ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL CACAO PRODUCIDO EN PUERTO RICO META EN LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

DANNA ISAMAR GODOY
HEYDI JOJANA RODRÍGUEZ
KAREN ALEXANDRA CASTELLANOS

CC BY NC ND

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS
VILLAVICENCIO
2026

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DEL CACAO PRODUCIDO EN PUERTO RICO META EN LOS MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

DANNA ISAMAR GODOY
HEYDI JOJANA RODRÍGUEZ
KAREN ALEXANDRA CASTELLANOS

Articulo académico presentado como requisito para optar al título de Especialista en finanzas

Asesor
PhD. BEATRIZ ALEJANDRA ORTEGA SÁNCHEZ
Doctora en nutrición humana

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS
VILLAVICENCIO
2026

Autoridades Académicas

P. Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.
Rector General

P. Adrián Mauricio GARCÍA PEÑARANDA, O.P.
Vicerrector Académico General

P. Luis Antonio ALFONSO VARGAS, O.P.
Rector Seccional Villavicencio

P. Juan Francisco CORREA HIGUERA, O.P.
Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg. Julieth Andrea SIERRA TOBÓN
Secretaria General Seccional Villavicencio

Mg. Mario Fernando PRIETO DELGADILLO
Decano de la Facultad de Administración De Empresas Agropecuarias

Estrategias para mejorar la competitividad del cacao producido en Puerto Rico Meta en los mercados nacionales e internacionales

Heydi Jojana Rodríguez
Karen Alexandra Castellanos
Danna Isamar Godoy

Resumen

El presente estudio analiza la competitividad del cultivo de cacao en el municipio de Puerto Rico, Meta, dentro del contexto de la dinámica nacional del sector cacaotero colombiano. Este cultivo representa un eje fundamental para la diversificación productiva y el desarrollo económico regional, siendo además una alternativa sostenible frente a modelos agrícolas tradicionales. En el departamento del Meta se consolidaron más de 5.350 hectáreas cultivadas, de las cuales 515 corresponden a Puerto Rico, donde se estiman 270 toneladas anuales, generando aproximadamente 700 empleos directos e indirectos. El objetivo del estudio fue identificar estrategias que fortalezcan la competitividad del cacao en el municipio, articulando sostenibilidad ambiental, innovación productiva y fortalecimiento organizacional. Se evidencia que el 16% del valor agregado municipal proviene de la agricultura, y que el cacao contribuye a la mitigación del cambio climático al capturar 4,3 toneladas de carbono por hectárea, además de favorecer la inclusión financiera y la reducción de la pobreza rural, que afecta al 77% de la población. Por lo mismo se concluye que la competitividad del cacao en Puerto Rico depende de la integración entre infraestructura, certificaciones internacionales, sostenibilidad y asociatividad, factores que determinan su inserción en mercados especializados y su aporte al desarrollo rural sostenible del Meta.

Palabas clave: Competitividad del cacao, producción del cacao, sostenibilidad agrícola, acceso a mercados, certificación del cacao, comercio exterior del cacao, cultivo de cacao, Teobroma cacao

Abstract

This study analyzes the competitiveness of cocoa cultivation in the municipality of Puerto Rico, Meta, within the context of the national dynamics of the Colombian cocoa sector. This crop represents a fundamental axis for productive diversification and regional economic development and is also a sustainable alternative to traditional agricultural models. In the department of Meta, more than 5,350 cultivated hectares were consolidated, of which 515 correspond to Puerto Rico, where an estimated 270 tons per year are generated, generating approximately 700 direct and indirect jobs. The objective of the study was to identify strategies that strengthen the competitiveness of cocoa in the municipality, articulating environmental sustainability, productive innovation and organizational strengthening. It is evident that 16% of the municipal value added comes from agriculture, and that cocoa contributes to the mitigation of climate change by capturing 4.3 tons of carbon per hectare, in addition to favoring financial inclusion and the reduction of rural poverty, which affects 77% of the population. For this reason, it is concluded that the competitiveness of cocoa in Puerto Rico depends on the integration between infrastructure, international certifications, sustainability and associativity, factors that determine its insertion in specialized markets and its contribution to the sustainable rural development of Meta.

Key words: Cocoa competitiveness, cocoa production, agricultural sustainability, market access, cocoa certification, cocoa foreign trade, cocoa cultivation, Teobroma cacao

Resumo

Este estudo analisa a competitividade da cultura do cacau no município de Porto Rico, Meta, no contexto da dinâmica nacional do setor cacaueiro colombiano. Esta cultura representa um eixo fundamental para a diversificação produtiva e o desenvolvimento económico regional, sendo também uma alternativa sustentável aos modelos agrícolas tradicionais. No departamento de Meta, foram consolidados mais de 5.350 hectares cultivados, dos quais 515 correspondem a Porto Rico, onde são geradas cerca de 270 toneladas por ano, gerando aproximadamente 700 empregos diretos e indiretos. O objetivo do estudo foi identificar estratégias que fortaleçam a competitividade do cacau no município, articulando sustentabilidade ambiental, inovação produtiva e fortalecimento organizacional. É evidente que 16% do valor adicionado municipal vem da agricultura, e que o

cacau contribui para a mitigação das mudanças climáticas ao capturar 4,3 toneladas de carbono por hectare, além de favorecer a inclusão financeira e a redução da pobreza rural, que atinge 77% da população. Por esta razão, conclui-se que a competitividade do cacau em Porto Rico depende da integração entre infraestrutura, certificações internacionais, sustentabilidade e associatividade, fatores que determinam sua inserção em mercados especializados e sua contribuição para o desenvolvimento rural sustentável da Meta.

Palavras-chave: Competitividade do cacau, produção de cacau, sustentabilidade agrícola, acesso ao mercado, certificação do cacau, comércio externo do cacau, cultivo do cacau, cacau Teobroma

Introducción

El cacao se ha convertido en uno de los cultivos más significativos dentro del panorama agrícola colombiano, no solo porque representa una oportunidad de generación de ingresos para miles de familias campesinas, sino también porque se posiciona como un motor de transformación social en territorios históricamente afectados por el conflicto armado, como define Parra et al. (2023):

> La producción y el comercio de productos agrícolas, como el cacao, tienen un impacto importante en los medios de vida de los agricultores y el medio ambiente, lo que impulsa a un número creciente de empresas a adoptar compromisos públicos para abordar cuestiones de sostenibilidad en sus cadenas de valor (Párr. 1).

A nivel global, el cacao es una materia prima con una demanda creciente debido al aumento del consumo de chocolate y a la diversificación de derivados como licor, manteca y polvo, los cuales alimentan una amplia cadena de valor en la industria alimentaria, cosmética y farmacéutica. Los consumidores, además, han comenzado a mostrar una preferencia marcada por productos diferenciados, con historias de origen, atributos de sostenibilidad y certificaciones que garantizan estándares de calidad y comercio justo (Krauss & Barrientos, 2021). Colombia, aunque no lidera los rankings en términos de volumen frente a potencias como Costa de Marfil o Ghana, ha logrado construir un reconocimiento importante por la calidad de su grano fino de aroma (Amponsah et al., 2022). Esta característica abre las puertas a nichos especializados que valoran más la calidad y la

trazabilidad que la cantidad producida, lo cual representa un escenario favorable para regiones emergentes como el departamento del Meta.

Dentro de este departamento, el municipio de Puerto Rico constituye un escenario de análisis que permite observar la interrelación entre producción agrícola, desarrollo económico y transformación social. Puerto Rico, durante muchos años, fue un territorio marcado por dinámicas violentas, presencia de cultivos ilícitos y una débil infraestructura productiva. Sin embargo, con el avance de políticas de sustitución de cultivos y proyectos productivos sostenibles, se abrió paso a la consolidación de iniciativas basadas en el cacao. La creación y fortalecimiento de asociaciones como Aprocacao ha sido determinante, pues reúne a familias que antes dependían de economías ilegales y que hoy encuentran en este cultivo una alternativa lícita que genera estabilidad económica, cohesión comunitaria y sentido de pertenencia territorial. En este contexto, el cacao no es únicamente una mercancía, sino un símbolo de resiliencia y de esperanza para comunidades que buscan reconfigurar su futuro a través de la legalidad.

Pensar en la competitividad del cacao producido en Puerto Rico implica analizar de manera integral los múltiples factores que influyen en su inserción en los mercados nacionales e internacionales. La competitividad no se limita a producir más, sino a producir con calidad, sostenibilidad y eficiencia, ajustándose a las exigencias de los consumidores y compradores que cada vez son más rigurosos. Factores como la implementación de buenas prácticas agrícolas, el manejo poscosecha, la capacidad de cumplir con certificaciones, la logística para acceder a mercados y la solidez organizativa de las asociaciones de productores se convierten en ejes fundamentales que determinan la permanencia de este cultivo en la economía regional. Además, no debe perderse de vista que el cacao colombiano tiene un potencial enorme en los mercados internacionales, pero para aprovecharlo se requiere una estrategia clara que supere las limitaciones actuales y potencie las ventajas comparativas.

A nivel nacional, el cacao ha contado con el respaldo de entidades como la Federación Nacional de Cacaoteros, que han impulsado programas de asistencia técnica, investigación y desarrollo de mercados. No obstante, persisten desafíos como el bajo nivel de tecnificación en muchas zonas, la limitada capacidad de acceso al crédito, la informalidad en procesos productivos y las dificultades logísticas derivadas de la infraestructura rural. En el caso del Meta, y específicamente de Puerto Rico, estas problemáticas son aún más visibles debido a que se trata de un proceso productivo emergente, donde muchas familias aún se encuentran en la etapa de

aprendizaje sobre el manejo del cultivo y su integración a la cadena de valor. Estas limitaciones, sin embargo, no deben interpretarse únicamente como obstáculos, sino también como oportunidades para diseñar estrategias que promuevan un desarrollo estructurado y sostenible del sector.

El objetivo del trabajo es analizar, desde una perspectiva integral, la competitividad del cacao producido en el municipio de Puerto Rico, Meta, destacando su alcance en términos económicos, sociales y ambientales. Para ello, se identifican los factores que intervienen en la cadena de valor, incluyendo las capacidades de los productores, la calidad e innovación en los procesos, el acceso a mercados, la asociatividad y el cumplimiento de estándares internacionales. A partir de este enfoque, se busca determinar estrategias que fortalezcan el posicionamiento del cacao local en mercados nacionales e internacionales, a la vez que se valoran los impactos positivos que su desarrollo genera en la estructura productiva del territorio. De esta forma, el análisis se inscribe dentro de una visión amplia del desarrollo rural, reconociendo el papel que desempeñan las dinámicas económicas y organizativas del sector en la consolidación de alternativas sostenibles para la población productora.

La importancia de este estudio radica en su contribución a comprender al cacao como un eje estratégico para la transformación rural, especialmente en contextos donde históricamente han predominado circunstancias de vulnerabilidad social, económica y territorial. Examinar la competitividad del cacao en Puerto Rico es relevante porque permite no solo identificar los desafíos que enfrenta el sector, sino también las oportunidades emergentes en un mercado global que reconoce cada vez más el valor agregado de productos sostenibles, trazables y diferenciados. Este enfoque resulta fundamental para orientar la toma de decisiones por parte de asociaciones, instituciones y actores territoriales, promoviendo iniciativas que fortalezcan la economía campesina, el acceso a mercados especializados y la generación de ingresos estables. Asimismo, el estudio aporta insumos clave para la definición de políticas públicas y estrategias de inversión que contribuyan a consolidar un modelo de desarrollo rural sostenible y socialmente incluyente.

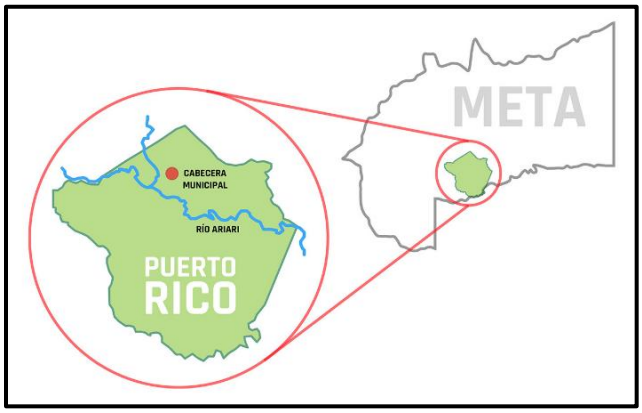
Caso de Estudio: Municipio de Puerto Rico, Meta

Puerto Rico, ubicado en la región del Bajo Ariari, en el departamento del Meta, constituye un ejemplo significativo de cómo los procesos de colonización y organización comunitaria han

dado origen a municipios con vocación agrícola y capacidad de transformación productiva. Su fundación oficial se dio el 10 de febrero de 1985 mediante la ordenanza 010, y sus fundadores fueron Víctor Larrota Rico, Casiano Galeano Guevara, Policarpo Moreno, Isauro Rodríguez y Rosenda Reyes Martínez, quienes dieron forma a un proyecto territorial que nació como un pequeño caserío conocido en sus inicios como Puerto Yuca (Colombia turismo web, s. f.). El crecimiento de la población, impulsado por la llegada de colonos desde diversas regiones del país, permitió consolidar lo que hoy es un municipio con más de 21.800 habitantes y una extensión de 3.431 km² (Colombia turismo web, s. f.).

Figura 1

Mapa de Puerto Rico Meta



Nota. Adaptado de "Puerto Rico: de pueblo cocalero a prospecto de despensa agrícola" [Plano 2D] por (Redacción Semana, 2018).

Las características geográficas y climáticas del municipio influyen directamente en su vocación productiva. La topografía se compone de extensas llanuras, sabanas y colinas con bosques de galería, que ofrecen suelos arcillo-arenosos y franco-arcillosos adecuados para cultivos como el arroz, el maíz y, más recientemente, el cacao. El clima es cálido y húmedo, con temperaturas promedio de 30 °C, una humedad relativa del 85 % y precipitaciones anuales de 2.650 mm (Colombia turismo web, 2025). Estas condiciones permiten el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, aunque también plantean desafíos en cuanto a la gestión de recursos hídricos y la conservación ambiental.

La economía de Puerto Rico ha estado tradicionalmente sustentada en la agricultura y la ganadería; Se destacan cultivos de arroz, sorgo, ajonjolí, plátano y yuca, junto con la producción bovina y la pesca que complementan la dieta local y la economía doméstica (Alfonso, 2023). Sin

embargo, la explotación maderera generó durante años procesos de deforestación que afectaron la sostenibilidad ambiental, lo que impulsó la búsqueda de alternativas productivas más sostenibles. En este marco, el cacao se ha posicionado como un cultivo de gran potencial, capaz de ofrecer ingresos estables, fomentar la organización comunitaria y proyectar al municipio hacia mercados diferenciados.

Puerto Rico cuenta con cinco inspecciones de policía Barranco Colorado, Puerto Chispas, La Lindoza, Puerto Toledo y La Tigra y 45 veredas legalmente constituidas. Este entramado territorial refleja la diversidad y dispersión de la población, que en gran parte es migrante y flotante, lo que constituye un reto para la consolidación de proyectos productivos de largo plazo. Sin embargo, en los grupos focales realizados, los productores manifestaron una fuerte voluntad de organizarse y fortalecer asociaciones como Aprocacao, que han sido fundamentales para gestionar asistencia técnica, participar en programas de apoyo como MASCApaz y establecer vínculos con empresas compradoras.

El grupo focal permitió identificar percepciones y necesidades clave de la comunidad productora de cacao. Los participantes señalaron que el cultivo representa no solo una fuente de ingresos, sino también una alternativa de estabilidad frente a los riesgos asociados con la migración laboral y la dependencia de economías inestables. También expresaron su interés en acceder a procesos de certificación, mejorar la infraestructura de secado y fermentación, y fortalecer las vías de acceso a los centros de acopio. Estas demandas reflejan la conciencia que tienen los productores de que la competitividad no depende únicamente de la calidad del grano, sino también de la capacidad de cumplir con las exigencias del mercado nacional e internacional en términos de logística, sostenibilidad y asociatividad.

Metodología

La investigación se desarrollará bajo un enfoque mixto, integrando técnicas cualitativas y cuantitativas que permitan una comprensión amplia de la competitividad del cacao en Puerto Rico, Meta. El diseño corresponde a un estudio de caso, centrado en la comunidad de productores organizada alrededor de asociaciones como Aprocacao y beneficiaria de programas como MASCApaz, lo cual permite un análisis contextualizado y con capacidad de generar propuestas aplicables.

En el componente cualitativo se utilizarán estudios y documentos sobre productores y representantes de asociaciones del área del cacao de diferentes territorios, principalmente del meta, pero también a nivel nacional e internacional; Estas técnicas permitirán explorar temas relacionados con la organización empresarial, las prácticas agrícolas, las percepciones sobre los mercados y las expectativas frente al cacao y su desarrollo. La información recolectada será analizada y categorizada para identificar patrones y tendencias que contribuyan a la formulación de estrategias de competitividad.

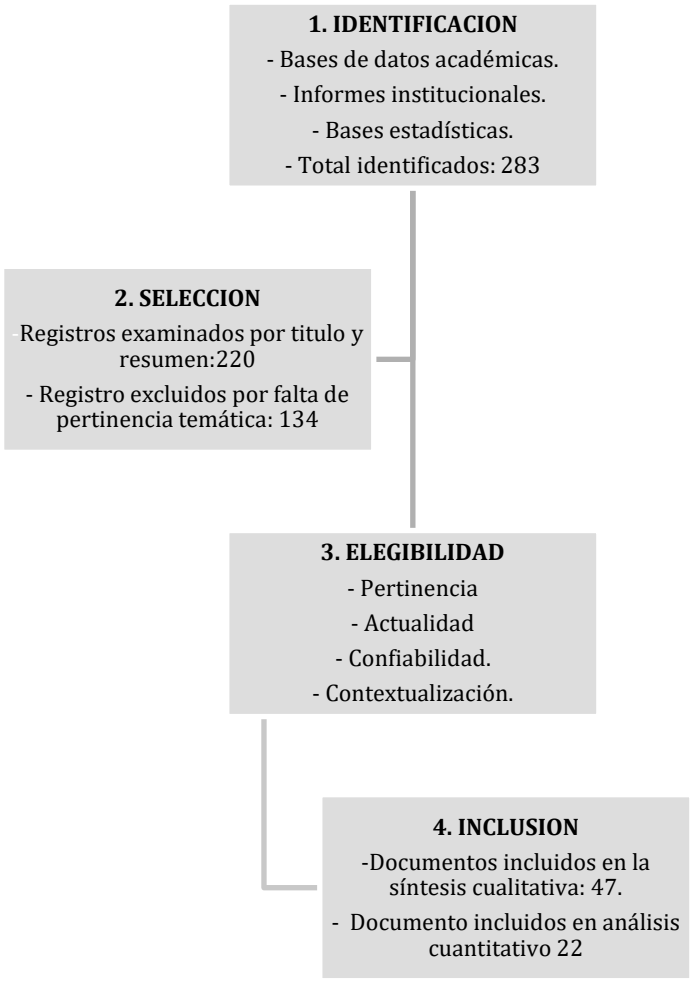
En el componente cuantitativo se estudiarán estadísticas de producción, buscando una representación, aunque también se contempla la revisión documental y bibliográfica, a partir de fuentes académicas, estadísticas y documentos de organismos internacionales vinculados al cacao. Esta revisión permitirá contrastar la situación de Puerto Rico con experiencias exitosas en otras regiones del país, como Santander o Arauca, así como con referentes internacionales que puedan aportar lecciones aplicables.

Para el análisis se utilizarán herramientas como la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) y el análisis de cadena de valor; Estos instrumentos facilitarán la identificación de estrategias en diferentes niveles: productivo, organizativo, financiero y comercial. El alcance de la investigación estará delimitado al municipio de Puerto Rico, Meta, con énfasis en las familias productoras de cacao vinculadas a asociaciones formales y programas de apoyo. No se abordarán en detalle otras actividades económicas del municipio, aunque se reconocerá su papel en la diversificación de ingresos.

La selección de la información se realizará exclusivamente a partir de fuentes secundarias, tales como informes técnicos, estudios sectoriales, literatura científica, bases estadísticas oficiales, documentos institucionales y reportes de entidades vinculadas al sector agrícola y cacaotero. Para garantizar la rigurosidad del estudio, los documentos serán seleccionados bajo criterios de pertinencia, actualidad, confiabilidad y relación directa con las variables analizadas en torno a producción, comercialización y rentabilidad del cacao. Posteriormente, se llevará a cabo un proceso de síntesis y categorización que permitirá organizar la información financiera y contextual de manera sistemática, facilitando su interpretación dentro del caso de estudio y contribuyendo a la construcción de conclusiones sólidas respecto al comportamiento económico del sector cacaotero en el territorio.

Figura 2

Diagrama de flujo prisma



La ecuación de buscada utilizada para guiar la investigación es la siguiente:

(strategies OR development strategies) AND ("cocoa" competitiveness) AND (cocoa production OR Theobroma cacao production) AND (“market access” OR international cocoa trade) AND (cocoa certification OR quality certification)

Resultados

Contexto productivo y financiero del cacao en el Meta

El departamento del Meta ha consolidado al cacao como un eje estratégico de desarrollo rural, especialmente en municipios como Puerto Rico, Vistahermosa y Granada, donde el cultivo

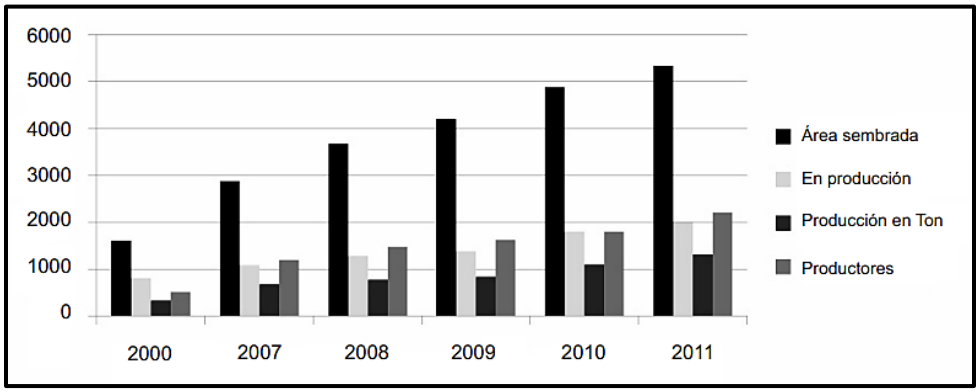
se ha convertido en una alternativa sostenible frente a economías extractivas o de alto impacto ambiental. Desde comienzos del siglo XXI, la cacao-cultura metense experimentó un proceso de reactivación gracias a la acción articulada entre las asociaciones campesinas, la Gobernación del Meta, el Ministerio de Agricultura y la Federación Nacional de Cacaoteros, de acuerdo con José Martínez:

> Tres momentos ha vivido la cacao-cultura en el Meta. El primero de prosperidad y bienestar para sus cultivadores y negocios conexos, que funcionó entre 1960 a 1985; un segundo momento que implicó la liquidación del cultivo con los profundos y no cuantificados daños económicos, sociales y ambientales; y el actual de recuperación de la cacao-cultura como un producto alternativo que empieza a vislumbrarse como articulador en perspectiva del desarrollo humano (2015, Párr. 4).

Según los registros históricos, para el año 2000 existían en el Meta alrededor de 1.500 hectáreas cultivadas con cacao, cifra que para 2011 ascendió a 5.350 hectáreas, de las cuales 2.000 estaban en producción (Martínez, 2015). Este aumento generó más de 3.700 empleos permanentes y ventas superiores a los 6.380 millones de pesos anuales, reflejando un proceso de fortalecimiento económico basado en la agricultura familiar (Martínez, 2015).

Figura 3

Cultivo de Cacao en el Meta



Nota. Adaptado de "El cacao en el Meta" [Grafico] por (Martínez, 2015)

A diferencia de otros cultivos de ciclo corto, su naturaleza garantiza ingresos sostenidos en el tiempo, además de promover la recuperación ambiental a través de sistemas agroforestales. Los municipios del Ariari, entre ellos Puerto Rico, han concentrado buena parte de las nuevas siembras, aprovechando su ubicación geográfica, el clima cálido húmedo y los suelos de textura franca que favorecen la productividad del cultivo.

Figura 4

Área sembrada, cosechada, producción y Rendimiento, 2015

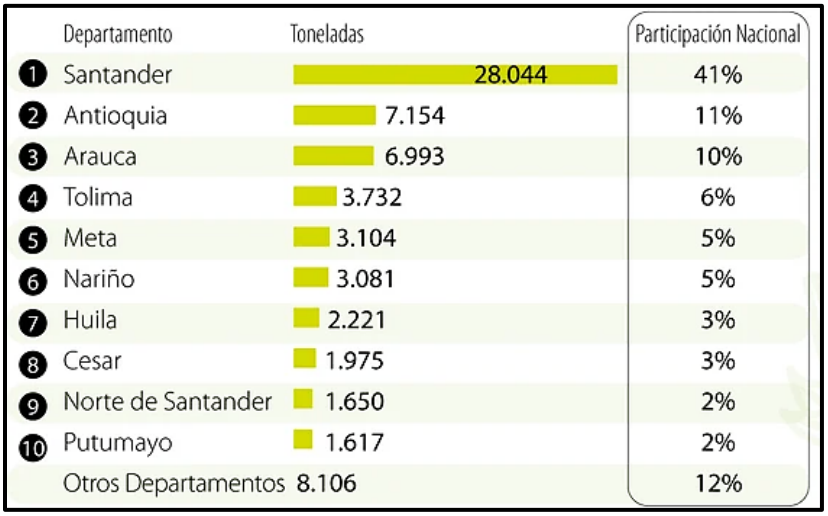
CULTIVO	Área Sembrada (ha)		Área Cosechada (ha)		Producción (t)		Rendimiento (t/ha)	
Año	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Palma de aceite	10500	10700	4200	4300	100800	103.200	24	24
Plátano	1250	1250	1050	1200	21000	24.000	20	20
Piña	320	350	280	290	13440	13.050	48	45
Patilla	200	200	200	200	6400	7.000	32	35
Patilla	110	115	110	115	3520	4.025	32	35
mecanizado	232	251	232	251	1508	1.631,50	6,5	6,5
Yuca	20	40	20	40	300	720	15	18
Papaya	12	12	12	12	420	420	35	35
Caña panelera	149	149	149	149	372,5	372,5	2,5	2,5
Maíz tecnificado	50	45	50	45	325	270	6,5	6
Cacao	515	515	275	515	247,5	270	0,9	0,9
Caucho	132	132	102	104	224,4	228,8	2,2	2,2
Maracuyá	3	6	3	4	60	72	20	18
Maíz tradicional	30	30	30	30	45	45	1,5	1,5
Guayaba	5	5	5	5	40	40	8	8
Maíz tradicional	10	10	10	10	16	16	1,6	1,6
Guanábana	1	1	1	1	7	7	7	7

Nota. Adaptado de "Puerto Rico" [Tabla] por (Gobernación del Meta, 2016).

De igual forma, la articulación con programas de extensión rural, el acceso a clones de alta calidad genética y la mejora de los procesos postcosecha han contribuido a elevar los rendimientos promedio, que actualmente oscilan entre 400 y 600 kilogramos por hectárea, dependiendo del nivel tecnológico y la densidad de siembra.

Figura 5

Cultivo de Cacao a nivel nacional.



Nota. Adaptado de "El año pasado se registró la producción de cacao más alta en la historia de Colombia" [Grafico] por (Jaramillo, 2025).

En el ámbito financiero, el cacao representa para el Meta un sector de bajo riesgo comparativo frente a las fluctuaciones del mercado de productos transitorios. Los proyectos de alianzas productivas impulsados por el Fondo de Inversiones para la Paz (FIP) y Fedecacao han permitido la inyección de capital en comunidades rurales, fortaleciendo la economía local a través del acceso al crédito, la asistencia técnica y la comercialización colectiva (Fedecacao, 2022). A esto se suma que, pese a los altibajos en los precios internacionales del cacao, su demanda continúa en aumento, impulsada por la industria chocolatera nacional e internacional que reconoce al cacao colombiano como fino de sabor y aroma. Esta característica le otorga una ventaja competitiva que se traduce en mejores precios por tonelada, con un promedio histórico de entre 8 y 10 millones de pesos en el mercado nacional (Fedecacao, 2024).

En este contexto, el departamento ha consolidado un tejido financiero que vincula asociaciones campesinas, cooperativas y entidades de apoyo, como Cacaomet, que agrupa a los productores para facilitar la negociación con grandes compradores. De esta manera, el cacao no solo ha generado empleo y rentas directas, sino que ha dinamizado otros sectores complementarios como el transporte, el comercio local y la transformación artesanal de subproductos. Su importancia trasciende lo económico y se ubica en la esfera social, al ser un cultivo de arraigo que contribuye a la permanencia de las familias en sus territorios y a la reconstrucción del tejido social afectado por el conflicto armado.

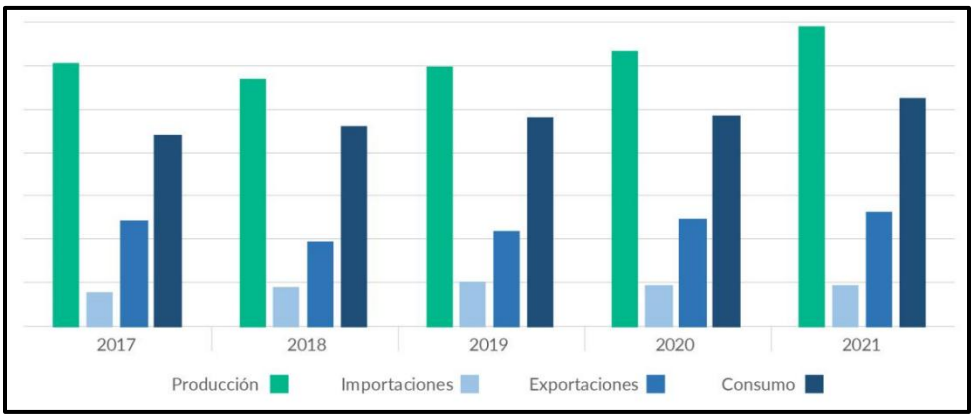
Dinámica nacional y su repercusión local

En los últimos años, Colombia ha registrado cifras históricas de producción, consolidando al país como uno de los principales productores de cacao fino de aroma en América Latina. De acuerdo con Fedecacao, en 2021 la producción nacional alcanzó las 69.040 toneladas, un 8,9% más que en 2020, mientras que en 2023 se superaron las 59.831 toneladas del año anterior (2022, Párr. 1). El año 2024 marcó un hito al registrar más de 73.000 toneladas, de las cuales 67.678 pagaron la Cuota de Fomento Cacaotero y cerca de 6.000 salieron por contrabando (Fedecacao, 2024, Párr. 5). Estos datos reflejan el fortalecimiento del sector, impulsado por el programa nacional de renovación de cultivos, Fondo Cacaotero con una inversión de $7.500 millones y se están apalancando créditos por $13.000 millones, mediante una LEC de renovación, que en nueve años

permitió recuperar 30.000 hectáreas y renovar 70.000 más con apoyo del Ministerio de Agricultura (Zea, 2022, Párr. 1).

Figura 6

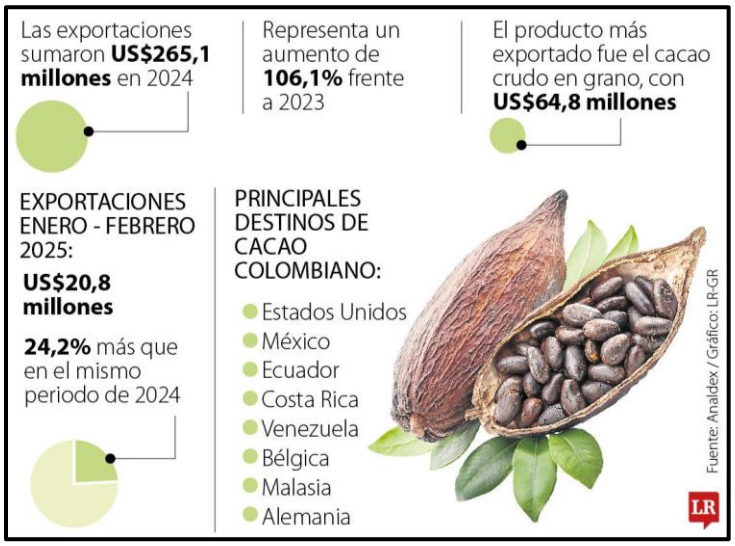
Producción De Cacao En Grano En Colombia



Nota. Adaptado de "Cacao, Derivados Y Chocolate" [Grafico] por (Procolombia, 2022).

Figura 7

Exportaciones de cacao en Colombia



Nota. Adaptado de "Colombia duplicó sus exportaciones de cacao y llegó a US$265,1 millones en 2024" [Ilustración] por (Henríquez, 2025)

Este crecimiento tuvo un efecto directo sobre los ingresos de las familias cacao-cultoras. En 2024 se reportaron utilidades totales de 2 billones de pesos, triplicando las obtenidas en 2023, cuando el total fue de 750 mil millones (Fedecacao, 2024, Párr. 9). Dicho aumento se debió, principalmente, al alza de precios internacionales, la reducción de la intermediación y la

diversificación de los canales de comercialización. El cacao colombiano logró posicionarse como producto premium en mercados de Europa y Estados Unidos en donde "Se produce gran cantidad de cacao que puede catalogarse como Fino y de Aroma. Según la ICCO, el 95% del cacao colombiano cumple con esta condición" (Procolombia, 2022, Párr. 4). Donde es apreciado por su calidad sensorial y trazabilidad sostenible. Este comportamiento macroeconómico incidió en los departamentos productores, entre ellos el Meta, que, pese a no ser el principal en volumen, sí ha experimentado una expansión significativa en hectáreas cultivadas y productividad promedio.

> Por un lado, el 90% de los cultivos de cacao cuenta con arreglos forestales que capturan 4,3 toneladas por hectárea anuales (Fedecacao). Por otro lado, la estructura productiva del cacao en el país tiene alto impacto social, que impacta a más de 65.000 familias (Procolombia, 2022, Párr. 6).

A nivel regional, la mejora de precios y la creciente demanda nacional impulsaron el retorno de los cultivos en municipios como Puerto Rico, que se encontraban rezagados por la baja rentabilidad de otras actividades agropecuarias. El cacao se consolidó como alternativa económica frente a la ganadería extensiva y a la palma de aceite, cuyos márgenes de ganancia han sido más volátiles y con mayores impactos ambientales. Este fenómeno demuestra cómo la dinámica nacional del sector repercute favorablemente en la estabilidad financiera de los pequeños productores del Meta, permitiendo un proceso de inclusión productiva con alto valor agregado.

Además, la articulación de programas de sostenibilidad y certificaciones internacionales (como Rainforest Alliance y UTZ) ha fortalecido la posición del cacao metense en el mercado. Dichas certificaciones garantizan prácticas agrícolas sostenibles, mejores precios y acceso a financiamiento verde. En Puerto Rico, donde el 72% de la población es rural y más del 77% presenta condiciones de pobreza multidimensional según el DNP, este tipo de iniciativas constituyen un instrumento de política pública eficaz para la reducción de brechas económicas (Gobernación del Meta, 2016). Así, el cacao se convierte no solo en una fuente de ingresos, sino también en una herramienta de transformación social que promueve la equidad y la inclusión financiera rural.

Rentabilidad y sostenibilidad del cultivo en Puerto Rico

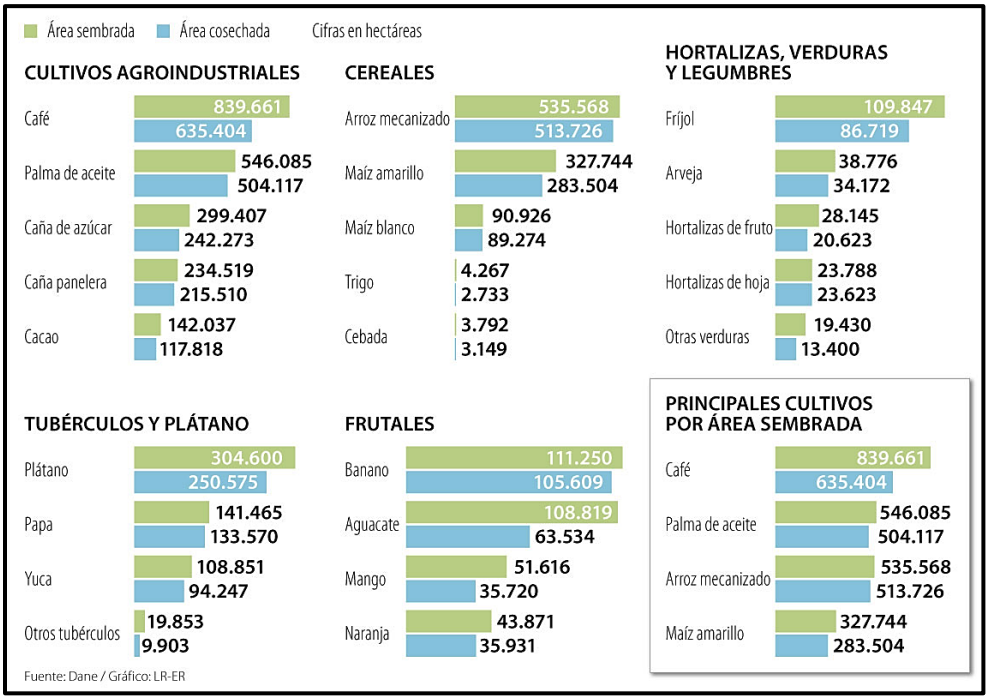
El análisis financiero del cacao en Puerto Rico permite evidenciar su relevancia dentro de la estructura económica municipal. Según la ficha territorial del Departamento Nacional de

Planeación, el valor agregado municipal ascendió a 157.174 millones de pesos, de los cuales el 16% proviene del cultivo de productos agrícolas, entre ellos el cacao, y el 15% de la producción pecuaria (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2021).

Aunque la palma de aceite continúa siendo el cultivo dominante en extensión, el cacao representa un componente estratégico de diversificación económica y de resiliencia frente a los impactos del mercado. En 2015, Puerto Rico registró 515 hectáreas sembradas y 515 cosechadas, cosa que va acorde con planteamientos como el de Ingram et al. (2025) en donde se señala que "Los mapas muestran que el 64 % de las plantaciones de cacao observadas son bosques" (Párr. 1) con una producción de 270 toneladas y un rendimiento promedio de 0,9 toneladas por hectárea, cifras que han tendido al alza en los años posteriores gracias al acompañamiento técnico de Fedecacao y a la asociatividad campesina.

Figura 8

Distribución Y Uso De Cultivos En Colombia



Nota. Adaptado de "Los cultivos con mayor número de hectáreas se concentran en el café, palma y arroz" [Gráficos] por (López, 2020).

El costo promedio de establecimiento de una hectárea de cacao en el Meta ronda los 8 a 10 millones de pesos, incluyendo preparación del terreno, material vegetal, siembra y mantenimiento del primer año. Los ingresos netos se hacen sostenibles a partir del tercer año, cuando la plantación

entra en plena producción, con utilidades que pueden superar los 4 millones de pesos por hectárea dependiendo de los precios de mercado. En Puerto Rico, los productores que integran asociaciones comunitarias han logrado reducir los costos mediante economías de escala y mejorar su poder de negociación frente a intermediarios, incrementando así la rentabilidad.

A nivel socioeconómico, el cultivo del cacao ha tenido un efecto multiplicador en la economía local; cada hectárea en producción genera aproximadamente 1,5 empleos directos y otros indirectos relacionados con transporte, procesamiento y comercialización. Considerando las más de 500 hectáreas registradas, el cacao contribuye a la ocupación de al menos 700 personas, cifra significativa para un municipio cuya densidad poblacional es de 4,96 habitantes por kilómetro cuadrado. Este impacto laboral es aún más relevante si se tiene en cuenta que el 89,5% de la población rural vive en condiciones de pobreza multidimensional, lo que convierte al cacao en un factor de estabilidad social y económica.

En términos ambientales, el cacao ofrece ventajas comparativas respecto a otros sistemas productivos presentes en el municipio; Su siembra bajo sombra favorece la conservación de suelos y la biodiversidad, reduce la erosión y contribuye a la captura de carbono. La coexistencia del cultivo con especies maderables o frutales permite el establecimiento de sistemas agroforestales sostenibles, que son coherentes con la ubicación del municipio dentro de áreas ambientales protegidas como la DMI Ariari-Guayabero y la Sierra de la Macarena.

> Vermeir et al. destacaron que existen situaciones en las que un producto satisface un objetivo de sostenibilidad, pero no otros. Por lo tanto, es inevitable que se produzcan compensaciones entre atributos favorables. Por ejemplo, en comparación con los productos convencionales, los productos orgánicos ofrecen beneficios de sostenibilidad en cuanto a salud, medio ambiente y bienestar animal, pero sus mayores costos pueden disuadir a los consumidores de comprarlos (Meyerding & Hanh, 2025, Párr. 7).

Desde el punto de vista financiero, esta compatibilidad ambiental puede aprovecharse mediante la implementación de incentivos por servicios ecosistémicos, líneas de crédito verde o programas de pago por conservación, fortaleciendo la economía rural con criterios de sostenibilidad.

No obstante, la rentabilidad del cacao en Puerto Rico enfrenta desafíos estructurales y este depende de diversos factores, de acuerdo con Meyerding and Hanh (2025) esto influye en la sostenibilidad de la dieta o consumo y se asocia positivamente con los motivos de salud y sostenibilidad, y negativamente con los motivos de facilidad y accesibilidad. De igual forma,

estimar el impacto del producto requiere tener en cuenta varios aspectos y atributos simultáneamente, incluidos los ingredientes, el modo de producción, el transporte y el procesamiento (Meyerding & Hanh, 2025, Párr. 7); La baja infraestructura vial limita el acceso a los mercados y encarece el transporte del grano hacia centros de acopio.

Asimismo, la limitada cobertura de energía y gas, siendo el 81% y 56%, respectivamente, dificulta la implementación de plantas de transformación local que agregarían valor al producto. A pesar de estos obstáculos, las condiciones macroeconómicas nacionales del sector proyectan un panorama alentador, ya que la demanda de cacao fino de aroma continúa en expansión, lo cual abre oportunidades para incrementar la rentabilidad mediante esquemas asociativos y proyectos de transformación artesanal.

La implementación de unidades de beneficio comunitarias, el uso de fermentadores controlados y el secado tecnificado permitirían alcanzar estándares internacionales de exportación. En este sentido, la creación de cooperativas locales y el apoyo estatal resultan determinantes para consolidar una economía campesina sólida y autosostenible. Las cifras de Fedecacao, que evidencian ingresos nacionales de 2 billones de pesos en 2024, muestran el potencial de replicar ese crecimiento en territorios como el Meta, donde el cacao se perfila como el cultivo más prometedor para la diversificación productiva y la recuperación del tejido social rural. El fortalecimiento de la cadena de valor del cacao en Puerto Rico requiere, además, estrategias de comercialización que prioricen la calidad y la diferenciación.

Análisis Financiero

Meta vs Colombia (2024-2025)

La producción de cacao en el departamento del Meta, aunque no representa el mayor volumen a nivel nacional, ha mostrado importantes avances en área sembrada, productividad y vinculación de pequeños productores a mercados especializados. En 2024, el Meta consolidó alrededor de 5.350 hectáreas sembradas, con un rendimiento promedio que oscila entre 0,9 y 1 tonelada por hectárea y una producción total estimada de 4.800 toneladas para todo el departamento; solo Puerto Rico aporta 270 toneladas (Fedecacao, 2024). Esta actividad genera aproximadamente 3.700 empleos directos e indirectos, representando cerca del 7% de la

producción nacional. El cacao metense se destina principalmente a la industria chocolatera, con un énfasis en el grano fino de aroma, y se orienta tanto al mercado nacional como a mercados especializados internacionales gracias al crecimiento de certificaciones y mejores prácticas agrícolas.

Tabla 1

Análisis a nivel nacional

Aspecto	Meta (2024-2025)	Colombia (2024-2025)
Área sembrada (ha)	5.350	206.000
Producción total (ton)	4.800	73.000+
Rendimiento (ton/ha)	0,9-1	0,35-0,5
Empleo directo/indirecto	3.700	65.000 familias
Participación (%)	7%	100%
Principal uso	Industria chocolatera, mercados premium	Chocolate, exportación premium
Tipo de grano	Fino de aroma	Fino de aroma (95%)
Destinos principales	Nivel Nacional, Europa, EE. UU.	Europa, EE. UU., México

A nivel nacional, Colombia superó las 73.000 toneladas en 2024, con más de 206.000 hectáreas sembradas; El rendimiento nacional promedio ronda las 0,35 toneladas por hectárea debido a que muchas áreas aún carecen de tecnificación (Fedecacao, 2024). En el país, la cadena cacaotera impacta a más de 65.000 familias y su principal uso sigue siendo el procesamiento para chocolates y derivados premium, destacando la reputación del grano colombiano como fino de aroma, que le permite acceder a nichos de alto valor, especialmente en la Unión Europea y Estados Unidos. Las asociaciones y cooperativas han sido clave para potenciar la sostenibilidad y participación en cadenas internacionales de valor.

Colombia vs Internacional (2024-2025)

Colombia es reconocida a nivel internacional por la alta calidad de su cacao fino de aroma, mientras que gigantes africanos como Costa de Marfil y Ghana lideran en volumen global. Costa de Marfil y Ghana, en la campaña 2024/2025, alcanzaron 1,80 y 0,70 millones de toneladas respectivamente, cifras superiores a cualquier país americano (USDA Foreign Agricultural Service, 2025). Sin embargo, estos países enfocan su producción al suministro de la industria de

chocolates estándar, con un menor porcentaje de grano fino. Ecuador y Perú han incrementado su relevancia como productores de cacao de calidad, sumando individualmente más de 450.000 y 160.000 toneladas respectivamente, con fuerte orientación a la exportación y notables programas de certificación y valor agregado (Florencia, 2025).

A nivel de tipo de grano, Colombia y Ecuador dominan en grano fino de aroma, mientras que el grueso de la producción africana se orienta al grano forastero estándar (E-Comex, 2024). Los principales destinos de exportación están marcados por la preferencia europea y norteamericana por el grano de calidad, mientras que las exportaciones africanas suelen dividirse entre la Unión Europea, Estados Unidos y Asia (Florencia, 2025).

Tabla 2

Análisis a nivel internacional

Aspecto	Colombia (2024-2025)	Costa de Marfil	Ghana	Ecuador	Perú
Área sembrada (ha)	206.000	~2.1 millones	1.47 millones	609.750	180.000+
Producción total (ton)	73.000	1.800.000	700.000	450.000	160.000
Rendimiento (ton/ha)	0,35	0,85	0,47	0,7-0,8	0,9
Empleo directo/indirecto	65.000 familias	2 millones de productores	800.000 personas	100.000+ personas	~50.000 personas
Participación (%)	1,5 del global	40 del global	18 del global	7 del global	2,5 del global
Principal uso	Chocolate premium	Industria chocolate	Industria chocolate	Chocolate premium	Chocolate premium
Tipo de grano	Fino de aroma (95%)	Forastero estándar	Forastero estándar	Fino de aroma	Fino de aroma
Destinos principales	Europa, EE. UU.	UE, EE. UU., Asia	UE, EE. UU., Asia	EE. UU., UE, China	EE. UU., UE

Meta 2020-2025

El periodo 2020-2025 estuvo marcado por un crecimiento sostenido en el área sembrada y la producción en el Meta, acompañado de un esfuerzo sistemático por vincular a pequeños productores a cadenas de valor certificadas y mercados premium. En 2020, el área sembrada era cercana a 4.900 hectáreas, creciendo a más de 5.350 en 2025. La producción pasó de menos de 4.000 toneladas en 2020 a cerca de 4.800 toneladas en 2025, con una mejora constante en el

rendimiento y la participación en la producción nacional, que ha superado el 7%. A lo largo del periodo, se evidenció una diversificación en los usos del cacao, destacando el surgimiento de iniciativas de transformación local y agregación de valor, fortalecimiento de asociaciones y acceso a nuevas certificaciones ambientales y comerciales.

Tabla 3

Análisis en los últimos 5 años

Año	Área sembrada (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)	Empleo	Participación (%)	Tipo de grano	Destinos principales
2020	4.900	3.900	0,8	3.200	5,6	Fino de aroma	Nacional, UE
2021	5.030	4.200	0,84	3.400	5,8	Fino de aroma	Nacional, UE
2022	5.110	4.350	0,85	3.500	6,1	Fino de aroma	Nacional, EE. UU.
2023	5.180	4.500	0,87	3.650	6,2	Fino de aroma	Nacional, EE. UU., UE
2024	5.350	4.800	0,9	3.700	7	Fino de aroma	Nacional, EE. UU., UE
2025	5.350+	4.800+	0,9-1	3.700+	7+	Fino de aroma	Nacional, EE. UU., UE

En cuanto a empleo, el sector pasó de cerca de 3.200 empleos en 2020 a unos 3.700 en 2025. El principal destino del cacao sigue siendo el mercado nacional, aunque los flujos de exportación a Europa y Estados Unidos se han incrementado mediante estrategias de diferenciación en calidad y trazabilidad del grano, lo que asegura la permanencia del cacao metense en cadenas globales de alto valor y sostenibilidad.

Tabla 4

Matriz Dofa

FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
• Condiciones agroecológicas favorables para el cultivo, con suelos aptos y sistemas agroforestales que favorecen la productividad. • Reconocimiento del cacao colombiano como fino de aroma, lo cual facilita su ingreso a mercados especializados. • Existencia de asociaciones locales como Aprocacao, que promueven organización comunitaria, gestión de proyectos y acceso a asistencia técnica. • Generación de empleo rural y contribución a la estabilidad económica de la población campesina. • Capacidad del cultivo para capturar carbono y conservar biodiversidad, aportando sostenibilidad ambiental.	• Infraestructura vial y energética limitada, lo que dificulta el transporte, poscosecha y transformación. • Bajo nivel de tecnificación y limitada capacitación de productores, afectando la productividad. • Acceso restringido a crédito y financiación rural, dificultando inversión productiva. • Dependencia de intermediarios que disminuye rentabilidad y limita el acceso a mejores mercados. • Escasa presencia de certificaciones internacionales y limitada producción con valor agregado.
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
• Crecimiento de la demanda global por cacao sostenible, trazable y de alta calidad sensorial. • Acceso a mercados internacionales mediante certificaciones como Rainforest Alliance y Comercio Justo. • Programas gubernamentales, alianzas productivas e incentivos para la renovación de cultivos, asistencia técnica y financiamiento. • Potencial para aumentar valor agregado mediante la transformación local y el acceso directo a mercados especializados. • Vinculación del cultivo con iniciativas ambientales, turismo comunitario y esquemas de pago por servicios ecosistémicos.	• Variaciones en los precios internacionales del cacao, que afectan los ingresos de los productores. • Cambios climáticos, plagas y enfermedades que pueden disminuir la producción y la calidad del grano. • Competencia de países con mayores volúmenes y menores costos de producción. • Expansión de cultivos como palma de aceite o ganadería extensiva que compiten por suelo agrícola. • Persistencia de dificultades territoriales que pueden limitar la comercialización o llegada de inversión.

Discusión

En los municipios de la región del Ariari, particularmente en Puerto Rico, el cultivo de cacao ha adquirido una relevancia notable en la estructura económica rural, ya que pasó de ser una práctica secundaria para consolidarse como pilar productivo, constituyendo un mecanismo de estabilización social, y convirtiéndose en eje articulador del proceso de reconstrucción territorial en zonas afectadas por el conflicto armado. Este cambio se manifiesta no solo en el aumento del área cultivada, sino también en la trasformación de las relaciones sociales locales, pues los agricultores reconocen en este sistema productivo una herramienta que favorece el arraigo campesino, la cohesión comunitaria y la reconfiguración institucional. De esta forma, la cultura del cacao ha contribuido a la resignificación de la ruralidad y a la consolidación de dinámicas

económicas más estables, lo que refleja un proceso de transición productiva que integra dimensiones socioeconómicas, ambientales y territoriales relacionadas directamente con el fortalecimiento de los medios de vida.

El análisis de la estructura productiva permite observar que, aunque la actividad cacaotera sigue siendo desarrollada en unidades pequeñas de entre dos y cuatro hectáreas, este modelo ha demostrado ser funcional para mejorar los ingresos rurales, promover mayor estabilidad económica, incentivar la permanencia de los productores en el territorio, y consolidar la cadena de valor desde el nivel local. Estudios previos han señalado que esta escala productiva, articulada con procesos de organización rural, constituye una herramienta clave para sostener procesos de transición económica en zonas vulnerables (Siaw et al., 2023). En consecuencia, la producción de cacao se configura como una actividad que, aunque desarrollada en contextos de baja capitalización, favorece la adopción progresiva de herramientas financieras y de gestión que fortalecen la sostenibilidad económica de los hogares campesinos.

El fortalecimiento sectorial entre 2021 y 2024, impulsado por avances en capacitación técnica, distribución de material vegetal mejorado, acceso a programas gubernamentales y crecimiento en la demanda interna, favoreció que el cacao incrementara su participación económica en regiones como Puerto Rico, Meta, facilitando la consolidación de actores asociativos, el desarrollo de capacidades empresariales, la estabilización del ingreso y la construcción de un entorno productivo más competitivo. Si bien estos avances han generado una mejora en la productividad, la inequidad persiste como un desafío estructural, especialmente en territorios con niveles de pobreza multidimensional superiores al 70%, lo cual implica que el crecimiento sectorial debe ir acompañado de políticas redistributivas orientadas al acceso a crédito, la asistencia técnica continua y la capacitación empresarial, para que la actividad realmente se traduzca en bienestar.

Desde el punto de vista financiero, el cacao representa una alternativa sólida frente a otros cultivos agrícolas locales, puesto que combina una estructura de costos accesible, una demanda sostenida, un precio estable y un proceso de comercialización relativamente seguro, todo lo cual permite constituir una fuente estable de ingresos. Este comportamiento es consistente con estudios que señalan que la estabilidad del precio internacional del cacao constituye un incentivo relevante para productores rurales con bajo acceso a mecanismos financieros complejos (Guirlanda et al., 2021).

A su vez, los costos de producción pueden optimizarse mediante la implementación de buenas prácticas agrícolas, el acceso a fertilización, la tecnificación gradual y la consolidación de asociaciones locales. Dichas mejoras permiten reducir pérdidas poscosecha, mejorar la calidad del grano y elevar los márgenes de ganancia, lo cual es especialmente relevante porque gran parte de los productores venden su producto sin diferenciación, perdiendo oportunidades en mercados especializados. Por esta razón, es indispensable implementar procesos de fortalecimiento técnico, certificaciones ambientales y estrategias comerciales que permitan capitalizar los beneficios derivados del cultivo.

La literatura destaca que el cacao, al desarrollarse en sistemas agroforestales, favorece la conservación de la biodiversidad, la protección del suelo, la mejora de la estructura paisajística, y el almacenamiento de carbono, generando beneficios ambientales significativos frente a cultivos convencionales (Tosto et al., 2023). Esto se explica porque su producción suele realizarse bajo sombra, con especies forestales asociadas, que crean hábitats estables para flora y fauna y contribuyen a la resiliencia climática de los agroecosistemas. En territorios como Puerto Rico, donde buena parte del área se encuentra bajo categorías de manejo especial, la expansión cacaotera resulta coherente con los planes de ordenamiento ambiental, puesto que favorece la permanencia de coberturas vegetales y permite la integración de estrategias de conservación con actividades productivas.

En comparación con modelos extensivos como la ganadería o cultivos industriales, el cacao requiere menos intervención sobre el suelo, menos insumos externos, y mantiene la integridad ecológica, lo que fortalece su posicionamiento como cultivo sostenible. A partir de esta perspectiva, el fortalecimiento de sistemas agroforestales podría integrarse con mecanismos como pagos por servicios ambientales, turismo experiencial y bonos de carbono, lo que aumentaría su rentabilidad. Esta relación entre sostenibilidad y rentabilidad constituye un punto clave para vincular pequeños productores a mercados especializados donde el origen, la trazabilidad y la conservación ambiental son atributos valorados económicamente.

Desde un enfoque comparado, se observa que, en países productores como Ghana o Costa de Marfil, las mejoras sostenidas en productividad han estado ligadas a la tecnificación gradual, la intervención institucional y la articulación comercial (Siaw et al., 2023). Estas experiencias sugieren que, si Puerto Rico profundiza sus procesos de asociatividad, mejora la logística rural y

avanza en procesos de certificación, podría incrementar su competitividad e incluso desarrollar una oferta de cacao diferenciado por calidad, narrativa territorial o sostenibilidad.

El análisis financiero aplicado evidenció que, cuando los productores logran optimizar tareas como la fermentación, el secado y la selección del grano, se incrementa el precio de comercialización, lo que impacta positivamente la rentabilidad. Sin embargo, el desempeño del sector continúa limitado por la falta de infraestructura, la escasa tecnificación, y los retos logísticos para transportar el producto hacia mercados de mayor valor. La comercialización a través de intermediarios, además, reduce el margen del productor, lo que refuerza la necesidad de fortalecer asociaciones locales para escalar el producto y acceder a mejores condiciones de negociación.

En este sentido, uno de los aspectos centrales para incrementar la competitividad es la creación de centros de acopio que disminuyan pérdidas y homogenización de calidad, coordinados con procesos organizativos sólidos que permitan comprar insumos de manera colectiva, fortalecer capacidades financieras y comercializar directamente. Estas acciones, respaldadas por planes de negocio estructurados, aumentarían la capacidad de negociación de los productores.

Otro elemento clave consiste en la formación en gestión económica. La evidencia muestra que muchos productores no registran costos, no documentan inventarios ni consolidan información financiera, lo que limita su capacidad para tomar decisiones informadas. La formación en herramientas financieras sencillas, como control de costos, cálculo de punto de equilibrio, flujo de caja y margen de rentabilidad, puede permitir que los productores visualicen con mayor claridad sus ingresos y definan estrategias para incrementarlos.

La comparación con estudios similares permite concluir que el cacao del Meta posee ventajas sensoriales reconocidas, pero requiere avanzar en protocolos de calidad que permitan aprovechar mercados especializados. La incorporación de certificaciones ambientales o sociales constituye un mecanismo viable para aumentar el valor del producto, y diversos estudios han documentado que las certificaciones permiten acceder a nichos comerciales con precios más altos, especialmente cuando la producción se articula a cadenas de comercio justo o comercio directo (Tosto et al., 2023).

Asimismo, se recomienda promover prácticas agroforestales diversificadas, con especies maderables y frutales que permitan ampliar las fuentes de ingreso y mejorar la resiliencia económica de las fincas ante fluctuaciones de precios o pérdidas de cosecha. Finalmente, se concluye que el cacao posee un potencial considerable para contribuir al desarrollo sostenible y al

fortalecimiento económico del municipio de Puerto Rico, Meta, sin embargo, la consolidación de la cadena de valor requiere inversión en infraestructura, fortalecimiento asociativo, capacitación empresarial, certificaciones y articulación comercial.

Conclusiones y recomendaciones

El análisis del comportamiento financiero y productivo del cacao en el departamento del Meta, con énfasis en el municipio de Puerto Rico, permite concluir que este cultivo se ha consolidado como uno de los principales dinamizadores de la economía rural y un instrumento efectivo para la superación de la pobreza en la región. La evolución positiva del sector cacaotero nacional, que alcanzó una producción récord de 73.000 toneladas en 2024 y generó ingresos totales de 2 billones de pesos, ha tenido un impacto directo sobre las economías locales, fortaleciendo la rentabilidad y estabilidad de los productores metenses. En el contexto departamental, el área cultivada supera las 5.350 hectáreas, con una participación de cerca de 2.000 familias y una generación estimada de 3.700 empleos, lo que evidencia la importancia del cacao como eje de diversificación productiva.

En Puerto Rico, la actividad cacaotera ha adquirido una relevancia estratégica dentro de la estructura económica municipal. Los registros indican que existen 515 hectáreas sembradas, con una producción anual de 270 toneladas y un rendimiento promedio de 0,9 toneladas por hectárea. Este cultivo representa el 16 por ciento del valor agregado agrícola municipal y constituye una fuente de ingreso estable para la población rural, además de aportar aproximadamente 700 empleos directos e indirectos. Su desarrollo ha permitido sustituir prácticas agropecuarias de bajo rendimiento, como la ganadería extensiva, por sistemas agroforestales sostenibles que conservan la fertilidad del suelo y contribuyen a la captura de 4,3 toneladas de carbono por hectárea. El cacao, en consecuencia, no solo ha tenido un efecto económico sino también ambiental y social, al fortalecer el arraigo campesino y promover la economía familiar.

Sin embargo, el análisis también revela desafíos que limitan la competitividad del sector. Las dificultades de acceso a crédito, la deficiente infraestructura vial y energética, la escasa tecnificación y la falta de centros locales de transformación reducen los márgenes de rentabilidad y restringen la inserción del cacao metense en mercados de alto valor. La ausencia de una estructura sólida de comercialización genera dependencia de intermediarios, disminuyendo las utilidades para el productor. Asimismo, la falta de certificaciones internacionales y de estrategias de promoción

limita el acceso a los mercados premium que valoran el cacao colombiano por su calidad sensorial y sostenibilidad.

Ante esta situación, se recomienda fortalecer la infraestructura productiva y logística mediante el mejoramiento de vías terciarias y la creación de centros de acopio y beneficio que garanticen una adecuada poscosecha. Igualmente, resulta necesario ampliar el acceso a créditos rurales y líneas de financiamiento verde para renovar plantaciones, mejorar la productividad y adoptar tecnologías limpias. Se debe fomentar la capacitación técnica y empresarial de los productores, incentivando la asociatividad a través de cooperativas que fortalezcan el poder de negociación y la gestión comercial. También se sugiere impulsar la certificación internacional del cacao del Meta bajo sellos como Rainforest Alliance o Comercio Justo, lo que incrementaría su valor de mercado y abriría oportunidades de exportación.

Además de los hallazgos expuestos, se evidencia que el fortalecimiento del sector cacaotero en Puerto Rico requiere la adopción de una propuesta de valor integral que potencie los avances alcanzados y permita superar las limitaciones identificadas en materia de infraestructura, comercialización y tecnificación. En este sentido, la consolidación del cacao como producto competitivo depende de la implementación de procesos estandarizados de poscosecha, la creación de centros comunitarios de beneficio y el acceso a certificaciones internacionales que garanticen calidad, trazabilidad y sostenibilidad, factores que incrementarían el valor del grano en mercados especializados. La articulación con compradores nacionales e internacionales, sumada a estrategias de agregación de valor como la transformación local del cacao en derivados de alto margen, permitiría aumentar de manera significativa los ingresos de los productores y reducir su dependencia de intermediarios. De igual forma, el reconocimiento del cultivo como sistema agroforestal con capacidad de captar más de 2.200 toneladas de CO_2 anuales abre oportunidades en créditos verdes y esquemas de incentivos ambientales que pueden mejorar la rentabilidad del productor. En conjunto, esta propuesta complementa las recomendaciones planteadas al demostrar que, mediante la organización comunitaria, la optimización de procesos productivos y la inserción estratégica en mercados de alto valor, el cacao de Puerto Rico Meta puede convertirse en un motor de desarrollo rural sostenible y en una alternativa sólida para el crecimiento económico y social del territorio.

Referencias Bibliográficas

Agriculture and Livestock. (2025). *Ecuador reports record exports of cocoa and its derivatives during the first two months of 2025.* https://www.agriculturayganaderia.com/2025/05/03/ecuadorreportarecordenexportacionde cacaoysusderivadosduranteelprimerbimestrede2025/

Alfonso, D. (2023). With communitybased tourism, Puerto Rico (Meta) creates a new narrative different from that of the conflict. *Radio Nacional de Colombia*, https://www.radionacional.co/cultura/turismo/turismoenpuertoricometalagunaspaisajesyg astronomia

Amponsah, B., Daymond, A., Robinson, S., Atuah, L., & Sizmur, T. (2022). Improving soil health and closing the yield gap of cocoa production in Ghana – A review 15. *Scientific African.* 15. 1-11. https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e01075

Cadby, J., Araki, T., & Villacis, A. (2021). Breaking the mold: Craft chocolate makers prioritize quality, ethical and direct sourcing, and environmental welfare. *Journal of Agriculture and Food Research,* 4. 1-10. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2021.100122

Colombia web tourism. (2025). *Puerto Rico. Colombia Tourism Web*. https://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/META/MUNICIPIOS/PUE RTO%20RICO/PUERTO%20RICO.htm

EComex. (2024). *Ecuador closes 2024 with sustained growth in the cocoa sector*. https://www.ecomex.com/ecuadorcierra2024concrecimientosostenidoenproducciondecaca oyconbuenasperspectivasparael2025/

Fedecacao. (2022). *National cocoa production continues to grow: in 2021 it reaches an alltime record.* https://www.fedecacao.com.co/post/laproducci%C3%B3ncacaoteranacionalsiguecreciend oen2021lograunnuevor%C3%A9cordhist%C3%B3rico

Fedecacao. (2024). *Colombia reported historic cocoa production in 2024*. https://www.fedecacao.com.co/post/colombiareport%C3%B3en2024producci%C3%B3nh ist%C3%B3ricadecacao

Florencia, M. (2025). *World cocoa production in the world by country.* Statista. https://es.statista.com/grafico/34319/principalesproductoreseimportadoresdecacaoengranoanivelmundial/

Guirlanda, C., Silva, G., & Takahashi, J. (2021). Cocoa honey: Agroindustrial waste or underutilized cocoa byproduct? *Future Foods,* 4. 1-10. https://doi.org/10.1016/j.fufo.2021.100061

Henríquez, I. (2025). *Colombia doubled its cocoa exports and reached US$265.1 million in 2024*. Diario La República https://www.larepublica.co/economia/colombiaduplicosusexportacionesdecacaoyllegoaus2651millonesen20244107011

Ingram, V., Janssen, V., Akenji, V., & Kumar, A. (2025). Cocoa driven deforestation in Cameroon: Practices and policy. *Forest Policy and Economics*, 177. 1-16. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2025.103533

Jaramillo, C. (2025). *Last year saw the highest cocoa production in Colombia's history.* Agribusiness. https://www.agronegocios.co/agricultura/elanopasadoseregistrolaproducciondecacaomasaltaenlahistoriadecolombia4094969

Krauss, J., & Barrientos, S. (2021). Fair Trade and Beyond: Changing Dynamics in Sustainable Cocoa Production Networks *Geoforum.* 120. 186-197. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.02.002

López, J. (2020). *The crops with the largest number of hectares are concentrated in coffee, palm and rice.* Diario La República. https://www.agronegocios.co/agricultura/loscultivosconmayornumerodehectareasseconcentranenelcafepalmayarroz3033622

Marketscreener. (2025). *Cocoa arrivals to Côte d'Ivoire in 2024/2025 increased by 11.4%*. https://es.marketscreener.com/cotizacion/indice/SPGSCICOCOAINDEX46869122/noticia/LasllegadasdecacaoaCostadeMarfilen20242025aumentaronun114hastael4demayo49824682/

Martínez, J. (2015). *Cocoa in Meta. Seeds Magazine*. https://www.semillas.org.co/es/elcacaoenelmeta

Meta Governor's Office. (2016). *Puerto Rico.* https://devx.meta.gov.co/media/centrodocumentacion/2020/06/08/Ficha_Municipal_Puerto_Rico.pdf

Meyerding, S., & Hanh, B. (2025). A crosscultural study: How product attributes and cultural values influence chocolate preferences. *Journal of Agriculture and Food Research*, 19. 1-18. https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101579

Ministry of Agriculture and Rural Development. (2021). *Cocoa Chain*, Directorate of Agricultural and Forestry Chains. https://sioc.minagricultura.gov.co/Cacao/Documentos/20210331%20Cifras%20Sectoriales.pdf

Parra, C., Meyfroidt, P., Verburg, P., & Ermgassen, E. (2023). Large gaps in voluntary sustainability commitments covering the global cocoa trade *Global Environmental Change.* 81. 1-15. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102696

Procolombia. (2022). *Cocoa, Derivatives And Chocolate*. https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustriayproducciondealimentos/cacaoderivadosychocolate

Revista Semana. (2018). *Puerto Rico: from coca town to agricultural pantry prospect*. https://www.semana.com/puertoricometadepueblococaleroadespensaagricola/628/

Siaw, D., Ofosu, G., & Sarpong, D. (2023). Cocoa production, farmlands, and the galamsey: Examining current and emerging trends in the ASMagriculture nexus. *Journal of Rural Studies,* 101. 1-8. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103044

Tosto, A., Morales, A., Rahn, E., Evers, J., Zuidema, P., & Anten, N. (2023). Simulating cocoa production: A review of modelling approaches and gaps. *Agricultural Systems,* 206. 1-15. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103614

USDA Foreign Agricultural Service. (2025). *Ghana: Ghana Cocoa Sector Overview 2025.* https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Ghana++Cocoa+Sector+Overview++2025_Accra_Ghana_GH20250008.pdf