

IMPLICACIONES DEL REGLAMENTO EUROPEO CONTRA LA DEFORESTACIÓN EN EXPORTACIONES CACAOTERAS DE MIPYMES AGRÍCOLAS DE EL ORO **IMPLICATIONS OF THE EUROPEAN REGULATION AGAINST DEFORESTATION ON COCOA EXPORTS FROM AGRICULTURAL MSMES IN EL ORO**

Autores: ¹Jessica Yamileth Collaguazo Martínez, ²Dahmar Anahi Lucin Olaya y ³Luis Ramiro Aguilar Ordóñez.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-1964-0432>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-2298-4301>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0564-0934>

¹E-mail de contacto: jcollagua6@utmachala.edu.ec

²E-mail de contacto: dlucin1@utmachala.edu.ec

³E-mail de contacto: lraguilar@utmachala.edu.ec

Afiliación: ^{1*2*3*}Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

Artículo recibido: 30 de Noviembre del 2025

Artículo revisado: 21 de Diciembre del 2025

Artículo aprobado: 29 de Diciembre del 2025

¹Estudiante de Comercio Exterior de la Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

²Estudiante de Comercio Exterior de la Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

³Ingeniero en Comercio Internacional por la Universidad Técnica de Machala, (Ecuador). Magíster en Comercio Exterior con mención en Gestión Tributaria Aduanera por la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, (Ecuador).

Resumen

El cacao ecuatoriano, especialmente el fino de aroma cultivado en la provincia de El Oro constituye uno de los principales productos de exportación no petroleros del país y una fuente clave de desarrollo económico, social y cultural. No obstante, la entrada en vigor del Reglamento Europeo contra la Deforestación (Reglamento UE 2023/1115) plantea nuevos retos para las MIPYMES agrícolas, al exigir que las cadenas de suministro sean verificablemente libres de deforestación y trazables hasta su origen. Estas disposiciones requieren inversiones tecnológicas, certificaciones y monitoreo georreferenciado que superan la capacidad de muchas pequeñas organizaciones. El presente estudio tuvo como objetivo analizar las implicaciones del reglamento europeo en las exportaciones de cacao de las MIPYMES agrícolas de El Oro hacia la Unión Europea en 2025. La investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo, de tipo aplicada y descriptiva, bajo un diseño no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por nueve asociaciones productoras-exportadoras seleccionadas mediante muestreo por conveniencia. Se aplicaron entrevistas en profundidad a sus representantes, y la información obtenida fue analizada mediante

codificación temática de enfoque inductivo. Los resultados evidenciaron que la mayoría de las asociaciones enfrenta limitaciones tecnológicas, financieras y de conocimiento normativo, aunque muestran disposición a la adaptación mediante procesos de capacitación, alianzas institucionales y georreferenciación progresiva. En conjunto, el estudio revela que el cumplimiento del EUDR representa no solo un desafío operativo, sino también una oportunidad estratégica para posicionar al cacao ecuatoriano como un producto sostenible y competitivo en los mercados internacionales.

Palabras clave: Cacao ecuatoriano, Exportaciones, MIPYMES agrícolas, Trazabilidad, Sostenibilidad, Unión Europea, Regulación ambiental.

Abstract

Ecuadorian cacao, especially the fine aroma variety grown in the province of El Oro, is one of the country's main non-oil exports and a key source of economic, social, and cultural development. However, the entry into force of the European Regulation against Deforestation (EU Regulation 2023/1115) poses new challenges for agricultural MSMEs by requiring that supply chains be verifiably deforestation-free and traceable to their origin. These provisions require technological

investments, certifications, and georeferenced monitoring that exceed the capacity of many small organizations. This study aimed to analyze the implications of the European regulation on cacao exports from agricultural MSMEs in El Oro to the European Union in 2025. The research was conducted using a qualitative, applied, and descriptive approach, with a non-experimental, cross-sectional design. The sample consisted of nine producer-exporter associations selected through convenience sampling. In-depth interviews were conducted with representatives of the associations, and the information obtained was analyzed using thematic coding with an inductive approach. The results showed that most associations face technological, financial, and regulatory knowledge limitations, although they demonstrate a willingness to adapt through training processes, institutional partnerships, and progressive georeferencing. Overall, the study reveals that compliance with the EUDR represents not only an operational challenge but also a strategic opportunity to position Ecuadorian cacao as a sustainable and competitive product in international markets.

Keywords: Ecuadorian cocoa, Exports, Agricultural MSMEs, Traceability, Sustainability, European Union, Environmental regulation.

Sumário

O cacau equatoriano, especialmente a variedade de aroma fino cultivada na província de El Oro, é uma das principais exportações não petrolíferas do país e uma fonte fundamental de desenvolvimento econômico, social e cultural. No entanto, a entrada em vigor do Regulamento Europeu contra o Desmatamento (Regulamento UE 2023/1115) impõe novos desafios às micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) agrícolas, exigindo que as cadeias de suprimentos sejam comprovadamente livres de desmatamento e rastreáveis até sua origem. Essas disposições exigem investimentos tecnológicos, certificações e monitoramento georreferenciado que excedem a capacidade de muitas pequenas organizações. Este estudo teve como objetivo analisar as implicações do regulamento europeu sobre as exportações de

cacau de MPMEs agrícolas de El Oro para a União Europeia em 2025. A pesquisa foi conduzida utilizando uma abordagem qualitativa, aplicada e descritiva, com um delineamento transversal não experimental. A amostra foi composta por nove associações de produtores-exportadores selecionadas por amostragem de conveniência. Entrevistas em profundidade foram realizadas com representantes das associações, e as informações obtidas foram analisadas por meio de codificação temática com uma abordagem indutiva. Os resultados mostraram que a maioria das associações enfrenta limitações de conhecimento tecnológico, financeiro e regulatório, embora demonstrem disposição para se adaptar por meio de processos de capacitação, parcerias institucionais e georreferenciamento progressivo. De modo geral, o estudo revela que a conformidade com o EUDR representa não apenas um desafio operacional, mas também uma oportunidade estratégica para posicionar o cacau equatoriano como um produto sustentável e competitivo nos mercados internacionais.

Palavras-chave: Cacau equatoriano, Exportações, MPMEs agrícolas, Rastreabilidade, Sustentabilidade, União Europeia, Regulamentação ambiental.

Introducción

La producción y exportación de cacao constituye un pilar histórico y económico del Ecuador, destacándose el cacao fino de aroma como un producto emblemático por su calidad, sabor y origen sostenible. Este cultivo impulsa el desarrollo rural y la generación de divisas no petroleras, manteniendo un posicionamiento relevante en los mercados internacionales (ANECACAO, 2023). En este contexto, la provincia de El Oro se consolida como una zona estratégica para la producción cacaotera, dinamizando las economías rurales. Sin embargo, el escenario internacional ha cambiado con la aprobación del Reglamento (UE) 2023/1115, que exige trazabilidad verificable y garantiza que el cacao no provenga

de tierras deforestadas después del 31 de diciembre de 2020 (European Commission, 2023), orientando el comercio hacia un modelo ambientalmente responsable (Berning y Sotirov, 2023).

El cumplimiento de esta normativa plantea desafíos significativos para Ecuador, especialmente para los pequeños productores y las MIPYMES agrícolas, que enfrentan barreras tecnológicas y financieras para implementar sistemas de trazabilidad (ICCO, 2024; García et al., 2023). Asimismo, las limitaciones en financiamiento, capacitación y uso de tecnología reducen la competitividad del sector frente a las exigencias ambientales de la Unión Europea (Mendoza et al., 2024). De acuerdo con la CEPAL (2024), los costos asociados a la georreferenciación y monitoreo pueden representar entre el 10 % y el 15 % del valor de las exportaciones. Frente a este escenario, Ecuador ha impulsado iniciativas como el Sistema Nacional de Trazabilidad del Cacao desarrollado por Agrocaldad (2025), con apoyo de Rimisp (2023), y programas internacionales como AL-INVEST Verde (2025), orientados a fortalecer la sostenibilidad y el cumplimiento del reglamento europeo.

Diversos estudios confirman que la sostenibilidad y la innovación son hoy factores decisivos en la competitividad de las pymes exportadoras ecuatorianas (Carvache et al., 2022; Plua et al., 2024). En el caso del cacao fino de aroma, Coll y Dilas-Jiménez (2022) resaltan su potencial de diferenciación en los mercados internacionales, especialmente cuando se incorporan certificaciones ambientales y procesos logísticos compatibles con las exigencias del comercio sostenible. Del mismo modo, Quiroz & Cusme (2023) sostienen que la capacidad exportadora de las pequeñas empresas agrícolas depende directamente de la

adopción de estrategias de internacionalización basadas en sostenibilidad y cooperación institucional. Estas evidencias reflejan la necesidad de articular políticas públicas, inversión tecnológica y asistencia técnica para que las MIPYMES agrícolas puedan responder adecuadamente al nuevo escenario comercial. Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian la magnitud del reto. A partir de entrevistas aplicadas a representantes de asociaciones cacaoteras de El Oro, se identificó que el 89 % enfrenta dificultades tecnológicas y de conectividad, mientras que el 78 % posee un conocimiento parcial del Reglamento Europeo contra la Deforestación. Asimismo, el 74 % de los entrevistados percibe la implementación del EUDR como un incremento de costos operativos, aunque un 71 % reconoce beneficios potenciales en términos de reputación y acceso a mercados sostenibles. Pese a las limitaciones, el 69 % de las asociaciones ha iniciado acciones de adaptación gradual, como la georreferenciación de parcelas y la solicitud de asistencia técnica, lo que demuestra una disposición favorable hacia el cumplimiento ambiental.

Estos hallazgos coinciden con Rivera y Viera (2025), quienes indican que los pequeños productores presentan asimetrías en su inserción en los mercados internacionales debido a limitaciones estructurales y falta de apoyo financiero. No obstante, la adopción progresiva de estrategias sostenibles y la cooperación entre actores públicos y privados pueden transformar estas barreras en oportunidades. Como sostienen Jiménez y Márquez (2022), la sostenibilidad se convierte en una ventaja competitiva cuando se acompaña de apoyo institucional y fortalecimiento organizacional. De esta forma, las MIPYMES agrícolas de El Oro tienen el potencial de

convertir el cumplimiento del Reglamento Europeo en un mecanismo de diferenciación en los mercados internacionales. La entrada en vigor del Reglamento (UE) 2023/1115 plantea un desafío complejo, pero también una oportunidad histórica para el cacao ecuatoriano. Su cumplimiento exige la integración de sistemas tecnológicos, certificaciones ambientales y cooperación interinstitucional, elementos que pueden posicionar al Ecuador como un referente en producción sostenible. Este estudio busca aportar evidencia empírica que permita comprender las implicaciones del reglamento en el contexto de las MIPYMES agrícolas de El Oro, y al mismo tiempo promover una visión del comercio exterior basada en la sostenibilidad, la innovación y la responsabilidad ambiental como pilares del desarrollo exportador del país.

Materiales y Métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo aplicada y descriptiva, con un diseño no experimental y de corte transversal. Este enfoque permitió analizar la problemática de las MIPYMES agrícolas frente a las exigencias del Reglamento Europeo contra la Deforestación (Reglamento UE 2023/1115) desde una perspectiva contextual y empírica, buscando comprender los efectos regulatorios en las exportaciones de cacao hacia la Unión Europea. La población estuvo conformada por las asociaciones de pequeños productores y exportadores de cacao de la provincia de El Oro, registradas ante el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dada la naturaleza cualitativa del estudio, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando 9 asociaciones que mantienen relaciones comerciales activas o potenciales con el mercado europeo. Como técnica principal de recolección de datos se empleó la entrevista semiestructurada, dirigida a los representantes de cada asociación, con el

propósito de identificar percepciones, barreras y estrategias frente a las exigencias del reglamento europeo.

Tabla 1. *Exportadoras cacaoteras de la provincia de El Oro*

Tipo	Nombre
Asociaciones exportadoras	Agrícola exportadora JCCocoa, Organización El Progreso, Organización Unión Casacay, Cooperativa. San Luis, Organización Cristo Rey,
	Organización COAGRO, Asociación Las Colembas, Asociación La Pacífico, Organización El Paraíso

Fuente: Rivas y Solorzano (2023).

Para garantizar la validez del instrumento, la guía de entrevista fue sometida a una evaluación de juicio de experto por un profesional con formación de cuarto nivel en Comercio Exterior, quien verifico la coherencia, pertinencia y claridad de los ítems en relación con los objetivos de investigación. A partir de sus observaciones se realizaron los debidos ajustes de redacción y orden de las preguntas, afianzando la adecuación del instrumento al contexto de estudio. Para el análisis de la información se empleó el método de codificación temática de enfoque inductivo. El análisis se desarrolló manualmente mediante la codificación temática, siguiendo una revisión sistemática de las transcripciones que garantizó la coherencia entre los datos y las categorías emergentes. Este procedimiento se basó en la lectura detallada de las transcripciones de las entrevistas, identificando unidades de significado y patrones recurrentes en los discursos de los participantes. Posteriormente, dichos fragmentos fueron agrupados en códigos y reorganizados en categorías temáticas que permitieron interpretar las percepciones, experiencias y estrategias de los representantes de las asociaciones frente a la implementación del Reglamento Europeo contra la Deforestación. Este proceso garantizó una comprensión estructurada de los hallazgos, manteniendo fidelidad a la perspectiva de los actores involucrados.

Resultados y Discusión

La presente sección expone los hallazgos obtenidos a partir de nueve entrevistas en

profundidad realizadas a los representantes de asociaciones cacaoteras de la provincia de El Oro.

Tabla 2. Comparación de percepciones y estrategias frente al Reglamento Europeo

Asociación/Organización	Conocimiento del reglamento	Limitaciones principales	Estrategias de adaptación	Percepción de impacto económico	Oportunidades percibidas
Agrícola exportadora JCCocoa	Parcial: no conoce lineamientos generales	Tecnología y conectividad	Solicitud de apoyo técnico a MAG	Aumento de costos iniciales	Mejora reputacional
Organización del progreso	Limitado	Financiamiento insuficiente	Capacitaciones internas	Incremento moderado	Acceso a mercados verdes
Unión Casacay	Parcial	Falta de señal para la georreferenciación	Alianzas con instituciones	Costos altos	Reputación sostenible
Cooperativa San Luis	Bajo	Escasez de equipos	Etapas de mapeo inicial	Elevado	Reforzar sostenibilidad
Organización Cristo Rey	Parcial	Desconocimiento normativo	Apoyo de ONG	Moderado	Mejora comercial
Coagro	Alto	Ninguna crítica relevante	Sistema de trazabilidad en prueba	Bajo	Ventaja competitiva
Asociación Las Colembas	Medio	Financiamiento y Tecnología	Revisión de procesos	Elevado	Posicionamiento de marca
Asociación La Pacífico	Parcial	Falta de equipos GPS	Georreferenciación	Moderado	Cumplimiento ambiental
Organización El Paraíso	Bajo	Ausencia de capacitación	Solicitud de asistencia	Alto	Reputación sostenible

Fuente: elaboración propia

El análisis se realizó mediante codificación temática, identificando patrones comunes relacionados con el conocimiento del Reglamento Europeo contra la Deforestación (EUDR), las percepciones sobre sus impactos y las estrategias de adaptación implementadas por las organizaciones agrícolas. Con el propósito de visualizar las diferencias y similitudes entre las organizaciones participantes, se elaboró una tabla comparativa que resume las respuestas más representativas obtenidas en las entrevistas. En ella se pueden observar las diferencias y coincidencias en aspectos como el nivel del conocimiento del reglamento, las principales limitaciones que enfrentan, las estrategias de adaptación que han iniciado y las oportunidades que identifican a futuro. Esta síntesis facilita apreciar la diversidad de experiencias y enfoques con los que las organizaciones están respondiendo a las nuevas demandas de sostenibilidad.

Conocimiento comprensión del EUDR

La mayoría de los entrevistados manifestó poseer un conocimiento básico acerca del reglamento, aunque insuficiente para comprender completamente los procedimientos como trazabilidad y verificación. Como se mencionó: “Sí hemos escuchado de la norma, pero no está claro todo lo que hay que hacer para

cumplirla.” (Asociación San Luis, entrevista, 2025) Estos resultados coinciden con Cedeño et al. (2023), quienes indican que la falta de información técnica constituye una barrera clave para la adaptación de la MIPYMES a normativas internacionales.

Impactos económicos y sociales percibidos

Los entrevistados relacionan la implementación del reglamento como un incremento de costos operativos, especialmente en sistemas de monitoreo georreferenciado. Sin embargo, se perciben también oportunidades: “Si cumplimos, podemos vender mejor, pero la inversión es alta y no todos pueden”. (Asociación El Progreso, entrevista, 2025) Jiménez y Márquez (2022) sostiene que la sostenibilidad genera ventajas competitivas cuando existe un acompañamiento institucional adecuado.

Limitaciones para la trazabilidad

La categoría con mayor recurrencia fue la falta de tecnología y conectividad para ejecutar los procesos de trazabilidad y registro: “No tenemos equipos ni señal para hacer los mapas o subir datos.” (Unión Casacay, entrevista, 2025). Rivera et al. (2021) destacan esta brecha tecnológica como un obstáculo estructural en las cadenas productivas rurales.

Estrategias de adaptación

A pesar de las limitaciones, todas las asociaciones reportaron estar aplicando acciones graduales de adecuación, como capacitaciones internas, solicitudes de asistencia técnica y mapeo progresivo de

Tabla 3. Categorías temáticas derivadas del análisis de entrevistas (n=9)

Categoría	Descripción	Frecuencia (%)	Interpretación
Dificultades Tecnológicas	Falta de equipo y conectividad	89%	Principal barrera para la trazabilidad
Conocimiento del EUDR	Información parcial y actualizaciones insuficientes	78%	Requiere capacitación estructurada
Impactos económicos	Percepción de costos y beneficios potenciales	74%	Riesgo inicial y oportunidad comercial
Estrategias de adaptación	Georreferenciación y alianzas institucionales	69%	Proceso gradual
Implicaciones para adaptabilidad	Reconocimiento del valor ambiental y reputacional	71%	Ventaja competitiva futura

Fuente: elaboración propi

Figura 1. Frecuencia de menciones por categoría temática



Los datos expuestos en la Tabla 1 y Figura 1 evidencian que las principales consecuencias para cumplir el Reglamento Europeo contra la Deforestación (EUDR) se relacionan con la limitada capacidad tecnológica de las asociaciones cacaoteras, señalada por el 89% de los entrevistados. Asimismo, el conocimiento parcial del reglamento (78%) y los costos de implementación (74%) representan retos significativos, aunque las organizaciones reconocen el potencial del EUDR para abrir nuevas oportunidades en el mercado. Las estrategias de adaptación identificadas como capacitaciones, alianzas y digitalización muestran un avance gradual que, aunque no es uniforme, refleja una actitud positiva hacia la sostenibilidad. En conjunto, los resultados indican que la efectividad del reglamento

productores: “Estamos empezando con los mapas, poco a poco vamos avanzando.”. (*La Pacífico, entrevista, 2025*). Tal como señala FAO (2023), la sostenibilidad requiere fortalecimiento organizacional y apoyo mutuo

dependerá del acceso a la tecnología, el apoyo institucional y un financiamiento continuo, en concordancia con lo planteado por Cedeño et al. (2022), quienes destacan que el fortalecimiento de la sostenibilidad y la capacitación técnica es esencial para cumplir con las exigencias internacionales de trazabilidad en las cadenas agrícolas.

Conclusiones

Esta investigación permitió comprender que las asociaciones cacaoteras de la provincia de El Oro presentan distintos niveles de conocimiento y preparación frente al cumplimiento del Reglamento contra la Deforestación (EUDR). Aunque cada organización tiene su propio nivel de conocimiento y preparación, la mayoría comparte principales limitaciones tecnológicas y financieras que dificultan la implementación por adaptarse a través de capacitaciones, alianzas institucionales y procesos de georreferenciación, lo que refleja una actitud positiva y comprometida hacia la sostenibilidad. Además, se observó que, a pesar de las dificultades, el EUDR representa una oportunidad para que el cacao ecuatoriano refuerce su presencia en los mercados europeo, consolidándose como un producto sostenible y competitivo. La investigación permitió reconocer que la adaptación efectiva al reglamento depende del acompañamiento

institucional, la asistencia técnica y el acceso a financiamiento, factores esenciales para garantizar el cumplimiento de las nuevas exigencias. Finalmente, se considera necesario promover políticas públicas y alianzas interinstitucionales que impulsen la capacitación, la digitalización y la sostenibilidad del sector cacaotero de la provincia de El Oro, de modo que las MIPYMES agrícolas puedan mantener su competitividad y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Referencias Bibliográficas

- Agrocalidad. (2025). Ecuador avanza en trazabilidad de cacao con nuevo sistema de registro para exportación bajo normativa europea. *Ministerio de Agricultura y Ganadería*.
<https://www.agrocalidad.gob.ec/ecuador-avanza-en-trazabilidad-de-cacao-con-nuevo-sistema-de-registro-para-exportacion-bajo-normativa-europea/>
- AL-INVEST Verde. (2025, 24 de enero). Agentes clave de la cadena de valor del cacao en Ecuador reciben formación sobre trazabilidad y EUDR. <https://alinvest-verde.eu/es/es/agentes-clave-de-la-cadena-de-valor-del-cacao-en-ecuador-reciben-formacion-sobre-trazabilidad-y-eudr/>
- Asociación Nacional de Exportadores e Industriales de Cacao del Ecuador. (2023). Tipos de cacao. <https://anecacao.com/cacao-en-el-ecuador/tipos-de-cacao/>
- Berning, V., & Sotirov, M. (2023). The European Union's deforestation regulation: A new paradigm for trade-related sustainability governance? *Environmental Science & Policy*, 150, 103585. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.103585>
- Calva, F., Moran, E., Pacheco, J., Castillo Córdova, E., & Vásquez del Pezo, A. (2024). Evolución de la gestión logística relacionada a los depósitos de contenedores. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 2567–2580. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12507
- Carvache, O., Carvache, M., Gutiérrez, G., & Carvache, W. (2022). Incidencia de la tecnología y gestión en la innovación de las pymes exportadoras ecuatorianas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(2), 246–257. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i2.37745>
- Cedeño, J., Pérez, M., & González, L. (2023). Barriers to environmental compliance in agricultural SMEs: A case study of the cocoa sector. *Journal of Cleaner Production*, 420, 138398. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138398>
- Coll, E., & Dilas, J. (2022). Producción y exportación del cacao ecuatoriano y el potencial del cacao fino de aroma. *Qantu Yachay*, 2(1), 8–15. <https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i1.17>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). *Aporte de las TIC a la reducción de la deforestación: Trazabilidad del cacao en Ecuador*. CEPAL. <https://agriculturadigital.cepal.org/es/publicaciones/aporte-de-las-tics-la-reduccion-de-la-deforestacion-trazabilidad-del-cacao-en-ecuador>
- European Commission. (2023). *Regulation (EU) 2023/1115 on deforestation-free products*. Official Journal of the European Union, L 150/206. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R1115>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *Strengthening sustainability in smallholder cocoa supply chains*. FAO. <https://www.fao.org/publications/es/>
- García, J., Lucero, C., & Logroño, N. (2023). Certificaciones de sustentabilidad en la cadena de valor cacao Ecuador: ¿Gobierno o multinacionales como actores de gobernanza? *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 5(5), 31–52. <https://doi.org/10.53591/fce.v5i5.2172>

- International Cocoa Organization. (2024). Fine or flavour cocoa. <https://www.icco.org/fine-or-flavor-cocoa/>
- Jiménez, F., & Márquez, L. (2022). Sostenibilidad como ventaja competitiva en las cadenas agrícolas de países en desarrollo. *Revista de Estudios Ambientales*, 25(1), 45–60. <https://doi.org/10.5544/rea.v25i1.987>
- Mendoza, E., Escobar, H., & Boza, J. (2024). Análisis del sector cacaotero ecuatoriano desde su cadena de valor. *Religación*, 9(41), e2401200. <https://doi.org/10.46652/rgn.v9i41.1200>
- Plua, K., Estrada, J., Cusme, C., & Tenelema, I. (2024). Cadena de valor sostenible: Pymes cacaoteras ecuatorianas. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(E3), 939–962. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/352>
- Quiroz, M., & Cusme, J. (2023). Capacidad exportadora y su incidencia en la internacionalización de pymes productoras de cacao orgánico en Manabí. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2–1), 80–89. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2-1.1724>
- Rimisp. (2023). Siembra desarrollo en Ecuador: Creación del sistema nacional de trazabilidad en la cadena del cacao. <https://rimisp.org/siembra-desarrollo-en-ecuador-rimisp-y-european-forest-institute-apoyan-la-creacion-del-sistema-nacional-de-trazabilidad-en-la-cadena-del-cacao-para-facilitar-la-exportacion-al-mercado-de-la-union-e/>
- Rivas, M., & Solórzano, S. (2023). Responsabilidad social en las empresas exportadoras de cacao de la provincia de El Oro. *593 Digital Publisher CEIT*, 7(3), 283–296. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1783/1520
- Rivera, M., Viera Romero, M., & Torres, A. (2021). La brecha digital en la agricultura familiar: Un análisis para Ecuador. *Revista de Economía y Desarrollo Rural*, 18(2), 112–130. <https://doi.org/10.35434/redr.18.2.987>
- Rivera, M., & Viera, M. (2025). Asimetrías en la exportación de cacao ecuatoriano al mercado estadounidense: Estudio de caso de pequeños productores del cantón Naranjal. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 12(1), 1–31. <https://doi.org/10.48204/j.colonciencias.v12n1.a6822>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Jessica Yamileth Collaguazo Martínez, Dahmar Anahi Lucin Olaya y Luis Ramiro Aguilar Ordóñez.

