



ARTÍCULO ORIGINAL

INNOVA Research Journal, ISSN 2477-9024 (Septiembre-diciembre, 2025). Vol. 10, No.3, pp. 104-127

DOI: https://doi.org/10.33890/innova.v10.n3.2025.2829
URL: http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index

Correo: innova@uide.edu.ec

Modelo de Competitividad en la Agroindustria del Cacao: Adaptación Sectorial desde un Enfoque Deductivo

Competitiveness Model in the Cocoa Agroindustry: Sectoral Adaptation from a Deductive Approach

Jesús Gerardo Cruz-Álvarez Universidad Autónoma de Nuevo León, San Nicolás de los Garza, México jesus.cruzlv@uanl.edu.mx

https://orcid.org/0000-0001-7027-5219

Carlos Luis Calderón-Espinales Universidad Internacional del Ecuador UIDE, Quito, Ecuador cacalderones@uide.edu.ec

https://orcid.org/0009-0004-9025-0683

Lucía Esmeralda Medina-Amaya Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Móxico lmedina@tec.mx

https://orcid.org/0009-0002-4349-8198

Recepción: 18/07/2025 | Aceptación: 22/09/2025 | Publicación: 29/09/2025

Cómo citar (APA, séptima edición):

Cruz-Álvarez, J., Calderón-Espinales, C. Medina-Amaya, L. (2025). Modelo de Competitividad en la Agroindustria del Cacao: Adaptación Sectorial desde un Enfoque Deductivo. *INNOVA Research Journal*, 10(3), 104-127. https://doi.org/10.33890/innova.v10.n3.2025.2829

Resumen

Este artículo presenta una revisión sistemática de literatura sobre los factores microeconómicos que determinan la competitividad en la agroindustria del cacao en Ecuador. Se emplea un enfoque deductivo basado en el modelo de competitividad sistémica, que integra cinco dimensiones: capacidad de gestión, estrategias empresariales, gestión de la innovación, buenas prácticas operativas e integración de la cadena de valor. La metodología siguió las directrices PRISMA 2020, incluyendo criterios de inclusión y exclusión rigurosos, y análisis temático apoyado en NVivo. A partir de 36 artículos revisados por pares, se identificaron patrones comunes sobre la interacción de estas variables en el desempeño competitivo del sector. Los principales hallazgos muestran que una cadena de valor más integrada, una gestión organizacional fortalecida y estrategias empresariales diferenciadas generan ventajas sostenibles. El artículo aporta un modelo conceptual aplicable para orientar políticas públicas, decisiones empresariales y estrategias académicas. Se concluye que la competitividad del sector depende de la articulación sistémica de capacidades internas y colaborativas.

Palabras claves: competitividad, agroindustria, cacao, innovación,

JEL: L11; Q13; Q17; O31; O14.

Abstract

This article presents a systematic literature review on the microeconomic factors influencing competitiveness in the cocoa agroindustry in Ecuador. A deductive approach is employed, grounded in the systemic competitiveness model, which integrates five dimensions: management capacity, business strategies, innovation management, good operational practices, and value chain integration. The methodology follows PRISMA 2020 guidelines, including rigorous inclusion/exclusion criteria and thematic analysis supported by NVivo. Based on 36 peer-reviewed articles, common patterns were identified regarding how these variables interact and influence sectoral performance. Findings highlight that integrated value chains, strengthened organizational management, and differentiated business strategies generate sustainable advantages. The study proposes a conceptual model to guide public policy, business decisions, and academic research. The article concludes that competitiveness depends on the systemic articulation of internal and collaborative capabilities.

Keywords: competitiveness, agroindustry, cocoa, innovation, value chain.

JEL: L11; Q13; Q17; O31; O14.

Introducción

La agroindustria del cacao representa una actividad productiva de alta relevancia económica, social y cultural en los países tropicales, donde se integra a las dinámicas de desarrollo rural y comercio internacional. Ecuador, en particular, se destaca como uno de los principales exportadores de cacao fino de aroma, una variedad altamente valorada por la industria chocolatera global por sus características organolépticas únicas (Araujo et al., 2020). No obstante, a pesar del

prestigio internacional de su producto, el sector cacaotero ecuatoriano enfrenta debilidades estructurales que limitan su posicionamiento competitivo. Entre ellas destacan la fragmentación productiva, la baja incorporación de tecnología, la escasa innovación organizacional y la limitada agregación de valor en origen (Arévalo & Poma, 2025).

La competitividad de un sector como el cacao no depende exclusivamente de sus atributos naturales, sino del fortalecimiento sistémico de sus actores, capacidades tecnológicas, estructuras organizativas y marcos institucionales. En las últimas décadas, la literatura académica ha puesto en evidencia que los países que logran posicionarse de forma sostenida en cadenas globales de valor son aquellos que articulan eficientemente sus factores microeconómicos con políticas de innovación, sostenibilidad y gobernanza sectorial (Ferro et al., 2021). Esta transición requiere superar un enfoque basado en ventajas comparativas estáticas para adoptar una visión de ventajas competitivas dinámicas y gestionables (Sanz & Mejía, 2020)

En este sentido, autores como Espinosa y Rivadeneira (2022) han formulado el concepto de "competitividad sistémica" como un enfoque integral que contempla la interacción entre los niveles macroeconómico (política económica y estabilidad), mesoeconómico (infraestructura de soporte e instituciones), microeconómico (empresas y organizaciones productivas) y meta económico (valores, cultura, compromiso social).

Desde esta perspectiva, la agroindustria del cacao en Ecuador requiere ser analizada desde una lógica multivariable que considere cómo las condiciones organizativas internas —en el nivel micro— condicionan la posibilidad de integrar exitosamente los eslabones de la cadena productiva con los mercados globales (Torres-Ruiz & Ponce-Juárez, 2022).

A nivel microeconómico, que es el foco de este estudio, la competitividad de las organizaciones cacaoteras está estrechamente vinculada con su capacidad de planificación estratégica, su gestión administrativa y financiera, su nivel de innovación tecnológica, la implementación de buenas prácticas agrícolas y comerciales, así como su articulación efectiva con otros actores de la cadena de valor. Estos elementos han sido identificados en múltiples estudios como factores críticos para la creación de ventajas competitivas sostenibles (Gebre et al., 2021; Lema et al., 2021). La identificación, análisis e integración de estas variables resulta clave para diseñar estrategias efectivas de mejora en el desempeño sectorial.

Adicionalmente, la participación del cacao ecuatoriano en mercados diferenciados y con mayores estándares de calidad —como los de Europa o Norteamérica— exige a los productores cumplir con requisitos estrictos en cuanto a trazabilidad, certificaciones, sostenibilidad social y ambiental. Esto demanda inversiones no solo en procesos técnicos, sino también en capital humano, tecnologías de información y redes de colaboración (Olarte & Muñoz, 2025). Sin embargo, la atomización del sector, la limitada cultura empresarial y la debilidad institucional en zonas rurales dificultan la adopción de estas exigencias internacionales (Waarts, Ge, Ton, van Rijn, & van der Mheen-Sluijer, 2019).

Frente a esta problemática, el presente artículo tiene como propósito desarrollar una revisión crítica y estructurada de la literatura científica indexada que permita fundamentar un modelo conceptual de competitividad adaptado a la agroindustria del cacao en Ecuador. Desde un

enfoque deductivo, se parte de marcos teóricos consolidados en economía agrícola, administración estratégica, innovación organizacional y gobernanza de cadenas agroalimentarias, para luego contrastarlos con hallazgos empíricos relevantes aplicados al sector cacaotero y otras agroindustrias tropicales.

Este abordaje permitirá identificar las variables microeconómicas que tienen mayor incidencia en el desempeño competitivo de las organizaciones cacaoteras, así como los vínculos entre ellas. De manera específica, se profundizará en cinco dimensiones clave: capacidad de gestión, estrategias empresariales, gestión de la innovación, buenas prácticas en el ciclo de producción y comercialización, e interacción entre productores, proveedores y usuarios. Estas dimensiones serán discutidas desde una perspectiva analítica, orientada tanto a la formulación de políticas públicas como a la toma de decisiones estratégicas en el ámbito empresarial.

Con base en este marco analítico, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo interactúan las capacidades internas y los factores estructurales para influir en la competitividad de la agroindustria del cacao en Ecuador?

En consecuencia, se formula la siguiente hipótesis de trabajo:

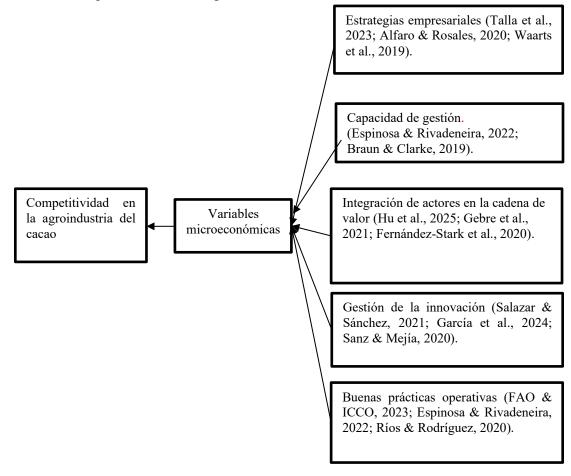
La competitividad de la agroindustria del cacao en Ecuador resulta de la interacción entre factores internos —como la gestión, la innovación y las prácticas operativas— y factores estructurales —como la articulación de la cadena de valor y el entorno sectorial—, expresándose de forma diferenciada según el nivel de desarrollo organizacional.

La hipótesis central de este estudio sostiene que la competitividad en la industria del cacao está determinada por un conjunto de variables microeconómicas interrelacionadas, cuya articulación sistémica influye directamente en el desempeño del sector. Estas variables incluyen la capacidad de gestión, las estrategias empresariales, la gestión de la innovación, la implementación de buenas prácticas productivas y la integración entre actores de la cadena de valor. Cada una de estas dimensiones ha sido ampliamente respaldada por la literatura especializada y se configura como un componente clave dentro del modelo de competitividad sistémica propuesto.

Tal como se presenta en la Figura 1, este modelo esquemático permite visualizar la estructura causal que vincula dichas variables con la competitividad sectorial, resaltando tanto su carácter independiente como sus relaciones funcionales. La figura ilustra que no se trata de factores aislados, sino de elementos que interactúan en un entorno organizacional y territorial complejo, donde el fortalecimiento de una variable puede potenciar el efecto de las demás. De esta forma, se propone una visión integral de la competitividad, que trasciende los enfoques tradicionales basados únicamente en ventajas naturales o precios de mercado.

Figura 1

Modelo de competitividad de la agroindustria del cacao.



Fuente: Elaboración propia basada en la revisión de la literatura que se incluye en este artículo.

Metodología

Enfoque metodológico general

La presente investigación se enmarca en una revisión sistemática de literatura guiada por las directrices PRISMA 2020. Se analizaron 36 artículos científicos indexados, seleccionados mediante criterios rigurosos de inclusión (relevancia temática, enfoque agroindustrial, contexto latinoamericano) y exclusión (duplicados, informes técnicos sin revisión por pares). El rango temporal: 2015 a 2025 fue establecido considerando la evolución reciente de la agroindustria del cacao en Ecuador, marcada por reformas políticas, estándares de calidad y procesos de internacionalización. El análisis temático fue realizado con apoyo del software NVivo 12,

utilizando codificación abierta y categorización axial. Para garantizar la confiabilidad del análisis, se incorporó revisión cruzada por un segundo investigador y se aplicó control de sesgo a través de revisión Inter codificadora. El protocolo PRISMA fue aplicado en sus cuatro fases: identificación, selección, elegibilidad e inclusión, y se documentó mediante un diagrama de flujo y tabla de extracción de datos.

Procedimiento de análisis

El presente estudio adopta un enfoque de revisión sistemática de literatura, fundamentado en las directrices PRISMA 2020 (Page et al., 2021), con el propósito de identificar y analizar los factores microeconómicos que inciden en la competitividad de la agroindustria del cacao. Esta metodología fue seleccionada por su capacidad para ofrecer un proceso riguroso, replicable y transparente en la identificación, selección, evaluación y síntesis de la literatura académica relevante. A diferencia de las revisiones narrativas, las revisiones sistemáticas permiten integrar hallazgos empíricos y teóricos de forma estructurada, minimizando sesgos de selección y fortaleciendo la validez de las conclusiones (Siddaway et al., 2019). Asimismo, se incorporaron principios del enfoque metodológico propuesto por Tranfield et al. (2003), orientado específicamente a revisiones en ciencias de la gestión. Esto incluyó la evaluación crítica de las fuentes seleccionadas, la trazabilidad documental del proceso y la inclusión de literatura en múltiples idiomas y contextos. Además, el análisis se complementa con técnicas cualitativas para garantizar una visión más rica y comprensiva. En particular, se empleó análisis temático reflexivo (Braun & Clarke, 2019) apoyado en software de análisis cualitativo NVivo 14, con el fin de identificar patrones, relaciones conceptuales y vacíos investigativos que ayuden a explicar la dinámica de competitividad en la cadena del cacao.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo entre los meses de febrero y mayo de 2025 en cinco bases de datos académicas ampliamente reconocidas: Scopus, Web of Science Core Collection, SpringerLink, Emerald Insight y Redalyc/Latindex. Estas bases fueron seleccionadas por su nivel de indexación, alcance multidisciplinario y disponibilidad de artículos revisados por pares en inglés y español. Se definieron combinaciones booleanas de palabras clave en ambos idiomas, incluyendo: ("cacao" OR "cocoa") AND ("competitiveness" OR "competitividad") AND ("microeconomic factors" OR "factores microeconómicos" OR "gestión" OR "value chain" OR "innovación"). Asimismo, se aplicaron filtros para restringir la búsqueda a:

- Publicaciones entre 2015 y 2025
- Artículos con revisión por pares (investigaciones o revisiones)
- Idiomas: inglés y español
- Acceso a texto completo

Como resultado preliminar, se identificaron 312 artículos: Scopus (120), Web of Science (84), SpringerLink (46), Emerald Insight (32) y Redalyc/Latindex (30). Este amplio corpus permitió asegurar una cobertura geográfica y temática equilibrada entre estudios globales y literatura especializada en América Latina, África y Asia.

Proceso de selección

El proceso de depuración se organizó en cuatro fases sucesivas, conforme al protocolo PRISMA:

- Identificación: se recolectaron 312 registros iniciales a partir de las bases seleccionadas.
- Eliminación de duplicados: se descartaron 68 artículos repetidos, resultando en 244 únicos.
- Cribado por título y resumen: se excluyeron 152 estudios que no abordaban la competitividad desde una perspectiva organizacional o microeconómica.
- Evaluación de texto completo: de los 92 restantes, se eliminaron 56 por no cumplir con los criterios de rigor metodológico o por centrarse en temáticas ajenas (como genética vegetal, enfermedades del cacao o macroeconomía agrícola).

La muestra final quedó conformada por 36 artículos que cumplían con los estándares de calidad y pertinencia requeridos. El proceso completo fue documentado mediante un diagrama de flujo conforme a *PRISMA 2020*.

Criterios de inclusión y exclusión

La aplicación de criterios explícitos de inclusión y exclusión fue esencial para garantizar la validez metodológica del estudio. Como se detalla en la Tabla 1, se priorizaron artículos con evidencia empírica o teórica sólida, desarrollados en contextos aplicables a la agroindustria del cacao.

 Tabla 1

 Criterios de inclusión y exclusión para la selección de la literatura relevante.

Criterio	Inclusión	Exclusión
Tipo de publicación	Artículos revisados por pares (investigación o revisión)	Informes técnicos, columnas de opinión, resúmenes sin revisión
Año de publicación	2015 a 2025	Anteriores a 2015
Idioma	Español o inglés	Otros idiomas
Enfoque	Competitividad en el cacao desde factores microeconómicos	Enfoques exclusivamente agronómicos o macroeconómicos
Método	Cualitativo, cuantitativo o mixto con sustento teórico riguroso	Opiniones sin evidencia empírica
Contexto geográfico	Preferencia por América Latina, África y Asia	Estudios centrados únicamente en países del G7 o no aplicables al sector cacaotero

Fuente: Elaboración propia.

Análisis temático

Para interpretar la evidencia, se aplicó análisis temático reflexivo (Braun & Clarke, 2019), una técnica ampliamente validada en estudios cualitativos. Esta metodología permite estructurar y categorizar el contenido de los textos a través de codificación abierta, axial y selectiva, generando una comprensión profunda de las tendencias conceptuales. El análisis fue apoyado mediante el software NVivo 14, lo cual facilitó la organización sistemática de las categorías emergentes.

 Tabla 2

 Ejes temáticos convergentes.

	Número de estudios que lo	Frecuencia relativa
Eje temático	reportan	(%)
Capacidad de gestión	29	80.6
Estrategias empresariales	26	72.2
Gestión de la innovación	24	66.7
Buenas prácticas operativas	22	61.1
Integración de la cadena de valor	30	83.3

Fuente: Elaboración propia.

Los ejes temáticos identificados coinciden con cinco dimensiones microeconómicas propuestas en el modelo conceptual del estudio: capacidad de gestión, estrategias empresariales, gestión de la innovación, buenas prácticas productivas y comerciales, e integración de la cadena de valor. La frecuencia de aparición de cada eje se resume en la Tabla 2. Este ejercicio permitió construir un mapa temático que no solo refleja la frecuencia, sino también las relaciones causales entre dimensiones, configurando una visión sistémica de la competitividad sectorial.

Los resultados revelan cinco dimensiones microeconómicas recurrentes que explican la competitividad en la agroindustria del cacao: capacidad de gestión, estrategias empresariales, innovación, buenas prácticas operativas e integración de la cadena de valor. Estos hallazgos coinciden parcialmente con estudios previos realizados en el sector agrícola de economías emergentes, donde identificaron que la capacidad de gestión empresarial y la coordinación de la cadena son determinantes clave para la exportación sostenible en cooperativas cacaoteras del Perú. Asimismo, se demostró que la innovación y las estrategias de articulación local explican diferencias significativas en el rendimiento sectorial en Colombia.

Al contrastar estos hallazgos con el Modelo de Competitividad Sistémica del Cacao (MCSC) propuesto en este estudio, se observa una alineación general entre las dimensiones identificadas y las relaciones hipotéticas planteadas. Sin embargo, el rol moderador de la integración de la cadena de valor requiere validación adicional, ya que este factor no siempre amplifica el efecto de las estrategias empresariales, sino que depende de la existencia de alianzas formales y contratos justos.

En este sentido, el análisis cualitativo sugiere que la competitividad no puede explicarse únicamente por capacidades internas, sino por su articulación sistémica con estructuras interorganizacionales. Esta visión respalda el enfoque de Esser et al. (1996) y refuerza la necesidad de modelos híbridos que integren variables microeconómicas con condiciones meso y macro estructurales.

Evaluación de calidad

Cada artículo fue evaluado con base en una parrilla adaptada de los criterios del Critical Appraisal Skills Programme (CASP) y del Joanna Briggs Institute (JBI), considerando cinco dimensiones fundamentales: claridad de objetivos, suficiencia teórica, diseño metodológico, aplicabilidad sectorial y relevancia contextual. Los estudios con puntaje inferior al 60 % fueron excluidos. Los 36 artículos seleccionados alcanzaron una media de calidad metodológica del 84 %, lo que refuerza la confiabilidad de los hallazgos.

 Tabla 3

 Parámetros de calidad para la sección de literatura relevante.

Criterio de evaluación	Número de estudios que lo cumplen (de 36)	Frecuencia relativa (%)
Claridad y coherencia de objetivos	34	94.4
Suficiencia del marco teórico	31	86.1
Diseño metodológico robusto	30	83.3
Aplicabilidad al contexto agroindustrial del cacao	32	88.9
Relevancia para economías emergentes	33	91.7

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Fundamentos teóricos sobre la competitividad

La competitividad ha sido ampliamente estudiada desde múltiples enfoques teóricos. El modelo de las cinco fuerzas de Porter (1990) destaca la influencia de factores estructurales del mercado como las barreras de entrada, el poder de negociación de clientes y proveedores, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad entre competidores. Krugman (1994), por su parte, señala que la competitividad nacional no debe entenderse como una analogía directa con la competencia empresarial, y subraya el papel clave de la productividad, la inversión en capital humano y las condiciones macroeconómicas. Desde una perspectiva más integral, Esser et al. (1996) desarrollan el modelo de competitividad sistémica, el cual articula cuatro niveles de análisis: meta, macro, meso y micro. Este enfoque permite comprender cómo interactúan las capacidades internas, las instituciones, las políticas públicas y el entorno internacional en el

desempeño competitivo de un sector o país. Estos enfoques constituyen una base conceptual robusta para analizar la competitividad de la agroindustria del cacao, al permitir integrar factores internos y estructurales dentro de un marco analítico coherente.

Panorama global y regional de la industria del cacao

La industria del cacao constituye un componente estratégico del desarrollo agrícola en las regiones tropicales del mundo. De acuerdo con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO & ICCO, 2023), para el año 2023 existían aproximadamente entre cinco y seis millones de pequeños productores de cacao distribuidos en 61 países. No obstante, cerca del 90 % de la producción global se concentra en siete países, con África Occidental dominando el mercado: Costa de Marfil aporta aproximadamente el 42 % del total mundial y Ghana un 11 %, consolidando su posición como epicentros de la oferta mundial (ICCO, 2024). Recientemente, un estudio sobre la implementación del LID en Ghana sugiere que, pese a su capacidad para elevar el precio pagado al productor, los beneficios distributivos son heterogéneos y dependen de la tenencia de la tierra, el tamaño de la finca y la articulación con políticas de sostenibilidad paralelas (Adammons & Carodenuto, 2023).

Durante el periodo 2023-2024, la producción mundial de cacao experimentó una reducción significativa, especialmente en África Occidental, donde las condiciones climáticas adversas, la presencia de enfermedades fúngicas y la limitada adopción de tecnologías de cultivo provocaron un descenso sustancial en el volumen disponible. Según datos recientes del International Cocoa Organization (ICCO), Costa de Marfil tuvo una caída de alrededor del 20 % en su cosecha respecto al año anterior, mientras que Ghana reportó una disminución cercana al 11 %. Como consecuencia, se estima un déficit global de aproximadamente 478 mil toneladas métricas para el cierre del año agrícola (ICCO, 2024).

Esta contracción en la oferta internacional repercutió directamente en los precios. En el primer trimestre de 2024, el precio del cacao en el mercado internacional se duplicó, alcanzando valores cercanos a los 12 000 dólares por tonelada métrica, lo cual representa uno de los niveles más altos registrados en los últimos 40 años. Esta situación ha generado importantes repercusiones para las economías exportadoras, pero también ha reconfigurado el mapa competitivo del sector.

América Latina, y en particular Ecuador, ha fortalecido su posición como uno de los principales actores emergentes en el mercado cacaotero. Ecuador se ha consolidado como el primer exportador mundial de cacao fino de aroma y el tercer productor global, después de Costa de Marfil y Ghana. Según datos del Banco Central del Ecuador y la plataforma de comercio internacional del Banco Mundial (WITS), en 2023 el país exportó granos de cacao (código HS 1801) por un valor aproximado de 1,170 millones de dólares, lo que representó un incremento del 28 % respecto al año anterior y significó el 3.8 % del total de las exportaciones nacionales (WITS, 2024). Los principales destinos fueron Malasia (24.8 %), Indonesia (17.4 %), Estados Unidos (14.6 %) y Países Bajos (14 %), mostrando una clara diversificación de mercados.

Además, el país ha comenzado a posicionarse en el segmento de exportación de subproductos del cacao, como manteca, licor y polvo, con ingresos por 7.8 millones de dólares en

2023. Los principales mercados para estos derivados fueron Colombia, Chile y México, lo que refleja una progresiva articulación hacia etapas de mayor valor agregado.

Este panorama sectorial permite contextualizar los hallazgos de la revisión sistemática realizada. La combinación de tensiones en la oferta global, alza de precios, expansión de la demanda de productos con certificación de origen y el reposicionamiento estratégico de países como Ecuador, configura un entorno altamente dinámico en el cual los factores microeconómicos internos —como la capacidad de gestión, la innovación y la integración de la cadena de valor—cobran una importancia crucial para sostener y mejorar la competitividad de la agroindustria cacaotera en el mediano y largo plazo. En este contexto, la balanza comercial de Ecuador en los años recientes refleja su posición consolidada como exportador neto. Como se resume en la Tabla 4, el superávit comercial del cacao fue de 1 169.9 millones de dólares en 2023 y superó los 3 107 millones en 2024.

Tabla 4

Balanza comercial de la industria del cacao en Ecuador, 2023–2024.

Año	Exportaciones (US\$ millones)	Importaciones (US\$ millones)	Balanza Comercial (Export – Import)
2023	1 170	0.076	+1 169.924
2024	3 107.8	0.076*	+3 107.724

Fuente: Elaboración propia con base en ICCO (2024).

Capacidad de gestión

La capacidad de gestión se identifica como una de las variables más críticas para explicar los niveles de competitividad en la agroindustria del cacao. Esta dimensión comprende aspectos vinculados con el liderazgo organizacional, la planificación estratégica, la eficiencia operativa, la toma de decisiones basada en datos y la capacidad de respuesta ante cambios del entorno. En el análisis temático realizado, esta categoría estuvo presente en 29 de los 36 estudios seleccionados, lo que representa una frecuencia del 80.6 %, y evidencia su carácter transversal en las experiencias documentadas (Braun & Clarke, 2019).

Diversos estudios han demostrado que las unidades productivas del sector cacaotero que incorporan prácticas de gestión formalizadas, como sistemas de planificación financiera, herramientas de control de calidad y capacitación continua del personal, presentan ventajas competitivas significativas en términos de productividad, acceso a mercados y sostenibilidad (Addai et al., 2020; Muke et al., 2024). En el caso de Ecuador, investigaciones recientes han identificado una correlación positiva entre la capacidad administrativa de los productores y su participación en esquemas de comercio justo, certificación orgánica o exportación directa (Espinosa & Rivadeneira, 2022). No obstante, también se documentan importantes desafíos estructurales. La atomización de la producción —con predominancia de pequeños productores con escaso acceso a asistencia técnica— y la débil articulación institucional en territorios rurales limitan las oportunidades de consolidar modelos de gestión eficientes.

Desde un enfoque comparativo, experiencias en África Occidental muestran que la implementación de programas de fortalecimiento de capacidades gerenciales —impulsados por gobiernos o entidades de cooperación— ha generado mejoras tangibles en la calidad del producto, el cumplimiento de normas internacionales y el ingreso promedio por unidad de producción (ICCO, 2023). Estos resultados coinciden con las iniciativas emergentes en América Latina, donde las organizaciones de productores con mayor madurez institucional presentan ventajas al momento de negociar precios, consolidar redes de distribución o acceder a instrumentos de financiamiento.

El análisis sugiere que la capacidad de gestión no solo actúa como un factor directo de competitividad, sino también como un habilitador para otras dimensiones clave del modelo propuesto, tales como la innovación, la eficiencia productiva y la integración en cadenas de valor más complejas. En el Modelo de Competitividad Sistémica del Cacao (MCSC), esta variable opera como punto de partida de relaciones causales que se amplifican a medida que los actores productivos fortalecen su capacidad organizacional.

Por tanto, fortalecer las capacidades de gestión en el sector cacaotero —especialmente a nivel de pequeños y medianos productores— debe ser una prioridad en las estrategias públicas y privadas orientadas al desarrollo competitivo. Este fortalecimiento implica no solo capacitación técnica, sino también la creación de condiciones estructurales favorables: acceso a tecnología, infraestructura organizacional, acompañamiento institucional y esquemas asociativos efectivos.

Estrategias empresariales

Las estrategias empresariales representan un eje fundamental en la construcción de ventajas competitivas sostenibles dentro de la agroindustria del cacao. Esta dimensión fue identificada en 26 de los 36 estudios incluidos en la revisión sistemática, lo que representa una frecuencia relativa del 72.2 %. A través del análisis temático, se observaron patrones comunes en torno a cómo los actores del sector —particularmente asociaciones de productores, cooperativas y empresas exportadoras— formulan e implementan estrategias orientadas a mejorar su posición en los mercados, adaptarse a la demanda y capturar valor agregado.

En contextos como América Latina, África y Asia, las estrategias empresariales más exitosas han estado asociadas con tres grandes enfoques: (1) diferenciación mediante calidad y certificaciones; (2) integración vertical y comercialización directa; y (3) diversificación de productos y mercados (Talla et al., 2023). En particular, la diferenciación a través de certificaciones —como orgánica, comercio justo, Rainforest Alliance o cacao fino de aroma— ha permitido a productores acceder a nichos de mercado que valoran atributos sociales y ambientales, y que, por tanto, están dispuestos a pagar precios superiores (Waarts et al., 2019).

La eficacia de los programas de certificación depende de la combinación entre incentivos de mercado, mecanismos de control y capacitación. Un análisis comparativo de tres esquemas Rainforest Alliance en Indonesia muestra que los mayores incrementos en ingreso y productividad se alcanzan cuando las empresas complementan la certificación con asistencia técnica intensiva y primas diferenciadas (Bemelmans & Maertens, 2025).

Por su parte, la integración vertical ha permitido reducir la dependencia de intermediarios y mejorar el poder de negociación de los productores. Casos documentados en Ghana, Perú y Ecuador muestran que las organizaciones que logran establecer relaciones directas con compradores internacionales, o incluso desarrollar marcas propias, obtienen mayores márgenes de ganancia, aumentan su estabilidad financiera y mejoran su capacidad de planificación (Bamber et al., 2014).

Asimismo, la diversificación de productos —por ejemplo, el desarrollo de subproductos como manteca, licor, polvo de cacao o snacks procesados— ha cobrado relevancia en estrategias empresariales que buscan no solo aumentar ingresos, sino también ampliar los ciclos de vida del producto y reducir vulnerabilidades frente a la volatilidad de precios internacionales (Espinoza & Rivadeneira, 2022). Este tipo de enfoque ha sido particularmente eficaz cuando se acompaña de innovación, alianzas intersectoriales y financiamiento orientado a la transformación productiva.

No obstante, también se identifican limitaciones relevantes. Una parte significativa de los pequeños productores aún opera bajo modelos de producción tradicional, con bajo acceso a información de mercado, debilidad en la gestión de riesgos y limitada capacidad para formular planes estratégicos de mediano plazo (ICCO, 2023). Esta brecha estratégica suele estar ligada a factores como la educación empresarial, la fragmentación organizativa o la falta de servicios de extensión adecuados.

Desde el marco conceptual del presente estudio, las estrategias empresariales no solo afectan directamente la competitividad sectorial, sino que también interactúan con otras variables clave como la capacidad de gestión y la integración de la cadena de valor. Su implementación exitosa depende en gran medida del entorno institucional, del acceso a recursos financieros, tecnológicos y humanos, así como de la existencia de redes colaborativas que fomenten el aprendizaje colectivo y la articulación productiva.

En este sentido, el fortalecimiento de capacidades estratégicas debe incluir herramientas de inteligencia de mercado, desarrollo de marcas colectivas, capacitación en negociación y planificación de negocios, elementos que empoderan a los actores del sector frente a dinámicas globales cada vez más exigentes y cambiantes.

Gestión de la innovación

La gestión de la innovación representa una dimensión crítica para la competitividad de la agroindustria del cacao, especialmente en contextos donde la transformación productiva, el valor agregado y la diferenciación son claves para enfrentar la competencia global. En el análisis temático realizado, esta variable estuvo presente en 24 de los 36 estudios revisados, lo que equivale a una frecuencia del 66.7 %, posicionándose como uno de los ejes centrales en los modelos contemporáneos de competitividad en el sector agrícola (Braun & Clarke, 2019).

La literatura especializada identifica múltiples formas de innovación relevantes para el cacao: desde la adopción de nuevas variedades resistentes a plagas, mejoras en las prácticas de postcosecha, y la digitalización de procesos productivos, hasta el desarrollo de nuevos productos, empaques diferenciados y canales de comercialización directa. La innovación, en este sentido, no

se limita a la tecnología, sino que abarca también componentes organizacionales, comerciales y sociales (Salazar & Sánchez, 2021).

Un ejemplo destacado lo constituye la implementación de sistemas de trazabilidad digital, como los usados por cooperativas en Ecuador, Colombia y Perú, que permiten a los compradores internacionales verificar el origen, las prácticas agrícolas y los estándares éticos del cacao adquirido. Estos sistemas, en combinación con certificaciones, no solo mejoran la confianza del consumidor, sino que también permiten acceder a mercados premium y aumentar los ingresos por tonelada (ICCO, 2023).

En esta línea, Bai, Quayson y Sarkis (2022) identifican once habilitadores críticos —desde la interoperabilidad de datos hasta los incentivos regulatorios— para que las plataformas blockchain fortalezcan la transparencia y reduzcan los costos de verificación en la industria cacaotera africana (Bai et al., 2022).

Otro campo emergente es la innovación social, entendida como la creación de nuevas formas de organización y colaboración entre actores del territorio. En estudios de caso en Ghana y Nicaragua, se documentaron iniciativas exitosas de innovación social que combinaron redes de productores, ONGs y universidades para desarrollar soluciones adaptadas a las condiciones locales, como biofertilizantes, tecnologías de fermentación artesanal o modelos de financiamiento colectivo (García et al., 2024; Ríos & Rodríguez, 2020).

Pese a estos avances, la capacidad de innovación en el sector cacaotero sigue siendo desigual. En muchas regiones productoras, especialmente en zonas rurales con baja conectividad, la adopción de prácticas innovadoras se ve limitada por la escasez de recursos, la falta de acceso a conocimiento técnico y la baja articulación con centros de investigación o instituciones del Estado. La fragmentación del ecosistema de innovación agrícola en América Latina constituye una barrera significativa para escalar buenas prácticas (Sanz & Mejía, 2020).

Desde una perspectiva sistémica, la gestión de la innovación no solo contribuye directamente a la mejora de la calidad y productividad, sino que también potencia otras variables del modelo propuesto. La innovación permite, por ejemplo, una mejor articulación en la cadena de valor, habilita estrategias empresariales de diferenciación y requiere, a su vez, de una capacidad de gestión adecuada para su implementación.

En síntesis, el fomento de la innovación en la agroindustria del cacao debe ser una prioridad de política pública y acción privada, con un enfoque integral que combine incentivos, financiamiento, formación técnica, y plataformas de colaboración interinstitucional. De este modo, la innovación se convierte no solo en un medio de modernización, sino también en una herramienta clave para la inclusión productiva y la sostenibilidad del sector.

Buenas prácticas operativas

Las buenas prácticas operativas constituyen un componente esencial de la competitividad en la agroindustria del cacao, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad, la calidad del producto y la eficiencia de los procesos. En el análisis temático de este estudio, esta variable fue identificada en 22 de los 36 artículos revisados, con una frecuencia relativa del 61.1 %. Su presencia constante en la literatura refleja su relevancia como eje operativo que conecta directamente la producción primaria con los mercados globales (Braun & Clarke, 2019).

Las buenas prácticas agrícolas (BPA) incluyen técnicas como el manejo integrado de plagas, el uso racional de insumos, la poda controlada, el manejo adecuado de sombra y suelo, así como la recolección y fermentación bajo parámetros controlados. Estas prácticas no solo mejoran el rendimiento por hectárea y la calidad del grano, sino que también contribuyen a preservar la salud del ecosistema y reducir los impactos ambientales negativos (FAO & ICCO, 2023; ICCO, 2023).

Desde el punto de vista comercial, las buenas prácticas incluyen el cumplimiento de normas internacionales de inocuidad alimentaria, el uso de contratos justos, la implementación de sistemas de trazabilidad y la mejora en los mecanismos de comercialización directa. Estudios en Ecuador, Colombia y Perú demuestran que los productores que aplican estándares como GLOBALG.A.P., UTZ o Fair Trade obtienen primas de precio de entre el 10 % y el 30 %, además de mejorar su reputación frente a compradores internacionales (Espinosa et al., 2023).

En el contexto ecuatoriano, diversas iniciativas lideradas por asociaciones de productores, ONGs y programas de cooperación internacional han promovido la adopción de BPA mediante asistencia técnica, incentivos económicos y certificación participativa. Por ejemplo, el programa "Cacao Más Sostenible", ejecutado entre 2019 y 2023, logró capacitar a más de 3 000 pequeños productores en cinco provincias del país, mejorando sus prácticas agrícolas y aumentando el porcentaje de lotes certificados.

Sin embargo, persisten desafíos importantes. La adopción de buenas prácticas requiere inversiones iniciales que no todos los productores pueden afrontar. Además, existe una brecha significativa en el acceso a información, servicios de extensión y financiamiento, especialmente en zonas rurales de difícil acceso. La falta de políticas públicas consistentes y la débil articulación interinstitucional limitan la sostenibilidad y escalabilidad de estas prácticas (Ríos & Rodríguez, 2020).

Desde la perspectiva del modelo de competitividad sistémica planteado en este estudio, las buenas prácticas actúan como catalizadores que amplifican los efectos de otras variables clave, como la innovación, la capacidad de gestión y la integración de la cadena de valor. Al estandarizar procesos, elevar la calidad del producto y reducir los costos operativos, estas prácticas permiten a los actores del sector cacaotero insertarse en mercados más exigentes y menos volátiles.

En conclusión, promover buenas prácticas productivas y comerciales no debe entenderse únicamente como una acción técnica o puntual, sino como parte de una estrategia de transformación integral del sector. Esto implica crear entornos habilitantes que incluyan acceso a conocimiento, financiamiento flexible, certificaciones accesibles y estructuras cooperativas que faciliten la adopción colectiva de estos estándares.

Integración de la cadena de valor

La integración de la cadena de valor representa uno de los pilares más determinantes para explicar la competitividad en la agroindustria del cacao. En esta revisión sistemática, fue la variable con mayor presencia temática, identificada en 30 de los 36 estudios analizados, lo que equivale a una frecuencia relativa del 83.3 %. Esta dimensión no solo incide en la eficiencia operativa, sino que permite la articulación de actores, la mejora en la distribución del valor agregado y el cumplimiento de estándares exigidos por los mercados internacionales (Hu et al., 2025; Bamber et al., 2014).

Niveles y criterios de integración

El concepto de integración de la cadena de valor se entiende como el grado en que los distintos eslabones —producción primaria, acopio, transformación, comercialización y exportación— están articulados entre sí mediante mecanismos formales, tecnológicos o asociativos. La literatura especializada propone escalas de análisis semicuantitativo, que permiten estimar esta integración mediante criterios como: nivel de intermediación, formalización de relaciones comerciales, trazabilidad, adopción de tecnologías compartidas y participación de los productores en fases posteriores al cultivo (Gebre et al. 2021; Fernández-Stark et al., 2020).

En esta investigación se adoptó una escala de cinco niveles, como se ilustra en la Tabla 5, construida con base en el marco de análisis de cadenas globales de valor y experiencias documentadas en países cacaoteros:

Tabla 5

Criterios de integración de la cadena de valor.

Nivel	Características principales
1 – Muy bajo	Venta informal del grano, alta intermediación, sin trazabilidad.
2 – Bajo	Intermediarios locales, contratos verbales, limitada agregación de volumen.
3 - Medio	Cooperación básica, acceso ocasional a asistencia técnica, alguna trazabilidad.
4 - Alto	Cooperativas funcionales, certificaciones, infraestructura compartida.
5 – Muy alto	Integración vertical, negociación directa, trazabilidad digital completa.

Fuente: Elaboración propia con base en Hu et al., (2025), Gebre et al. (2021), Bamber et al. (2014),

Situación en Ecuador: análisis comparativo

La aplicación de estos criterios al caso ecuatoriano permite observar una cadena parcialmente integrada. De acuerdo con informes del Ministerio de Producción y fuentes internacionales, los niveles de articulación varían significativamente entre etapas. Por ejemplo:

- Producción primaria y acopio presentan una integración creciente (nivel 3-4), gracias al fortalecimiento de asociaciones productivas y centros de fermentación colectiva.
- Transformación industrial continúa siendo el eslabón más débil (nivel 2), dado que la mayor parte del cacao ecuatoriano se exporta en grano sin procesamiento local.

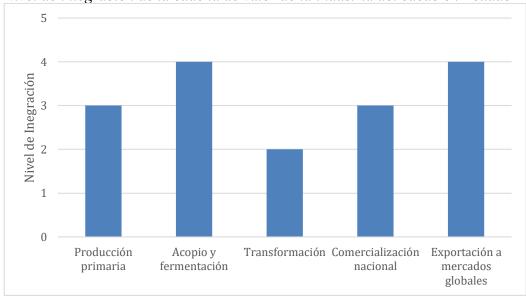
• Exportación alcanza niveles de integración más altos (nivel 4), con presencia de consorcios, plataformas logísticas y acuerdos internacionales sostenibles Tridge, 2024).

Como se observa en la Figura 2, la integración de la cadena de valor en Ecuador presenta un perfil mixto: alto en algunos eslabones logísticos y bajo en los de procesamiento, donde se concentra el mayor valor agregado. Se utiliza una escala de 1 a 5, siendo el nivel 5 equivalente a un nivel de integración muy alto.

La formalización contractual también altera la distribución del poder negociador en la cadena. Evidencia reciente indica que la estandarización de contratos puede empoderar a los acopiadores locales, pero solo genera beneficios netos a los pequeños productores cuando incorpora mecanismos de transparencia y monitoreo participativo (Carodenuto et al., 2025).

Figura 2

Nivel de integración de la cadena de valor de la industria del cacao en Ecuador.



Fuente: Elaboración propia con base en Hu et al., (2025), Gebre et al. (2021), Bamber et al. (2014),

Implicaciones para la competitividad sistémica

Desde una perspectiva estratégica, la falta de integración total limita las posibilidades de captura de valor por parte de los productores. Diversos estudios destacan que los países cacaoteros que han logrado avanzar hacia esquemas de integración vertical —como algunos clústeres en Perú o cooperativas en Ghana — han mejorado significativamente sus ingresos, resiliencia y reputación internacional (García & Zúñiga, 2021; ICCO, 2023).

La integración actúa además como variable moderadora de otras dimensiones. Una cadena bien articulada facilita la difusión de innovaciones, la implementación de certificaciones y la generación de economías de escala. En contraste, una cadena fragmentada obstaculiza la coordinación, reduce la calidad del producto final y encarece los costos logísticos.

Promover una mayor integración requiere políticas públicas enfocadas en el fortalecimiento de organizaciones de base, inversión en infraestructura postcosecha, sistemas de trazabilidad accesibles y esquemas de financiamiento cooperativo. Solo mediante estas acciones coordinadas será posible transitar hacia un modelo de competitividad más inclusivo y sostenible.

Conclusiones

Los hallazgos de esta revisión sistemática permiten identificar una serie de patrones comunes en la literatura reciente sobre competitividad en la agroindustria del cacao. En primer lugar, se confirma la centralidad de las variables microeconómicas — especialmente la integración de la cadena de valor, la capacidad de gestión y la innovación — como determinantes clave del desempeño competitivo de este sector en economías emergentes.

La evidencia revisada destaca que una cadena de valor fragmentada tiende a generar sobrecostos logísticos, baja trazabilidad del producto y menor poder de negociación para los productores. En cambio, los contextos en los que se observa una mayor articulación horizontal y vertical exhiben un mejor acceso a certificaciones, estabilidad en contratos de exportación y una distribución más equitativa del valor agregado.

La dimensión de la innovación aparece también como una variable transversal, estrechamente relacionada con la capacidad de gestión. Sin procesos internos organizados y liderazgo técnico adecuado, la adopción de nuevas prácticas o tecnologías tiende a ser superficial o errática. Los estudios revisados refuerzan esta afirmación al mostrar que las iniciativas exitosas de innovación surgen con mayor frecuencia en organizaciones que han superado ciertos umbrales de madurez administrativa y que cuentan con esquemas participativos de toma de decisiones.

Asimismo, la integración de la cadena se presenta como una condición habilitante para otras transformaciones. Por ejemplo, facilita la coordinación de prácticas agrícolas sostenibles, la consolidación de volúmenes para exportación y la implementación de estándares internacionales como los de Comercio Justo o Rainforest Alliance. En Ecuador, estos procesos han permitido que asociaciones locales evolucionen hacia consorcios de exportación, mejorando la rentabilidad sin necesidad de intermediación excesiva. Un análisis espacial reciente identifica *hotspots* de deforestación y riesgo climático asociados a la expansión cacaotera en África Occidental y la Amazonía, subrayando la necesidad de políticas diferenciadas por territorio para evitar fugas de carbono y pérdidas de biodiversidad (Parra-Paitan et al., 2024).

Por otro lado, los desafíos estructurales persisten: la informalidad en la producción, las asimetrías de poder dentro de la cadena. La falta de industrialización del grano y las barreras financieras para acceder a innovación siguen limitando el potencial competitivo del sector. Las experiencias de Perú, Ghana y Colombia muestran que estos cuellos de botella pueden superarse mediante políticas públicas coordinadas, inversión extranjera responsable y modelos de gobernanza local que integren a los pequeños productores de manera efectiva.

En suma, la discusión permite afirmar que el fortalecimiento de las variables microeconómicas no solo es deseable, sino imprescindible para la sostenibilidad de la agroindustria del cacao en el contexto de volatilidad global, exigencias regulatorias crecientes y transformaciones en las preferencias de los consumidores.

Esta investigación permite concluir que la competitividad en la agroindustria del cacao es un fenómeno complejo y multidimensional, condicionado por factores microeconómicos que interactúan entre sí de manera sistémica. A partir del análisis temático de 36 artículos revisados y el estudio de caso de Ecuador, se puede afirmar que los determinantes clave de la competitividad sectorial incluyen la integración de la cadena de valor, la capacidad de gestión organizacional, la gestión de la innovación, las buenas prácticas productivas y las estrategias empresariales.

En primer lugar, la integración de la cadena de valor surge como el eje más determinante, tanto por su capacidad para reducir los costos de intermediación como por su función articuladora entre la producción primaria, la transformación industrial y la exportación. Este factor no solo facilita la trazabilidad y el cumplimiento normativo, sino que incrementa la capacidad negociadora de los actores locales frente a compradores internacionales.

En segundo lugar, la capacidad de gestión se presenta como una variable base que influye directamente en la adopción de innovación, la planificación estratégica, la captación de financiamiento y la calidad de los procesos internos. Las organizaciones con estructuras claras, liderazgo técnico y cultura organizacional madura son las que mejor responden a las demandas cambiantes del mercado.

La innovación, por su parte, no se limita al uso de tecnologías, sino que abarca procesos, productos, modelos de negocio y esquemas de gobernanza. Es un elemento dinamizador que puede amplificar el impacto de otras variables, y generar ventajas competitivas sostenibles. Sin embargo, su efectividad depende de la existencia de un entorno propicio para la experimentación, el aprendizaje y la gestión del riesgo.

Las buenas prácticas productivas y comerciales, incluyendo la fermentación estandarizada, la diversificación de cultivos, el uso de bioinsumos, la transparencia comercial y la formalización, actúan como factores multiplicadores de eficiencia. En muchos casos, estas prácticas están directamente asociadas con el acceso a nichos de mercado más rentables.

Finalmente, las estrategias empresariales juegan un rol diferenciador al definir la orientación competitiva de cada organización. Estrategias enfocadas en calidad, origen, certificación y diferenciación suelen ser más efectivas que aquellas basadas únicamente en volumen o precio, especialmente en contextos como el ecuatoriano, donde el *cacao fino de aroma* representa una ventaja natural.

En conjunto, estas conclusiones fortalecen la hipótesis inicial del estudio: la competitividad en el sector cacaotero depende en gran medida de cómo se articulan las variables microeconómicas internas. Las políticas públicas, los programas de cooperación internacional y las decisiones empresariales deben orientarse hacia la construcción de capacidades organizacionales, redes de

colaboración y modelos de producción sostenibles que integren a todos los eslabones de la cadena bajo un enfoque sistémico.

Además, el Modelo de Competitividad Sistémica del Cacao (MCSC) propuesto en este estudio articula relaciones causales entre las variables microeconómicas identificadas, permitiendo visualizar cómo se refuerzan mutuamente o actúan como condicionantes unas de otras. Este modelo constituye un aporte teórico integrador, útil tanto para investigadores como para actores del sector público y privado que buscan comprender el desempeño competitivo en contextos agroindustriales de economías emergentes.

Limitaciones del estudio

Esta investigación se basa en una revisión sistemática de literatura con enfoque cualitativo, lo que limita la capacidad de generalización empírica de los resultados. Aunque se aplicaron criterios rigurosos de selección y análisis, no se realizaron validaciones en terreno ni mediciones cuantitativas. Por tanto, los hallazgos deben interpretarse como hipótesis fundamentadas, más que como generalizaciones absolutas.

Líneas futuras de investigación

Se sugiere validar el modelo MCSC a través de estudios de caso en distintas regiones cacaoteras, combinando enfoques cuantitativos y cualitativos. Asimismo, sería pertinente incorporar variables meso y macroeconómicas en futuros análisis, así como explorar los impactos de la transformación digital, el cambio climático y las nuevas regulaciones internacionales sobre la competitividad del sector.

Recomendaciones para la industria cacaotera

Fortalecer la integración vertical y horizontal. Se recomienda consolidar esquemas de articulación productiva entre pequeños productores, centros de acopio, procesadoras y exportadoras. Los consorcios, redes cooperativas y alianzas estratégicas pueden reducir costos, mejorar calidad y facilitar el cumplimiento de normas internacionales; Invertir en capacidades gerenciales y tecnológicas. La profesionalización de la gestión es clave. Se sugiere impulsar programas de capacitación en planificación estratégica, control de calidad, comercialización y análisis financiero, además de incorporar tecnologías para trazabilidad y monitoreo de cosechas.

Apostar por la diferenciación y la innovación. Las empresas deben aprovechar el posicionamiento del cacao fino de aroma mediante certificaciones, sellos de origen, nuevas presentaciones de productos y procesos innovadores que añadan valor en origen; Promover prácticas sostenibles. Es necesario adoptar modelos de producción resilientes al cambio climático y socialmente responsables, para responder a las crecientes exigencias de los mercados de consumo ético.

Recomendaciones para el sector académico

Desarrollar investigación aplicada interdisciplinaria. Las universidades deben priorizar líneas de investigación orientadas a resolver desafios reales del sector: eficiencia productiva, digitalización agrícola, cadenas cortas de comercialización y bioeconomía; Impulsar procesos de transferencia tecnológica. Se sugiere establecer vínculos estables con asociaciones de productores y Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) agroindustriales para validar e implementar resultados de investigación directamente en campo.

Fomentar el análisis sistémico sectorial. Los estudios deben adoptar marcos teóricos que integren variables económicas, sociales, ambientales y organizacionales, contribuyendo a la toma de decisiones basadas en evidencia y no solo en productividad; Diseñar programas académicos pertinentes. Las mallas curriculares deben actualizarse para formar profesionales en agronegocios sostenibles, gestión de cadenas de valor, comercio internacional agroalimentario y adaptación tecnológica.

Recomendaciones para el gobierno y políticas públicas

Formular políticas diferenciadas para la cadena de valor del cacao. Se recomienda el diseño de planes nacionales específicos, que atiendan las características del sector y promuevan su desarrollo integral, con financiamiento, infraestructura, asistencia técnica e incentivos a la innovación; Facilitar el acceso a mercados y certificaciones. Se debe fortalecer la diplomacia agroalimentaria, apoyar la internacionalización de organizaciones de productores y crear plataformas para el cumplimiento de normas sanitarias y ambientales internacionales.

Establecer sistemas de información sectorial integrados. Una base de datos robusta y accesible sobre producción, precios, exportaciones, actores y capacidades del sector permitiría mejorar la planificación y articulación entre instituciones; Impulsar modelos de gobernanza participativa. Incluir activamente a organizaciones de base, sector privado y academia en la formulación, implementación y monitoreo de políticas públicas, promoviendo transparencia y corresponsabilidad.

Agradecimientos

Agradecemos a las instituciones afiliadas y a los equipos de investigación por su apoyo logístico y académico en el desarrollo del presente estudio.

Financiamiento

Esta investigación fue financiada exclusivamente por los autores, sin el respaldo de convocatorias externas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses que pueda haber influido en la objetividad del presente trabajo.

Contribución de los autores

Jesús Gerardo Cruz Álvarez: Conceptualización, Metodología, Redacción – borrador original, Supervisión.

Carlos Luis Calderón: Revisión y edición del manuscrito, Análisis formal, Visualización. Lucía Esmeralda Medina Amaya: Investigación, Validación, Recursos, Administración del proyecto.

Referencias bibliográficas

- Adams, M. A., & Carodenuto, S. (2023). Stakeholder perspectives on cocoa's living income differential and sustainability trade-offs in Ghana. *World Development*, 165, 106201. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106201
- Addai, K. N., Owusu, V., & Danso-Abbeam, G. (2020). Determinants of productivity and efficiency among smallholder cocoa farmers. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 12(3), 156–165.
- Araujo, L., Hernández, R., & Iñiguez, D. (2020). Diagnóstico de la cadena de valor del cacao en Ecuador. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 45(2), 88–102.
- Arévalo, J. E. A., & Poma, M. F. R. (2025). Determinantes de la competitividad de la exportación de cacao en el Ecuador. Período 2015–2023. *Revista ARANDU UTIC*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10343971
- Bai, C., Quayson, M., & Sarkis, J. (2022). Analysis of blockchain's enablers for improving sustainable supply-chain transparency in Africa cocoa industry. *Journal of Cleaner Production*, 358, 131896. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131896
- Bamber, P., Fernandez-Stark, K., Gereffi, G., & Guinn, A. (2014). The Chocolate Value Chain. Duke Center on Globalization, Governance & Competitiveness.
- Bemelmans, J., & Maertens, M. (2025). Implementation and effectiveness of corporate-driven smallholder cocoa certification schemes in Indonesia. *Agricultural and Food Economics*, 13, 30. https://doi.org/10.1186/s40100-025-00375-5.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research* in Sport, Exercise and Health, 11(4), 589–597. https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806
- Carodenuto, S., Cutler, C., Dieng, S., Adams, M. A., & Thompson, W. (2025). Formalization through contracts: Implications for power in smallholder cocoa supply chains. *Geoforum*, 164, 104323. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2025.104323
- Espinosa, A., & Rivadeneira, J. (2022). Análisis de las certificaciones de cacao en Ecuador. Revista Agroecológica, 17(2), 23–35.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Systemic competitiveness: A new challenge for firms and for government. *CEPAL Review*, 59, 39–52. https://doi.org/10.18356/ac130076-en
- FAO & ICCO. (2023). Good practices for cocoa production: Guidelines for sustainable management. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fernandez-Stark, K., Bamber, P., & Gereffi, G. (2020). *Upgrading and inclusion in global value chains: The case of the global cocoa-chocolate sector*. In S. Ponte, G. Gereffi, & G. Raj-

- Reichert (Eds.), *Handbook on Global Value Chains* (pp. 567–579). Edward Elgar Publishing.
- Ferro Moreno, S., Mariano, R., Pérez, S. A., & González, R. (2021). Propuesta metodológica para el monitoreo de factores que impactan en la competitividad de entramados agroindustriales. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, 9(1). Universidad Tecnológica Metropolitana. https://revistas.utem.cl/index.php/EPE/article/view/7
- García, L. C., Zambrano, E., Maddela, N. R., Sánchez-García, M., & Aguilar, C. (2024). Cacao Agribusiness in a Global Context: An Overview. *In Sustainable Cacao Value Chains* (pp. 15–34). Taylor & Francis. https://doi.org/10.4324/9781003381761-2.
- Gebre, G. G., Isoda, H., Amekawa, Y., & Ito, S. (2021). Participation in modern value chains and food security: Evidence from teff producers in Ethiopia. Food Policy, 100, 102016.
- Hu, R., Fang, H., & Liu, W. (2025). How Do Vertical Alliances Form in Agricultural Supply Chains?—An Evolutionary Game Analysis Based on Chinese Experience. *Sustainability*, 17(17), 7975. https://www.mdpi.com/2071-1050/17/17/7975.
- ICCO. (2023). *Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics*. International Cocoa Organization. https://www.icco.org/wp-content/uploads/Production QBCS-XLIX-No.-4.pdf
- ICCO. (2024). *Annual Market Review: Cocoa 2023/24*. International Cocoa Organization. https://www.icco.org/wp-content/uploads/Cocoa-Market-Report-March-2024.pdf
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), 28–44. https://heinonline.org/HOL/PDF?handle=hein.journals/fora73§ion=31
- Lema, R., Pietrobelli, C., & Rabellotti, R. (2021). Innovation in global value chains: the case of Latin America. *World Development*, 139, 105-129. .https://doi.org/10.25518/2295-8010.2268
- Talla Sadeu, M. B., Mathe, S. & Minkoua Nzie, J. R. (2023). Do cocoa certification schemes improve producers' performance? Evidence forms centre region Cameroon. *Tropicultura*, 41(1). https://popups.uliege.be/2295-8010/index.php?id=2268.
- Muke, E. M., Sumaza, C. R., & Carrión, J. J. (2024). Determinantes de la afiliación a las cooperativas agrícolas en el este de la República Democrática del Congo: Un estudio exploratorio del sector del café. *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, (147), Art. e97313. https://ideas.repec.org/a/ucm/reveco/y2024i147pe97313.html
- Olarte Libreros, M. M., & Muñoz Maya, C. M. (2025). Sustainable practices in the cocoa value chain: a systematic literature review. *Tendencias*, 26(1), 191-215. Epub December 09, 2024. https://doi.org/10.22267/rtend.252601.270.
- Page, M. J., Mckenzie, J.E.,Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonalds, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, *372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71.
- Parra-Paitán, C., Meyfroidt, P., & Verburg, P. H. (2024). Deforestation and climate risk hotspots in the global cocoa value chain. *Environmental Science & Policy*, 154, 103482. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103796
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press. https://file.pide.org.pk/pdfpdr/1998/90-94.pdf.
- Sanz, R., & Mejía, P. (2020). Ecosistemas de innovación agrícola en Latinoamérica. *Revista Innovar*, 30(78), 65–83.

- Siddaway, A. P., Wood, A. M., & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review: A best-practice guide for conducting and reporting. *Annual Review of Psychology*, 70, 747–770. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803
- Torres-Ruiz, F. J., & Ponce-Juárez, F. (2022). Competitividad sistémica y sostenibilidad en la agroindustria mexicana: Un análisis multiescalar en la cadena de valor del aguacate. Revista Mexicana de Agronegocios, 26(52), 105–120.
- 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
- Waarts, Y., Ge, L., Ton, G., van Rijn, F., & van der Mheen-Sluijer, J. (2019). The effects of coffee and cocoa certification on smallholder farmers' well-being and resilience: Synthesis of literature reviews. Wageningen Economic Research Report 2019-109. Wageningen University & Research.