleatorizados (n = 8; 13,8 %), los mixtos (n = 4; 6,9 %) y un estudio cualitativo (1,7 %). Siete documentos (12,1 %) son revisiones, libros o estudios documentales a los que el MMAT no es aplicable. Respecto de la naturaleza de la evidencia, 32 estudios son de evidencia directa cuantitativa (E1; 55,2 %), 10 de directa económica (E2; 17,2 %), 9 de evidencia indirecta o perceptual (E3; 15,5 %) y 7 conceptuales (E4; 12,1 %).

Tabla 4

Diseño metodológico y naturaleza de la evidencia (n = 58)

Variable	Categoría	n	%
Diseño (categoría MMAT)	Cuantitativo descriptivo	38	65,5
	Cuantitativo no aleatorizado	8	13,8
	Mixto	4	6,9
	Cualitativo	1	1,7
	No aplica (revisión, libro o estudio documental)	7	12,1
Naturaleza de la evidencia	E1, directa cuantitativa	32	55,2
	E2, directa económica	10	17,2
	E3, indirecta o perceptual	9	15,5
	E4, conceptual	7	12,1

Nota. La clasificación del diseño corresponde al diseño efectivamente ejecutado, que puede diferir del enfoque declarado por los autores.

Aplicación de las normas contables NIC 2 Y NIC 41

Solo siete estudios (12,1 %) evalúan alguna norma contable: cinco la NIC 41 (8,6 %) y dos la NIC 2 (3,4 %). Los 51 restantes (87,9 %) no evalúan ninguna. De esos siete, tres aportan evidencia directa (A16, E1; A42 y A50, E2), tres son perceptuales (A02, A17 y A40; E3) y uno es conceptual (A12; E4). Ningún estudio estima el efecto de aplicar estas normas sobre indicadores de rentabilidad (Tabla 5).

Tabla 5

Estudios que evalúan la NIC 2 o la NIC 41

ID	Estudio	Norma	Evidencia	Hallazgo relevante	Barreras
A02	Estupiñan Lastra y Jaramillo Calle (2025)	NIC 41	E3	96 % reconoce su relevancia; 20 % declara estar preparado	Tecnológica, técnica, financiera
A12	Cutti et al. (2023)	NIC 2	E4	Revisión; sin indicador propio	Financiera, técnica
A16	Ruiz-Torres et al. (2020)	NIC 41	E1	Costo por litro COP 828 frente a un precio de COP 1.060 (margen 21,16 %)	Organizacional, técnica
A17	Maza-Maza et al. (2020)	NIC 2	E3	67,65 % declara implementar la NIC 2	Técnica, normativa, tecnológica
A40	Bravo Calle et al. (2025)	NIC 41	E3	Media Likert 3,8 en conocimiento y 3,2 en aplicación	Técnica, normativa, financiera, tecnológica
A42	Chuquirima Espinoza et al. (2022)	NIC 41	E2	Costo estimado por los ganaderos USD 0,24/L frente a USD 0,46/L real	Técnica
A50	Ortiz-Valencia et al. (2020)	NIC 41	E2	Ganancia por valor razonable USD 19.612,50 (caso hipotético)	Técnica, normativa

Nota. Elaboración propia a partir de la matriz de extracción. Los resultados se transcriben tal como los reportan los autores. El margen de 21,16 % de A16 se transcribe según la matriz; el cálculo (1.060 − 828) / 1.060 arroja 21,90 %.

Estos estudios muestran que la brecha entre conocer y aplicar la norma es una constante: en A02, el 96 % reconoce la relevancia de la NIC 41, pero solo el 20 % declara estar preparado, y en A40 las medias de conocimiento (3,8) y de aplicación (3,2) también difieren. Respecto de la NIC 2, A17 reporta que el 67,65 % declara haberla implementado y que el 64,71 % decide con base en los resultados; sin embargo, la matriz registra inconsistencias numéricas internas en ese estudio. Conviene además distinguir entre mencionar una norma y demostrar su aplicación efectiva: tres de los siete estudios son perceptuales y uno es una revisión, por lo que reflejan lo que los encuestados declaran, no lo que registran en sus estados financieros.

La evidencia sobre el efecto de la NIC 41 en la exactitud de los costos debe leerse con cautela. La diferencia entre el costo estimado por los ganaderos (USD 0,24/L) y el costo real (USD 0,46/L) proviene de un único estudio (A42), realizado en la parroquia Ayapamba (Ecuador) en el período 2021, que invoca la NIC 41 sin aplicar el valor razonable; la brecha refleja, por tanto, la ausencia de registros de costos, no el efecto de la norma. A su vez, el estudio que sí ilustra la medición a valor razonable (A50) lo hace sobre un caso hipotético. Por ello, las afirmaciones de que la NIC 41 «mejora» la transparencia o la exactitud no se sustentan en la evidencia reunida y se presentan como una expectativa documentada en estudios de percepción.

Las barreras técnicas aparecen en los siete estudios (100 %) y se asocian con el desconocimiento de metodologías de costeo y la falta de personal especializado. Las barreras financieras, tecnológicas y normativas se reportan en tres estudios cada una (42,9 %), y la organizacional en uno (14,3 %) (Tabla 6). Como cada estudio puede reportar varias barreras, los porcentajes se superponen y suman más de 100 %. Dado que son siete estudios, estos porcentajes describen un subconjunto pequeño y no deben extrapolarse.

Tabla 6

Matriz de barreras reportadas en los siete estudios sobre NIC 2 y NIC 41

Estudio	Técnica	Financiera	Tecnológica	Normativa	Organizacional
A02 (NIC 41)	X		X		
A12 (NIC 2)	X	X			
A16 (NIC 41)	X				X
A17 (NIC 2)	X		X	X	
A40 (NIC 41)	X	X	X	X	
A42 (NIC 41)	X				
A50 (NIC 41)	X			X	
Total n (% de 7)	7 (100,0)	3 (42,9)	3 (42,9)	3 (42,9)	1 (14,3)

Nota. Elaboración propia a partir de la columna «Barreras» de la Tabla 5. X = barrera reportada. Las categorías no son excluyentes.

Comparativa de sistemas de gestión de costos

Cuarenta y ocho estudios (82,8 %) aplican o analizan un sistema de costeo. El costeo total o por absorción es el más frecuente (n = 25; 43,1 %), con un uso concentrado en lechería bovina (11 estudios) y frutas y hortalizas (5). En esos estudios el cálculo se basa en los costos operacionales efectivos (COE) y totales (COT), que no son conceptos automáticamente equivalentes al costeo por absorción (véanse los criterios de clasificación en la sección 2.5).

Quince estudios (25,9 %) emplean otros enfoques, que se agruparon como categoría independiente porque no responden a un sistema único: matrices por centro de actividad, presupuestos parciales, acumulación por lotes o piscinas, o márgenes por etapas. El ABC aparece en tres estudios (5,2 %), el costeo variable o análisis costo-volumen-utilidad en tres (5,2 %) y el costeo por procesos en dos (3,4 %).

Tabla 7

Sistemas de costeo identificados y su uso en la evidencia

Sistema	n	% (de 58)	Contexto de aplicación	Ventaja	Limitación
Absorción o costeo total	25	43,1	Lechería, frutas y hortalizas	Integra costos fijos y variables	Puede dificultar decisiones de corto plazo
Otros enfoques adaptados	15	25,9	Frutas y hortalizas, multisubsector, lechería	Flexibilidad en pequeñas unidades	Menor estandarización y comparabilidad
ABC	3	5,2	Producción diversificada, ganadería	Asigna costos indirectos por actividades	Requiere información detallada
Variable (CVU)	3	5,2	Fruticultura, apicultura, lechería	Facilita análisis marginal y punto de equilibrio	No representa por sí solo el costo total
Por procesos	2	3,4	Agroindustria	Acumula costos en producción homogénea	Menor adaptación a procesos heterogéneos
Subtotal con sistema identificable	48	82,8	—	—	—
No aplica, no especificado o ninguno	10	17,2	—	—	—

Nota. Frecuencias obtenidas de la matriz de extracción (48 estudios con sistema identificable; los criterios de clasificación se describen en la sección 2.5). Cada estudio se asignó a un único sistema predominante. Las columnas «Ventaja» y «Limitación» son una síntesis analítica de los autores a partir de la literatura de contabilidad de gestión; no son resultados reportados por los estudios primarios.

La baja frecuencia del ABC (5,2 %) indica que, en el corpus, su aplicación es poco habitual, pero la revisión no permite inferir si ello responde a su complejidad, a la falta de información detallada o a la escala de las unidades productivas; esas causas son hipótesis que se retoman en la discusión. Tampoco puede concluirse que los sistemas menos frecuentes sean superiores o inferiores: ningún estudio incluido compara sistemas de costeo en términos de su contribución a la rentabilidad.

Evidencia empírica sobre rentabilidad

El análisis se restringió a los 42 estudios con evidencia directa: 32 cuantitativos (E1; 76,2 %) y 10 de evidencia económica alternativa (E2; 23,8 %). Se excluyeron los 16 perceptuales o conceptuales (E3 y E4), por no calcular indicadores de desempeño, de modo que los indicadores analizados fueron calculados o estimados por los autores de los estudios y no declarados como percepción.

Tamaño de muestra. La evidencia proviene mayoritariamente de estudios de caso único (n = 16; 38,1 %) y de muestras de 2 a 10 unidades (n = 10; 23,8 %); 11 estudios (26,2 %) analizan entre 11 y 50 unidades y solo 4 (9,5 %) más de 50 (A34, A45, A51 y A58). Un estudio no reporta el número (2,4 %). Estos conteos no descuentan los tres pares de publicaciones con unidades productivas compartidas (sección 2.4), por lo que el número de muestras independientes es menor que el de estudios.

Tabla 8

Indicadores de rentabilidad reportados (n = 42 estudios E1 y E2)

Dimensión	Indicador	n	% (de 42)	Utilidad analítica

Rentabilidad porcentual	Lucratividad o rentabilidad porcentual	15	35,7	Resultado relativo al ingreso, según la definición del IEA
Rentabilidad operativa	Márgenes (bruto, neto, operativo, de contribución o de lucro)	12	28,6	Eficiencia operativa por unidad, producto o etapa
Análisis gerencial	Punto de equilibrio o de nivelación	8	19,0	Volumen o ingreso mínimo para cubrir los costos
Retorno sobre capital	ROI, remuneración o ingreso del capital	7	16,7	Retorno del capital invertido
Rentabilidad económica	ROA	4	9,5	Rendimiento de los activos
Evaluación de inversiones	Relación beneficio/costo	4	9,5	Viabilidad de inversiones
Evaluación de inversiones	TIR y VPN	4	9,5	Viabilidad de proyectos de largo plazo
Análisis de riesgo	Monte Carlo o probabilidad de lucro	4	9,5	Incertidumbre y riesgo del resultado
Rentabilidad financiera	ROE	0	0,0	Rendimiento del patrimonio (no reportado)

Nota. Un estudio puede reportar más de un indicador, por lo que los porcentajes no suman 100 %. El conteo se realizó por búsqueda del término en la matriz; el «margen de seguridad» no se contabilizó como margen de rentabilidad. La columna «Utilidad analítica» es una síntesis de los autores.

La lucratividad porcentual se mantuvo como categoría independiente de los márgenes porque, en los estudios brasileños de la muestra, se define como la relación entre el resultado y el ingreso, conforme a la metodología clásica del Instituto de Economia Agrícola (IEA) y los aportes de Matsunaga et al. (1976), mientras que los márgenes aluden a resultados por unidad, producto o etapa. Asimismo, se distingue entre rentabilidad económica (ROA), financiera (ROE) y operativa (márgenes), aunque los estudios revisados no las diferencian de forma consistente.

Las métricas más frecuentes son de resultado operativo de corto plazo. En lechería de pequeña escala varios estudios reportan resultados negativos: lucratividad de −2,6 % en pastoreo y −8,5 % en confinamiento (A34), un resultado de −BRL 28.615,21 en fincas pequeñas (A35), una lucratividad media de −9,75 % (A44) y una remuneración media del capital de −1,38 % (A32). Estos hallazgos son compatibles con la hipótesis de que las unidades de menor escala no diluyen sus costos fijos, pero la revisión no demuestra que los productores subsistan consumiendo su propio capital, un supuesto que ningún estudio contrasta directamente.

Los indicadores patrimoniales y de retorno sobre activos son escasos. El ROA se reporta en cuatro estudios (9,5 %): A21 (55 % en ocho empresas, con inconsistencias numéricas señaladas en la matriz), A27 (media de 4 % en 38 cooperativas), A45 y A46. El ROE no aparece en ningún estudio de los 42 (0,0 %). Esta ausencia no permite concluir que las empresas agropecuarias no orienten su gestión a la creación de valor patrimonial, solo que la literatura revisada no lo mide; puede obedecer a la prevalencia de explotaciones familiares sin una estructura patrimonial diferenciada, aunque este factor no pudo contrastarse con los datos.

Para cultivos de ciclo largo y proyectos, cuatro estudios (9,5 %) emplean TIR y VPN, y cuatro (9,5 %) incorporan análisis de riesgo mediante simulación o probabilidad de lucro. El punto de equilibrio, en ocho estudios (19,0 %), es la métrica de transición más accesible para productores sin formación financiera avanzada.

Calidad metodológica y riesgo de sesgo

Se evaluaron con el MMAT 2018 los 51 estudios empíricos del corpus (38 cuantitativos descriptivos, 8 cuantitativos no aleatorizados, 4 mixtos y 1 cualitativo), sin puntaje global. Los siete estudios no evaluables (E4) se excluyeron del denominador.

Tabla 9

Cumplimiento de los criterios MMAT 2018 por categoría de diseño

Diseño (n)	Criterio MMAT	Cumplen	%	No cumplen	Observación
Descriptivo (38)	4.1 Estrategia de muestreo pertinente	38/38	100,0	0	—
	4.2 Muestra representativa de la población objetivo	5/38	13,2	33	Muestras por conveniencia o productores dispuestos a compartir información
	4.3 Mediciones adecuadas	33/38	86,8	5	—
	4.4 Bajo riesgo de sesgo de no respuesta	28/38	73,7	10	—
	4.5 Análisis estadístico adecuado	35/38	92,1	3	—
No aleatorizado (8)	3.1 Participantes representativos	2/8	25,0	6	Criterio de menor cumplimiento
	3.2 Mediciones adecuadas (resultado y exposición)	8/8	100,0	0	—
	3.3 Datos de resultado completos	5/8	62,5	3	—
	3.4 Factores de confusión considerados en diseño y análisis	3/8	37,5	5	Criterio de menor cumplimiento
	3.5 Exposición o intervención como se pretendía	8/8	100,0	0	—
Mixto (4)	5.1 Justificación adecuada del diseño mixto	4/4	100,0	0	—
	5.2 Componentes integrados de forma efectiva	3/4	75,0	1	—
	5.3 Interpretación adecuada de la integración	1/4	25,0	3	—
	5.4 Divergencias entre componentes abordadas	0/4	0,0	4	Ningún estudio cumple
	5.5 Cumplen los criterios de calidad de cada tradición	0/4	0,0	4	Ningún estudio cumple
Cualitativo (1)	1.1 Enfoque cualitativo apropiado	1/1	100,0	0	Un solo estudio (A10): no indica tendencia

	1.2 Métodos de recolección adecuados	0/1	0,0	1	—
	1.3 Hallazgos derivados de los datos	0/1	0,0	1	—
	1.4 Interpretación sustentada en los datos	0/1	0,0	1	—
	1.5 Coherencia entre fuentes, análisis e interpretación	0/1	0,0	1	—

Nota. Los criterios 1 a 5 de cada categoría corresponden a los de la herramienta (4.1 a 4.5; 3.1 a 3.5; 5.1 a 5.5; 1.1 a 1.5) y no son comparables entre categorías (Hong et al., 2018). No se calculó puntaje global. La categoría cualitativa tiene un solo estudio, por lo que sus porcentajes no indican tendencia. Los enunciados de los criterios están abreviados. El desglose individual estudio por estudio (A01–A58) consta en la matriz maestra de extracción disponible como material suplementario.

En los estudios descriptivos, la deficiencia principal es la representatividad (criterio 4.2): solo 5 de 38 (13,2 %) la justifican, y los restantes 33 (86,8 %) se basan en muestras por conveniencia o en productores dispuestos a compartir información financiera, lo que limita la generalización. En los no aleatorizados, 6 de 8 (75,0 %) no cumplen la representatividad de participantes (3.1) y 5 de 8 (62,5 %) no controlan factores de confusión (3.4), por lo que no puede afirmarse si los márgenes positivos reflejan una gestión eficiente de costos o un año favorable en clima o precios. En los mixtos (n = 4), ninguno aborda las divergencias entre los componentes cuantitativo y cualitativo (5.4) ni cumple los estándares de ambas tradiciones (5.5); en tres de cuatro, la interpretación de la integración (5.3) es inadecuada.

Tabla 10

Señales transversales de riesgo de sesgo (n = 51 estudios evaluables)

Señal	n	% (de 51)	Nota
Los autores no reportan limitaciones propias	35	68,6	—
Estudio de caso único	17	33,3	—
Selección no probabilística o intencional declarada	12	23,5	—
Un solo período de observación (año, ciclo o zafra)	8	15,7	—
Inconsistencias numéricas internas (texto y tablas)	6	11,8	A01, A06, A17, A21, A29, A40

Nota. Señales identificadas por búsqueda de términos en las columnas «Muestra», «Diseño» y «Limitaciones» de la matriz; no son excluyentes. Las inconsistencias numéricas proceden de las observaciones del revisor.

Dado que la mayoría de los estudios se basa en casos únicos y muestras intencionales, los indicadores promedio reportados podrían diferir de los de la población de empresas agropecuarias; se trata de una posible consecuencia del sesgo de selección, no de un resultado demostrado por esta revisión.

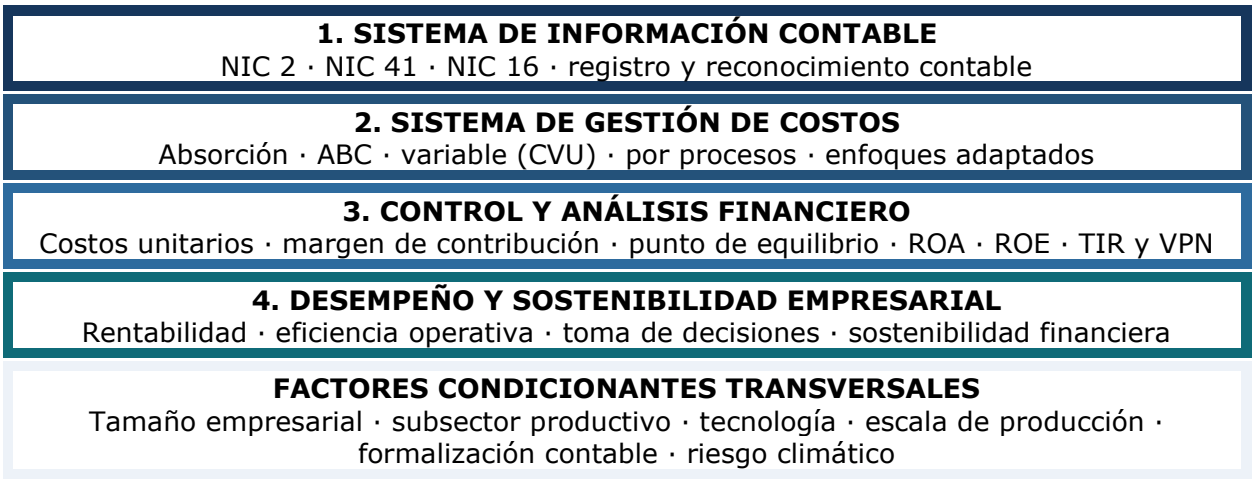
Síntesis integradora y modelo conceptual de gestión de costos

La integración de los cinco ejes anteriores permite plantear un modelo conceptual de gestión de costos para empresas agropecuarias, que ordena en cuatro componentes las categorías identificadas en la revisión (Figura 2): (1) un sistema de información contable, que comprende el reconocimiento y la medición según la NIC 2, la NIC 41 y la NIC 16; (2) un sistema de

gestión de costos, que selecciona entre costeo por absorción, ABC, costeo variable, costeo por procesos o enfoques adaptados; (3) un componente de control y análisis financiero, con costos unitarios, margen de contribución, punto de equilibrio, ROA, ROE y criterios de inversión; y (4) el desempeño y la sostenibilidad empresarial, expresados en rentabilidad, eficiencia operativa y toma de decisiones. Seis factores condicionantes transversales (tamaño empresarial, subsector productivo, tecnología, escala de producción, formalización contable y riesgo climático) modulan la aplicabilidad del modelo.

Figura 2

Modelo conceptual de gestión de costos y rentabilidad agropecuaria



Nota. Elaboración propia a partir de las categorías identificadas en la revisión.

Las flechas representan una secuencia lógica dentro del proceso de gestión, pero no deben interpretarse como relaciones de causa y efecto que ya se hayan demostrado. Es por esta razón que el modelo aun requiere de validación empírica que respalde las conexiones que se plantearon.

Además, la Tabla 11 relaciona cada conexión con las evidencias encontradas en esta revisión permitiendo observar el nivel de confianza que existe para cada una. Aun así, como resultado principal se evidencio que no existen estudios que hayan evaluado directamente los efectos entre estas relaciones. La evidencia disponible se basa principalmente en descripciones y asociaciones, por lo que debe considerarse uno hipótesis de trabajo que servirá de punto de partida para futuras investigaciones.

Tabla 11

Matriz de trazabilidad del modelo conceptual

Relación conceptual	Evidencia recuperada en la revisión	Solidez de la evidencia
Información contable → gestión de costos	A42: costo estimado USD 0,24/L frente a USD 0,46/L real por ausencia de registros; A02, A17 y A40: brecha entre conocer y aplicar la norma; barreras técnicas en 7 de 7 estudios (Tabla 6)	Baja: caso único y estudios de percepción
Gestión de costos → control productivo	48 estudios aplican o analizan un sistema de costeo (Tabla 7); absorción en 25, otros enfoques en 15	Descriptiva
Control productivo → rentabilidad	Estudios que calculan costos unitarios y márgenes: lucratividad (15) y márgenes (12) (Tabla 8); lechería de pequeña escala con resultados negativos (A32, A34, A35, A44)	Asociativa; 5 de 8 estudios no aleatorizados no controlan factores de confusión

Gestión de costos → desempeño financiero	ROA en A21, A27, A45 y A46; TIR y VPN en 4 estudios; ROE en ninguno; ningún estudio estima el efecto del sistema de costeo	Muy baja
Factores condicionantes → aplicabilidad	Barreras técnicas, financieras, tecnológicas y normativas (Tabla 6); escala en lechería (A32, A34, A35, A44); 16 de 42 estudios son de caso único	Baja

Nota. Elaboración propia. Las frecuencias provienen de las Tablas 5 a 10; la valoración de solidez es un juicio de los autores basado en el diseño de los estudios.

DISCUSIÓN

La brecha entre la normativa contable internacional y la práctica agropecuaria

El hallazgo más llamativo es la escasa presencia de las normas contables en la literatura sobre costos y rentabilidad agropecuarios: solo 7 de 58 estudios (12,1 %) evalúan la NIC 2 o la NIC 41, y ninguno estima su efecto sobre la rentabilidad. La mayoría de la producción científica se ocupa de calcular costos y márgenes sin vincularlos con el marco normativo, lo que es coherente con la distinción planteada en la introducción: la determinación de costos es un proceso de contabilidad de gestión, mientras que la NIC 41 prescribe criterios de reconocimiento y medición de activos biológicos y productos agrícolas.

Los estudios perceptuales sugieren que la dificultad no radica en el reconocimiento de la norma, sino en su aplicación: en A02, el 96 % reconoce la relevancia de la NIC 41 y solo el 20 % se declara preparado, y en A40 la media de aplicación (3,2) es inferior a la de conocimiento (3,8). La presencia de barreras técnicas en los siete estudios apunta a la capacitación y a la disponibilidad de personal especializado como el cuello de botella más consistente. Este patrón coincide con la literatura internacional sobre adopción de la IAS 41 en economías europeas, australianas y asiáticas, donde Elad y Herbohn (2011) y Huffman (2018) demostraron que la medición a valor razonable enfrenta una fuerte resistencia práctica y tiende a sustituirse por el costo histórico cuando no existen mercados activos observables para activos biológicos en crecimiento. Sin embargo, mientras que en los países desarrollados dicha resistencia responde principalmente a la volatilidad que el valor razonable introduce en los resultados contables, en el contexto latinoamericano se agrava por una carencia estructural previa: como muestra A42 en la ganadería de leche, sin registros básicos de costos confiables la medición a valor razonable carece de la base informativa mínima necesaria. En consecuencia, las expectativas de que la NIC 41 mejore la transparencia o la exactitud de la información financiera no cuentan hoy con respaldo empírico en el corpus: provienen de estudios de percepción y de un caso ilustrativo hipotético (A50).

Predominio de los sistemas de costeo tradicionales

El costeo por absorción es el más frecuente (43,1 %), seguido de enfoques adaptados (25,9 %), mientras que el ABC, el costeo variable y el costeo por procesos aparecen en muy pocos estudios. Esto muestra una brecha entre los modelos tradicionales y las herramientas de gestión de costos más sofisticadas. Esto podría deberse a varias razones. Por un lado, el método ABC exige información detallada sobre las actividades, datos que la mayoría de las unidades productivas pequeñas no suelen registrar. Por otro lado, la presencia de explotaciones familiares y de otros casos particulares hace que se prefieran métodos más sencillos. Además, las herramientas como presupuestos parciales, el análisis por lotes o márgenes por etapas responden mejor a la variedad de procesos biológicos que existen en este sector. A pesar de ello, la revisión realizada no permitió comprobar ninguna de estas explicaciones.

En perspectiva comparada, Argilés y Slof (2001) ya habían advertido en el entorno agrícola europeo que las explotaciones familiares y de mediana escala muestran una baja propensión a adoptar sistemas complejos de contabilidad analítica debido a los elevados costos administrativos de captura de datos frente a la estacionalidad agraria. De manera similar, los

hallazgos de esta revisión confirman que en América Latina predomina la pragmática del costeo operacional (COE/COT), cuyo valor radica en su sencillez operativa, pero que limita la trazabilidad de los costos indirectos de fabricación y transformación biológica.

Sin embargo, es importante no sacar conclusiones apresuradas. Por un lado, el hecho que el sistema ABC se utilice con poca frecuencia no significa que sea una herramienta menos eficiente que otras. Por otro lado, su aplicación limitada tampoco demuestra que tenga un mayor impacto en la rentabilidad. En realidad, los estudios incluidos en esta revisión no comparan los diferentes sistemas de costeo a partir de sus resultados económicos. Asimismo, el uso de los costos operacionales efectivos y totales como base para el costeo por absorción debe analizarse con cuidado, ya que su equivalencia puede variar según la forma en que cada estudio distribuye y asigna los costos fijos.

Gestión de costos y rentabilidad

Los indicadores empleados son, en su mayoría, de resultado operativo de corto plazo (lucratividad, márgenes y punto de equilibrio), mientras que los indicadores patrimoniales y de retorno sobre activos son escasos y el ROE no se reporta en ningún estudio con evidencia directa. Esa ausencia no implica que las empresas no persigan la creación de valor patrimonial; puede reflejar que muchas explotaciones estudiadas son familiares y carecen de una estructura patrimonial diferenciada, aunque esta hipótesis no pudo contrastarse. Los resultados negativos en la lechería de pequeña escala (A32, A34, A35 y A44) son compatibles con la dilución insuficiente de costos fijos en las unidades pequeñas, pero provienen de casos y muestras reducidas, y la revisión no demuestra que los productores subsistan consumiendo su propio capital.

En conjunto, la relación entre la gestión de costos y la rentabilidad aparece en la literatura como una asociación implícita (quien calcula costos reporta márgenes), no como un efecto estimado. Ningún estudio compara empresas que aplican un sistema de costeo con empresas que no lo aplican, ni evalúa el efecto de adoptar las NIC sobre un indicador financiero. Esta es la principal brecha científica que identifica la revisión.

Calidad de la evidencia latinoamericana

La evaluación con MMAT muestra una base empírica frágil para generalizar. Solo 5 de 38 estudios descriptivos justifican la representatividad de su muestra, 5 de 8 estudios no aleatorizados no controlan factores de confusión, ninguno de los estudios mixtos aborda las divergencias entre componentes, y el 68,6 % de los estudios evaluables no reporta limitaciones propias. A ello se suma que el 38,1 % de los estudios con evidencia directa son de caso único y que existen tres pares de publicaciones con unidades productivas compartidas.

Por esta razón, los indicadores promedio reportados deben entenderse únicamente como una descripción de las unidades analizadas y no como una representación de todas las empresas agropecuarias de la región. Del mismo modo, los márgenes positivos observados no pueden atribuirse directamente a una buena gestión de costos, ya que también pudieron verse influenciados por otros factores, como condiciones climáticas favorables o mejores precios del mercado durante los periodos estudiados.

Principales aportes y aplicaciones para el sector agropecuario

Este estudio aporta al conocimiento de la contabilidad agropecuaria desde varios aspectos. En primer lugar, ayuda a diferenciar con mayor claridad la contabilidad financiera de la contabilidad de gestión. Mientras que la primera se rige por normas como la NIC 41, la NIC 2, y la NIC 16 y está orientada a la elaboración de información financiera, la segunda se enfoca en el control y análisis de los costos dentro de la unidad productiva. Esta distinción es importante porque, en muchos de los estudios de la región, todavía existe la idea de calcular costos agrícolas equivale automáticamente a cumplir con las NIIF, cuando en realidad se trata de procesos con objetivos diferentes.

Además, la investigación propone una clasificación de cuatro niveles de evidencia (E1 a E4), lo que facilita la integración de estudios muy distintos entre sí sin mezclar datos cuantitativos con opiniones o planteamientos teóricos. También se plantea un modelo conceptual formado por cuatro etapas relacionadas entre sí, cuya dinámica puede verse influenciada por factores como el tamaño de la explotación, el nivel de tecnología utilizada, el grado de formalización de la actividad y las condiciones climáticas. De esta manera, se ofrecen bases teóricas que pueden orientar futuras investigaciones sobre el tema.

En cuanto a la práctica, los resultados dejan algunas lecciones importantes para productores, contadores y organizaciones agropecuarias. Para las pequeñas y medianas unidades productivas, mejorar la gestión financiera no significa empezar de inmediato con herramientas complejas o sistemas avanzados de costeo. Más bien, el primer paso debería ser algo mucho más básico: llevar registros ordenados y consistentes que permitan distinguir claramente los gastos directos, los costos indirectos y la mano de obra familiar. Con esta información es posible conocer con mayor precisión cuánto cuesta producir, que ganancias deja cada ciclo productivo y en que punto de la actividad comienza a ser rentable.

Por otra parte, los profesionales contables y los gremios del sector pueden desempeñar un papel clave en este proceso. Para ello, resulta necesario desarrollar guías sencillas y fáciles de aplicar que ayuden a relacionar los sistemas de costos utilizados en las explotaciones agropecuarias con los lineamientos de las normas contables. Asimismo, incorporar indicadores como rendimiento sobre los activos (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) puede brindar una visión más completa de la situación financiera de las empresas y facilitar su acceso a fuentes de financiamiento formal.

Alcances y limitaciones del estudio

Es importante considerar algunas limitaciones al interpretar los resultados de esta revisión. Primero, el protocolo no fue registrado de forma previa, sino que se definió y ajustó a medida que avanzaba el proceso de investigación. Además, las búsquedas se realizaron únicamente en español e inglés, por lo que algunos estudios publicados solo en portugués, especialmente en el contexto brasileño, podrían no haber sido identificados. A esto se suma que Google Académico y Semantic Scholar fueron utilizados como fuentes complementarias, lo que puede haber limitado la recuperación completa de la literatura disponible.

También es importante señalar que la extracción de datos y la evaluación de los estudios estuvieron a cargo de los dos autores, sin la participación de un evaluador externo que permita contrastar los resultados. A su vez, algunas frecuencias e indicadores se determinaron a partir de la búsqueda de términos específicos dentro de la matriz de extracción. Por esta razón, existe la posibilidad de que determinadas categorías no reflejen con total precisión su presencia real de los estudios revisados. Por último, cinco documentos de pertinencia limitada se conservaron como evidencia contextual (sección 2.3). Finalmente, la heterogeneidad de los diseños impidió el metaanálisis, de modo que la síntesis es narrativa y no cuantifica efectos.

CONCLUSIONES

La evidencia científica latinoamericana publicada entre 2015 y 2025 sobre costos agropecuarios es abundante en cálculos de costos y márgenes, pero escasa en el análisis de las normas contables y en la evaluación de efectos sobre la rentabilidad. Respecto de los objetivos planteados, se concluye lo siguiente.

Primero, el corpus se concentra en Brasil y Ecuador, en la segunda mitad del período y en la lechería bovina y la frutihorticultura, con predominio de diseños cuantitativos descriptivos (objetivo 1). Segundo, la aplicación de la NIC 2 y la NIC 41 es un tema marginal: se aborda en una minoría de estudios, con una brecha constante entre el conocimiento y la aplicación y con barreras técnicas presentes en todos ellos; la diferencia entre aplicar la norma y determinar costos de producción debe mantenerse en futuras investigaciones (objetivo 2). Tercero, el costeo por absorción y los enfoques adaptados dominan sobre el ABC, el costeo

variable y el costeo por procesos, sin que la literatura permita afirmar la superioridad de alguno (objetivo 3). Cuarto, los indicadores se concentran en resultados operativos de corto plazo, con ausencia total del ROE y poca presencia de indicadores de retorno sobre activos o de evaluación de inversiones; la solidez de esta evidencia es limitada por el predominio de casos únicos y muestras pequeñas (objetivo 4). Quinto, la valoración con MMAT 2018 revela debilidades en la representatividad muestral, el control de factores de confusión y el reporte de limitaciones, de modo que los hallazgos no son generalizables (objetivo 5). Sexto, este estudio propone un modelo que ayuda a entender cómo se relacionan los registros contables, los sistemas de costeo y los resultados obtenidos por las unidades productivas. Además, considera factores que forman parte de la realidad del sector agropecuario, como el tamaño de la explotación, el acceso a la tecnología, el nivel de organización contable y las condiciones climáticas. Sin embargo, este modelo se construyó a partir de la información encontrada en los estudios revisados, por lo que todavía necesita ser puesto a prueba en situaciones reales para comprobar si las relaciones planteadas si cumplen con la práctica (objetivo 6).

La revisión también permitió identificar varios aspectos que aún no han sido estudiados con suficiente profundidad, como es la influencia de las Normas Internacionales de Contabilidad o los distintos sistemas de costeo en la rentabilidad de las empresas agropecuarias. De igual manera, son escasos los estudios que comparan diferentes métodos de costeo para determinar cuál ofrece mejores resultados. y Además, los indicadores relacionados con el patrimonio reciben poca atención en la literatura existente. Frente a esta situación, es necesario que futuras investigaciones trabajen con muestras más amplias y representativas, comparen diferentes grupos productores y consideren factores externos que puedan afectar los resultados. También sería importante que los investigadores describan sus limitaciones e incorporen indicadores financieros y económicos más completos de tal manera permita obtener evidencia más sólida. Dentro de las limitaciones de esta revisión, la ausencia de registro del protocolo y de búsquedas en portugués invita a replicarla con un protocolo previo y una cobertura idiomática más amplia.

Reconocimiento

Pereira Galarza Javier Alejandro

En primer lugar, agradezco a Dios por hacer posible este logro y por brindarme la vida, salud, paciencia y sabiduría necesarias para culminar este estudio. Expreso mi profunda gratitud a mi madre, Lorena Victoria Galarza Capelo, y a mi padre, José Javier Pereira Fernández, por ser mi guía a lo largo de toda mi vida académica, mi principal motivación para superarme cada día y esa voz de aliento constante en los momentos más difíciles; los amo y les dedico este trabajo. Asimismo, agradezco a mis hermanas, Gabriela Nathalya y Lorena Valentina Pereira Galarza, quienes son el motor que me impulsa a no rendirme y a enfrentar los retos más difíciles, con el deseo de demostrarles que pueden alcanzar cualquier meta que se propongan y que los únicos límites son los que ellas se impongan.

Extiendo también mi sincero agradecimiento a mis tías y tíos, tanto paternos como maternos, y de manera muy especial a mi abuela, por su cariño incondicional y por transmitirme siempre la certeza de que, sin importar las circunstancias, contaré con su mano amiga y su apoyo inquebrantable cuando más lo necesite.

Con todo mi amor y nostalgia, dedico también este logro a la memoria de mis abuelos Cristóbal Rodrigo Galarza López, Nancy Liliana Fernández Maldonado y José Nicolás Pereira Castro, quienes hoy son mis ángeles en el cielo. Aunque ya no estén físicamente conmigo, su recuerdo vive en mí; gracias por haber visto siempre mi potencial y por haber confiado en que me convertiría en un hombre y un profesional de bien. Este triunfo también es suyo.

Un agradecimiento muy especial a mi novia, por su amor incondicional, su paciencia y su apoyo constante en cada etapa de este camino. Gracias por estar a mi lado, brindarme su ayuda desinteresada y ser una fuente de motivación e inspiración para alcanzar esta meta.

Expreso mi especial reconocimiento y gratitud a mi tutora, la Ing. Margot Isabel Lalangui Balcázar, por su valiosa guía, paciencia y rigor académico durante el desarrollo de esta investigación. Sus acertadas recomendaciones y constante orientación fueron fundamentales para culminar con éxito este estudio. Por último, agradezco a todos aquellos que, durante mi formación universitaria, me brindaron su apoyo incondicional, sus sabios consejos y su guía constante, dejando una huella valiosa en mi crecimiento personal y profesional.

Ayala Iza Anthony Agustin

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida, la salud, la fortaleza y la sabiduría necesarias para superar cada obstáculo durante este camino. Por guiar mis pasos en los momentos de dificultad, darme fuerzas para no rendirme y permitirme alcanzar esta meta tan importante en mi vida, fruto de años de esfuerzo, fe y perseverancia.

A mis padres, Eduardo y Luz, dirijo mi gratitud más sincera por su amor, su inquebrantable sacrificio y el apoyo desinteresado que han prestado; agradezco cada esfuerzo desplegado, sus valiosos consejos y sus enseñanzas, habiéndose consolidado como el eje fundamental de mi existencia.

Este logro no es exclusivo mío, pues se debe en gran medida a su dedicación y a la confianza depositada en mí en cada paso recorrido. Asimismo, reconozco el cariño, la compañía y el respaldo de mis hermanos, Nathaly y Carlos, así como la alegría y el afecto de mis sobrinos, quienes han constituido una constante motivación para perseverar en la búsqueda de mis aspiraciones.

De igual manera, dirijo mi más sincero agradecimiento a quienes han depositado su confianza en mi emprendimiento, brindándome, a través de diversos gestos, el respaldo y las oportunidades indispensables para perseverar en mi formación académica. Dicha colaboración ha resultado ser un pilar fundamental para conciliar mis obligaciones laborales con mis estudios, facilitándome la construcción de mi futuro profesional sin comprometer el logro de mis objetivos. Cada muestra de confianza y asistencia ha constituido una contribución de singular valor en mi trayectoria hasta el presente.
En último término, deseo dirigir un reconocimiento a Lizbeth, quien, en una etapa crucial de mi vida, me impulsó a reanudar mis estudios y a restablecer la confianza en mis propias facultades. Agradezco profundamente su apoyo verbal, su acompañamiento y su capacidad para motivarme a dar un paso de tal magnitud. A cuantos formaron parte de este recorrido, quienes me ofrecieron una oportunidad, un consejo, un estímulo o una mano amiga, les ofrezco mi gratitud más sincera. Este logro no es fruto exclusivo de mi esfuerzo individual, sino que constituye también el resultado de la contribución de cada persona que, de una u otra manera, facilitó que hoy pudiera alcanzar dicha meta.

Contribuciones de los coautores

Pereira Galarza Javier Alejandro: Conceptualización de la investigación, recopilación de estudios científico, extracción y codificación de los datos.

Ayala Iza Anthony Agustin: Revisión de la literatura, análisis estadístico y elaboración de tablas y figuras, redacción del borrador original.

Margot Isabel Lalangui Balcazar: Supervisión del estudio, validación metodológica, revisión crítica y edición del manuscrito.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés financiero, personal, académico o institucional que pudiera haber influido en el diseño, desarrollo, análisis o interpretación de los resultados, ni en la publicación del presente manuscrito. La investigación no recibió financiamiento externo.

DECLARACIÓN DEL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Se utilizó Claude (Anthropic) y Gemini (Google) únicamente como apoyo técnico para la organización y sistematización de los datos de la matriz de extracción, la estructura de las tablas y esquemas, la redacción y el estilo académico. La selección definitiva de los estudios conforme al PRISMA 2020, la evaluación de la calidad metodológica mediante MMAT 2018, el análisis crítico y la interpretación de los resultados fueron ejecutados y validados íntegramente por los autores, quienes asumen plena responsabilidad por el trabajo.

REFERENCIAS

Andrade-Guamán, F., Silva-Gómez, D., Jacome-Izurieta, O., & Yanzapanta-Analuisa, N. (2024). Evolución de las empresas industriales del sector agrícola en Ecuador. https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol17iss44.2024pp105-119p

Ayala-Garay, A. V., Espitia-Rangel, E., Marín-Vázquez, E., & Almaguer-Vargas, G. (2025). Análisis del sistema de producción de amaranto en Huixcazdhá, Hidalgo, México. https://doi.org/10.22231/asyd.v22i1.1681

Ben, F., & Canossa, F. (2017). Cost and profitability analysis between Pinot Noir and BRS Carmen grapes production at a family property in Monte Belo do Sul - RS. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Biasio, R., Dani, D., Eckert, A., & Mecca, M. S. (2015). Calculation of cost and profitability of strawberries in a rural property located in Flores da Cunha/RS. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Bravo Calle, O. E., Carrasco Poma, J. L., Paredes Godoy, M. M., & Morales Rodas, L. Y. (2025). La contabilidad de costos como herramienta de gestión para la toma de decisiones en empresas agropecuarias: un análisis aplicado al control y eficiencia productiva. https://doi.org/10.23857/pc.v10i6.9872

Brito, I. C. G., Figueiredo Neto, A., & Farias, M. S. R. (2020). Cost of production and economic performance of pacovan banana in the irrigated perimeter of Ponto Novo - BA. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Charry, A., Perea, C., Ramírez, K., Zambrano, G., Yovera, F., Santos, A., Jiménez, T., Romero, M., Lundy, M., Quintero, M., & Pulleman, M. (2025). The bittersweet economics of different cacao production systems in Colombia, Ecuador and Peru. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2024.104235

Chuquirima Espinoza, S. E., Calva Elizalde, D. R., Cedeño Cantos, N. L., & Dávila Maldonado, M. A. (2022). Manejo de los costos de producción para el ganado de leche - vacuno de la parroquia Ayapamba, periodo 2021. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3347

Costa, J. I. da, Sabbag, O. J., Ayroza, L. M. da S., & Martins, M. I. E. G. (2017). Productive performance and economic evaluation of tilapia stocked in different times of the year. https://doi.org/10.1590/S1806-92902017000700001

Costa, J. I. da, Sabbag, O. J., & Martins, M. I. E. G. (2018). Economic evaluation of tilapia production in cages in the middle Paranapanema-SP. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Cutti, L., García, G., Galindo, C., Zapata, M., & Gutierrez, J. (2023). Bajo una mirada de la NIC 2: Los costos y su efecto en la rentabilidad de las PYMES del sector avícola en Lima Metropolitana, año 2022. https://doi.org/10.17162/riva.v10i1.1971

David Guerrero, D. F., Burbano Ruano, J. J., & Pantoja Ruano, C. A. (2021). La gestión financiera en las empresas del sector agrícola, una revisión de literatura. Revista AGLALA, 12(S1), 321-334.

De la Cruz-Carrillo, D. J., Ayala-Garay, A. V., Reyna-Izaguirre, D. A., & Márquez-Berber, S. R. (2025). Análisis de la cadena de valor de amaranto en el Estado de México. https://doi.org/10.22231/asyd.v22i4.1677

Estupiñan Lastra, E. E., & Jaramillo Calle, C. Y. (2025). Adopción de NIC 41 en empresas productoras de palma africana: optimización de la información financiera. https://doi.org/10.46652/rgn.v10i45.1460

Falconí-Tello, M. A., & Solís-Muñoz, J. B. (2025). La contabilidad de costos como herramienta de control en la agroindustria en Chimborazo. https://doi.org/10.35381/r.k.v10i1.4489

FAO. (2025). Agricultural production statistics - 2010-2024. FAOSTAT Analytical Briefs, No. 121. Rome. https://doi.org/10.4060/cd8035en

Fernández, P. L., & Lombardo, P. B. (Coords.). (2022). Agroecosistemas: caracterización, implicancias ambientales y socioeconómicas. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. ISBN 978-987-3738-38-8

Ferrazza, R. de A., Lopes, M. A., Bruhn, F. R. P., & Moraes, F. de (2018). Zootechnical and economic performance indexes of dairy herds with different production scales. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2018v39n1p287

Ferrazza, R. de A., Lopes, M. A., Bruhn, F. R. P., Moraes, F. de, & Carvalho, F. de M. (2017). Effect of husbandry system on the technical and economic performance of dairy cattle. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2017v38n3p1551

Gomes, A. P., Ervilha, G. T., Melo, T. de P., & Gomes, A. P. W. (2024). Costs, efficiency and profitability in the dairy activity. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Gutiérrez S., A. (2020). Venezuela, la crisis y la seguridad alimentaria: hacia una nueva estrategia. http://ageconsearch.umn.edu

Hong, Q. N., Pluye, P., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., O'Cathain, A., Rousseau, M.-C., & Vedel, I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada.

Huppes, C. M., Bigolin, T., Muhl, J. J., & Souza, A. R. L. de (2022). Cost-volume-profit analysis for dairy production systems. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews (Technical Report TR/SE-0401). Keele University.

Klosowski, A. L. M., Prado, D. L. do, & Bonetti, M. B. P. (2018). Cost-volume-profit (CVP) analysis in determining economic viability: a study in the extraction and processing unit of bee products. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Lalangui Balcázar, M. I., & Eras Agila, R. de J. (2023). Gestión de costos en empresas productoras de banano y camarón de Ecuador. https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e10.42

Lima, C. A. S., Bussons, M. R. F. M., Oliveira, A. T. de, Aride, P. H. R., O'Sullivan, F. L. de A., & Pantoja-Lima, J. (2020). Socioeconomic and profitability analysis of tambaqui Colossoma macropomum fish farming in the state of Amazonas, Brazil. https://doi.org/10.1080/13657305.2020.1765895

López Naranjo, A. L., Ramírez Salas, A. E., Soto Benítez, V. S., y Gavilanes Sarmiento, R. F. (2022). El Costo Estándar y su Aplicación en la Producción Agropecuaria en el Ecuador. Polo del Conocimiento, 7(3), 51–71. https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3718

Maldonado Correa, K. E., Armijos Rogel, G. L., & Lalangui Balcazar, M. I. (2023). Aplicación de la gestión de costos en pequeñas empresas productoras de banano, Provincia El Oro. https://doi.org/10.23857/pc.v8i2; http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es

Marcondes, M. I., Mariano, W. H., & De Vries, A. (2019). Production, economic viability and risks associated with switching dairy cows from drylots to compost bedded pack systems. https://doi.org/10.1017/S1751731119001848

Matheus Muñiz, E. D., & Alejandro Lindao, M. F. (2024). Costo de Producción y Margen Operativo de las Empresas Agropecuaria de la Provincia de Santa Elena Año 2020-2022. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9462

Matsunaga, M., Bemelmans, P. F., Toledo, P. E. N., Dulley, R. D., Okawa, H., y Pedroso, I. A. (1976). Metodologia de custo de produção utilizada pelo IEA. Agricultura em São Paulo

Maza-Maza, M. E., Cordero-Guzmán, D. M., & Ormaza-Andrade, J. E. (2020). Control y valoración de inventarios con aplicación de NIC 2 en comercializadoras de insumos agrícolas. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i4.968

Miranda-Ramírez, J. M., Aguilar-García, O., & Miranda-Medina, D. (2020). Comparación de la productividad agrícola-económica sustentable y convencional de papaya, en Michoacán, México. https://doi.org/10.15517/am.v31i2.38615

Moraes, F. de, Lopes, M. A., Carvalho, F. de M., Peres, A. A. de C., Bruhn, F. R. P., Lima, A. L. R., & Cardoso, M. G. (2018). Effect of the scale of production on the cost-effectiveness of milk production systems belonging to the "Balde Cheio" program. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2018v39n3p1211

Moreno-Miranda, C., Molina, J. I., Ortiz, J., Peñafiel, C., & Moreno, R. (2020). Cadena de valor en la red de tomate de árbol (Solanum betaceum) en Ecuador. https://doi.org/10.15517/am.v31i1.36887

Morozini, J. F., & Côrrea, C. P. (2020). Analysis of costs in animal nutrition by the dynamic capacity in family dairy farming. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Nobile, C. B., Reis, E. M. B., Linhares, L. P., Oliveira, A. V. D. de, Lopes, M. A., Rosa, B. L., & Beber, P. M. (2022). Profitability analysis of backgrounding and finishing of beef cattle in western Amazon: a multiple-case study. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2022v43n3p1257

Oña Sinchiguano, B. E. (2024). Desafíos de la contabilidad de costos: un acercamiento de revisión sistemática al sector agrícola. https://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1159

Ortiz-Valdes, C., Barajas-Pardo, D. P., Velásquez-Penagos, J. H., Rangel-García, W. D., Neira-Rivera, E., & Velásquez-Penagos, J. G. (2023). Estudio técnico-económico de tres alternativas de producción del sistema doble propósito bovino en Meta, Colombia. https://doi.org/10.15517/am.2023.51254

Ortiz-Valencia, T. M., Moreno-Narváez, V. P., & Díaz-Córdova, J. F. (2020). Reconocimiento y valoración de activos biológicos en el sector ganadero aplicando costos ABC. https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.377

Ovalle Másmela, J., Romero-Perdomo, F., & Uribe Galvis, C. (2023). Tecnologías emergentes para el agro y su aplicación en Colombia. https://doi.org/10.21930/agrosavia.estudiodevigilancia.2023.2

Padilha, A. do L., Natel, A. S., Pelegrini, D. F., Lopes, M. A., Bruhn, F. R. P., Demeu, F. A., & Bassotto, L. C. (2022). Effect of milk production scale on the economic return of dairy farmers in the Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba mesoregion. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2022v43n5p1985

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pagliuca, L. G., Deleo, J. P. B., Boteon, M., Mueller, S., & Valmorbida, J. (2017). Analysis of fresh market tomatoes production cost in different production scales at Caçador/SC region. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Pedrosa, L. M., Hoshide, A. K., Abreu, D. C. de, Molossi, L., & Couto, E. G. (2019). Financial transition and costs of sustainable agricultural intensification practices on a beef cattle and crop farm in Brazil's Amazon. https://doi.org/10.1017/S1742170519000413

Peña Baracaldo, F., Africano Franco, D. R., & Moreno-Ortiz, C. A. (2023). Cost analysis of a blueberry producing farm in the Cundiboyacense highlands, Colombia: A case study. https://doi.org/10.15446/agron.colomb.v41n2.103525

Piedra, D., Pellerano, L., Tortarolo, G., Francescutti, F., & Roselló, J. (2021). Sistemas productivos de la Agricultura Familiar comercial de la provincia del Chaco, Argentina. https://www.researchgate.net/publication/356932797

Pinheiro, J. S., De Vries, A., Rodrigues, J. P. P., & Marcondes, M. I. (2021). Production costs, economic viability, and risks associated with compost bedded pack, freestall, and drylot systems in dairy farms. https://doi.org/10.1016/j.animal.2021.100404

Robusti, E. A., Mazeto, V. A., Ventura, M. U., Soares Júnior, D., & Menezes Jr, A. O. (2019). Soybean crop profitability: biodynamic vs conventional farming in a 7-yr case study in Brazil. https://doi.org/10.1017/S1742170518000613

Romero-Ruiz, R. Y., Leos-Rodríguez, J. A., Torres-Abelino, G., & Zavala-Pineda, M. J. (2022). Viabilidad económica de la implementación de buenas prácticas agrícolas en la producción de cebolla. https://doi.org/10.22231/asyd.v19i1.861

Ruiz-Torres, J. C., Fonseca-Cifuentes, G. P., & García-Montaño, C. A. (2020). Contabilidad de gestión en la ganadería bovina de leche en Colombia: caso Hacienda Agrícola Casa de Lata Ltda. https://www.revistaespacios.com

Santos, E. L. X., Ferro, D. A. C., Ferro, R. A. C., Oliveira, L. J., Silva, B. P. A., & Brandão, F. A. (2021). Análise de custos de produção e indicadores econômicos de bovinocultura leiteira: estudo de caso em uma propriedade rural no município de Firminópolis-GO. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Schiavon, R. S., Canever, M. D., Vieira, A. D., Peripolli, V., Palmeira, M., Silva, H. A., Schwegler, E., Lucia Jr, T., & Bianchi, I. (2021). Performance and financial efficiency of three dairy production systems in southern Brazil. https://doi.org/10.17533/udea.rccp.v34n1a01

Schinato, B. de A., Guth, S. C., Da Motta, M. E. V., Camargo, M. E., Diehl, W., & Silva, M. B. da (2020). A study on the profitability of small-scale vegetable production. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Silva, S. de S., Oliveira, M. C., Campos, J. M. de S., Silva, J. de L., Moreira, G. R., Monteiro, C. C. de F., Moraes, G. S. de O., & Ferreira, M. de A. (2019). Economic viability in milk production of smallholder system in Pernambuco. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Siqueira, T. T. S., & Duru, M. (2016). Economics and environmental performance issues of a typical Amazonian beef farm: a case study. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.032

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. Journal of Business Research, 104, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Souza Junior, W. D. de, Silva, A. C. da, & Araújo, M. da P. (2020). Determinants of operational profitability of Brazilian agricultural cooperatives. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Souza, V., & Gimenes, R. M. T. (2022). Profitability of organic pumpkin cultivation. https://www.custoseagronegocioonline.com.br

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. British Journal of Management, 14(3), 207-222. https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375

Turco, P. H. N., Martins, A. N., Firetti, R., Pinatti, E., Alves Neto, A., & Polis, K. T. F. (2023). Custos e lucratividade de Coffea arabica L. (cv. Catuaí IAC 144 e IAPAR 59) para a

microrregião de Marília, São Paulo, Brasil. https://doi.org/10.1590/1806-9479.2023.276484

Vargas-Pilla, A. H., Romero-Fernández, A. J., & Suarez-Torres, C. E. (2022). Modelo de gestión logística para pequeñas empresas agrícolas. https://doi.org/10.35381/cm.v8i15.820

Xavier, A. I. S., Arbage, A. P., Silva, M. R. da, Ribas, G. G., Meus, L. D., Santos, G. A. de A. dos, Streck, N. A., & Zanon, A. J. (2021). Economic and productive analysis of irrigated rice crops using a multicase study. https://doi.org/10.1590/S1678-3921.pab2021.v56.02037

Zambrano Morales, B. E., Chusin Latacunga, M. E., Medina Armas, A. T., & Reyes Armas, R. A. (2024). Análisis de los sistemas de costos aplicados a las empresas agrícolas: un estudio de revisión sistemática. https://doi.org/10.46652/rgn.v9i40.1215

Zhigue Cuenca, E. G., & Burgos Burgos, J. E. (2025). Aplicación del Cuadro de Mando Integral para la Finca La Arrozal II el Guabo - Ecuador. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21953