

Producción y comercialización de Cacao orgánico

Cristian David Sánchez González

Mileidy Milena Contreras Bastos

Natalia Lozano Mosquera

Bogotá D.C., 2026

Universitaria Agustiniiana – Uniagustiniana

Artículo científico presentado como requisito para optar al título Especialización En Gerencia de
Proyectos

Tutor: Laura Linares Romero

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa Académico: Especialización en gerencia de proyectos

Resumen

El presente artículo analiza la producción y comercialización de cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, departamento de Bolívar (Colombia), con énfasis en la asociación de productores APROCASUR, que agrupa a más de 400 agricultores dedicados a la sustitución de cultivos ilícitos mediante sistemas agroforestales sostenibles. El problema central identificado es la ausencia de modelos estructurados de gestión que permitan a los pequeños productores superar las brechas técnicas, organizacionales y comerciales que limitan su acceso a mercados especializados y certificaciones orgánicas. En este sentido, la investigación se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo el diseño e implementación de un modelo de producción y comercialización de cacao orgánico, basado en herramientas de gerencia de proyectos, puede mejorar la productividad, la certificación y la rentabilidad de los pequeños productores del municipio de Santa Rosa del Sur, departamento de Bolívar en el 2026? La investigación emplea un enfoque metodológico mixto —cuantitativo y cualitativo— de alcance descriptivo y exploratorio, utilizando encuestas estructuradas con escala Likert y entrevistas semiestructuradas como instrumentos de recolección de datos, analizados mediante triangulación y estadística descriptiva. Los resultados evidencian que los productores de cacao cuentan con procesos de planificación y manejo del cultivo orientados principalmente por los líderes de la asociación y el personal técnico, quienes cumplen un papel fundamental en la organización de la producción, la implementación de buenas prácticas agrícolas y la toma de decisiones productivas. Asimismo, se identificó que los productores realizan actividades relacionadas con el manejo del cultivo como podas, control de plagas, fertilización y evaluación del cultivo, aunque se presentan debilidades en la elaboración de presupuestos, evaluación de riesgos y planificación financiera. En cuanto a

la comercialización, se evidenció que esta se realiza principalmente a través de la asociación, lo que facilita la venta del cacao y el acceso a mercados, aunque se requiere fortalecer los procesos organizativos, administrativos y de gestión para mejorar la rentabilidad y competitividad del producto. Como propuesta de solución, se diseña un modelo de producción y comercialización fundamentado en los estándares del Project Management Institute (PMI/PMBOK), orientado a optimizar la rentabilidad, fortalecer la certificación orgánica y mejorar el posicionamiento competitivo del cacao de la región en mercados nacionales e internacionales hacia el año 2026.

Palabras clave: Cacao orgánico, desarrollo sostenible, gerencia de proyectos, comercialización y producción.

Abstract

This article analyzes the production and commercialization of organic cocoa in the municipality of Santa Rosa del Sur, Bolívar (Colombia), focusing on the APROCASUR producers' association, which brings together more than 400 farmers engaged in illicit crop substitution through sustainable agroforestry systems. The central problem identified is the absence of structured management models that would enable small producers to overcome the technical, organizational, and commercial gaps limiting their access to specialized markets and organic certifications. In this regard, the research is guided by the following question: How can the design and implementation of an organic cocoa production and commercialization model, based on project management tools, improve the productivity, certification, and profitability of small producers in the municipality of Santa Rosa del Sur, Bolívar, by 2026? The research employs a mixed methodological approach - quantitative and qualitative- with a descriptive and exploratory scope, using structured Likert-scale surveys and semi-structured interviews as data collection instruments, analyzed through triangulation and descriptive statistics. The results show that cocoa producers have planning and crop management processes mainly guided by the association leaders and technical staff, who play a fundamental role in organizing production, implementing good agricultural practices, and making production decisions. Likewise, it was identified that producers carry out activities related to crop management such as pruning, pest control, fertilization, and crop evaluation; however, there are weaknesses in budget preparation, risk assessment, and financial planning. Regarding commercialization, it was found that it is mainly carried out through the association. As a proposed solution, a production and commercialization model is designed based on the standards of the Project Management Institute (PMI/PMBOK), aimed at optimizing

profitability, strengthening organic certification, and improving the competitive positioning of the region's cocoa in national and international markets by 2026.

Key words: Organic cocoa, sustainable development, project management, commercialization, and production

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Abstract	5
Introducción	9
Revisión de literatura	14
Estrategia metodológica.....	17
Resultados	21
Discusión y conclusiones.....	31
Referencias.....	35

Lista de Figuras

Figura 1. ¿Aplica buenas prácticas agrícolas para optimizar el rendimiento del cultivo?.....	22
Figura 2. ¿Elabora presupuestos para la ejecución de las actividades del cultivo?	23
Figura 3. ¿Cuenta con estrategias para enfrentar plagas y enfermedades del cultivo?.....	23
Figura 4. ¿Realiza evaluación de riesgos antes de implementar nuevas prácticas agrícolas?	24
Figura 5. ¿Aplica buenas prácticas agrícolas para optimizar el rendimiento del cultivo?.....	25
Figura 6. ¿Tamaño del cultivo?	26
Figura 7. ¿Cuántas hectáreas tiene en producción?	27
Figura 8. ¿Años de experiencia en cacao?	27
Figura 9. ¿Cuántas hectáreas le aplica abono orgánico?	28

Introducción

En el actual cambio en los sistemas agroalimentarios, el cultivo de cacao orgánico ha ganado importancia a nivel internacional como una opción para impulsar el desarrollo rural sostenible. Esto se debe a su habilidad para generar ingresos, conservar ecosistemas y fortalecer las economías locales a través de prácticas agrícolas responsables. La Food and Agriculture Organization of the United Nations (2022) indica que los sistemas de producción sostenibles ayudan a asegurar la comida, mejorar la resistencia al clima y mantener la estabilidad económica de los pequeños productores. Una economía cacaotera sostenible necesita aplicar métodos de cultivo que aumenten la productividad y, al mismo tiempo, reduzcan el daño al medio ambiente, manteniendo la fertilidad del suelo para asegurar su uso a largo plazo. Según la misma organización internacional (2021), este enfoque no solo cuida los recursos naturales, sino que también mejora la vida de los agricultores al garantizar ingresos estables, usar mejor los recursos y favorecer la diversidad de especies en los sistemas productivos.

En Colombia, esta situación es muy importante porque el cacao tiene un gran valor económico, social e histórico. Es el segundo cultivo más importante después del café. Según FONTAGRO (2019), más de 50,000.

Las familias dependen directamente de esta actividad como su principal fuente de dinero. Además, estadísticas de la Federación Nacional de Cacaoteros (2021) muestran que el cacao se cultiva en alrededor de 29 departamentos del país, lo que demuestra su gran distribución y su importancia en la economía agrícola nacional. Históricamente, la producción de cacao en Colombia ha tenido altibajos, pero en general ha crecido a largo plazo. Así, el programa Colombia Más Competitiva (2019) reporta que el país pasó de producir cerca de 15.000 toneladas en la

década de 1960 a alrededor de 60.000 toneladas a comienzos de los años noventa. Posteriormente se registró una disminución hacia 2002, seguida de una recuperación progresiva que alcanzó aproximadamente 60.500 toneladas en 2017, lo que refleja la resiliencia del sector y su potencial de expansión. En consecuencia, el cacao se consolida como uno de los principales commodities (o materias primas, son productos básicos que se comercializan a nivel mundial y representan una porción significativa de la economía nacional, Tyba, 2024) agrícolas comercializados a nivel mundial, utilizado como materia prima para la producción de chocolate y derivados industriales (Contreras, 2017).

Desde el punto de vista técnico-productivo, el cacao orgánico se caracteriza por el uso de abonos naturales, la eliminación de agroquímicos sintéticos y la implementación de sistemas agroforestales que integran especies arbóreas de sombra.

En relación con ello, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y USAID (2004) destacan que estos sistemas permiten diversificar la producción, conservar la flora y fauna, reducir la erosión del suelo y generar beneficios ambientales y económicos simultáneamente, fortaleciendo así la sostenibilidad del sistema agrícola.

En el municipio de Santa Rosa del Sur, en Bolívar, hay buenas condiciones para cultivar cacao y cuenta con experiencias importantes como la asociación de productores APROCASUR. Esta organización, que tiene más de 400 agricultores, fomenta el cambio de

cultivos ilegales de cacao en sistemas agroforestales, ofreciendo ayuda técnica, mejorando la venta y promoviendo el cuidado del medio ambiente (Emprender Paz, 2011). Por lo tanto, estas iniciativas muestran que el cacao puede ser un impulsor del desarrollo en el territorio y una herramienta para el cambio social en áreas rurales.

Sin embargo, a pesar de las buenas condiciones y del potencial de producción, los pequeños productores todavía enfrentan problemas con la planificación, el acceso a certificaciones, la infraestructura después de la cosecha y los canales de venta. En este contexto, estas dificultades muestran una diferencia entre las oportunidades del mercado y la habilidad de los agricultores para aprovecharlas al máximo. Desde un punto de vista organizacional, esta situación se puede ver como la falta de modelos de gestión bien definidos que combinen de manera eficaz los procesos técnicos, productivos y comerciales.

En este contexto, el problema principal de la investigación es la necesidad de mejorar la producción y venta de cacao orgánico en Santa Rosa del Sur. Los pequeños productores tienen problemas técnicos, organizativos y económicos que les impiden aprovechar todo el potencial de este cultivo. Estas dificultades muestran que, aunque hay conocimiento práctico sobre la producción, todavía faltan modelos organizados que incluyan herramientas de gestión para planificar, controlar y mejorar los procesos de producción y ventas de manera sistemática.

En coherencia con lo anterior, el objetivo general consiste en diseñar un modelo de producción y comercialización de cacao orgánico fundamentado en herramientas de gerencia de proyectos, que contribuya a la mejora de la productividad, la certificación y la rentabilidad de los pequeños productores del municipio de Santa Rosa del Sur en el departamento Bolívar, Colombia en el 2026. Como objetivos específicos; a) Evaluar las condiciones actuales de producción y comercialización del cacao orgánico, determinando las principales limitaciones técnicas, económicas y organizacionales en Santa Rosa del Sur, Bolívar; b) Analizar la aplicación de herramientas de gerencia de proyectos propuestas por el Project Management Institute aplicables a la planificación, gestión de riesgos y control de calidad en la producción de cacao orgánico.

Proponer un modelo de gestión basado en herramientas de gerencia de proyectos que optimice la productividad, certificación y acceso a mercados (comercialización) del cacao orgánico en el municipio de en Santa Rosa del Sur, Bolívar, Colombia.

La producción y comercialización de cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur representa una oportunidad importante para fortalecer la economía rural, promover prácticas agrícolas sostenibles y mejorar los ingresos de los pequeños productores. No obstante, en la práctica se observan múltiples dificultades que impiden que este cultivo alcance todo su potencial productivo y comercial.

Entre los principales problemas se encuentran la falta de planificación estructurada de los proyectos productivos, el limitado acceso a certificaciones orgánicas, la escasa infraestructura para procesos de fermentación y secado, y las dificultades para acceder a mercados que paguen precios justos. Estas situaciones afectan directamente la calidad del cacao y reducen la rentabilidad de los agricultores.

A nivel general, estudios en gerencia de proyectos muestran que una proporción significativa de proyectos no logra cumplir sus objetivos por problemas relacionados con la definición de requisitos, la gestión de riesgos y la planificación de recursos.

Informes del Standish Group evidencian que solo una parte de los proyectos se completan exitosamente, mientras que muchos presentan retrasos, sobrecostos o resultados inferiores a los esperados. Esto demuestra que la falta de una adecuada gestión de proyectos puede afectar seriamente los resultados, especialmente en contextos productivos con recursos limitados.

En el caso del sector agrícola en Colombia, estas dificultades se incrementan por factores como el acceso limitado a asistencia técnica, financiamiento insuficiente, variabilidad climática y

debilidades en la organización de los productores. Aunque entidades como la Federación Nacional de Cacaoteros han desarrollado programas de capacitación y apoyo, en regiones apartadas como el sur de Bolívar todavía existen brechas en la planificación y ejecución de proyectos productivos que integren producción orgánica, control de calidad y comercialización eficiente.

En este contexto, se evidencia que muchos productores cuentan con el conocimiento básico del cultivo, pero no disponen de herramientas de gestión que les permitan organizar adecuadamente sus actividades, evaluar riesgos, controlar costos o planificar estrategias de mercado. Como resultado, el cacao orgánico producido no logra posicionarse en mercados especializados, generando pérdidas económicas y desmotivación en los agricultores.

A partir de esta situación, surge la pregunta que orienta el estudio; ¿Cómo el diseño e implementación de un modelo de producción y comercialización de cacao orgánico, basado en herramientas de gerencia de proyectos, puede mejorar la productividad, la certificación y la rentabilidad de los pequeños productores del municipio de Santa Rosa del Sur, departamento del Bolívar en el 2026? Esta pregunta dirige la investigación hacia la búsqueda de soluciones que unan la gestión técnica con la planificación estratégica, con el objetivo de disminuir las diferencias entre el potencial productivo de la zona y los resultados reales logrados por los agricultores.

Revisión de literatura

La literatura sobre el tema muestra que la agricultura en el mundo está pasando por un gran cambio: se busca que los sistemas de producción sean sostenibles en el aspecto ambiental, social y económico. La FAO (2022) destaca que estos modelos son importantes para asegurar el acceso a alimentos, abordar los efectos del cambio climático y mejorar la vida de los pequeños agricultores.

En este contexto, la agroforestería se presenta como una práctica fundamental en la agricultura orgánica. Rosati et al. (2021) explican que su uso ayuda a mantener el equilibrio ecológico en los cultivos, disminuye costos y crea nuevas oportunidades de ingresos. Además, ayuda a capturar carbono, conservar la biodiversidad y adaptarse al clima, lo que la hace una mejor opción en comparación con los sistemas tradicionales intensivos.

Un buen ejemplo de este cambio en América Latina es el cacao orgánico. En Colombia, Martínez Bernal y Bello Rodríguez (2012) señalan que el desarrollo del país ha estado conectado a la organización de pequeños productores, lo que ha permitido crear valor adicional y llegar a mercados específicos. Vallejo Salazar y López García (2024) indican que la capacitación en producción orgánica ha mejorado la productividad y la unión en la comunidad. Pérez Saldaña (2025) señala que la certificación en la cadena de cacao orgánico aumenta los ingresos y mejora la presencia del país en mercados internacionales importantes. Varios estudios están de acuerdo en que los sistemas agroforestales son mejores que los monocultivos de cacao.

Armengot et al. (2016) encontraron en Bolivia que estos sistemas pueden duplicar las ganancias brutas en comparación con cultivos al sol, además de aumentar la eficiencia del trabajo. Vaast y Somarriba (2014) destacan que logran equilibrar la producción y la conservación del medio

ambiente, ayudando a mantener servicios ecosistémicos como la fertilidad del suelo y la biodiversidad. Jagoret et al. (2014) destacan su habilidad para adaptarse a los cambios en el clima y en el mercado.

Según Pérez Neira (2016), los sistemas orgánicos son más eficientes porque disminuyen la necesidad de insumos externos, lo que reduce costos y ofrece estabilidad ante la inestabilidad del mercado internacional. Rüegg et al. (2025) concluyen que, con apoyo técnico, estos sistemas pueden tener niveles de productividad parecidos a los convencionales.

Uno de los grandes retos para los productores de cacao orgánico es transformar su capacidad de producción en ventajas competitivas. La certificación orgánica es muy importante, ya que permite acceder a mercados que tienen un mayor valor. Endo y Díaz (2024) encuentran que los sistemas certificados tienen mejores indicadores financieros. Por otro lado, Pino y Macías (2024) demuestran que la venta directa sin intermediarios aumenta los ingresos de los productores. Molina (2024) destaca que la certificación mejora la competitividad y ofrece estabilidad ante cambios de precios.

Sobre el comercio justo, Suárez et al. (2023) señalan que esta certificación garantiza buenas condiciones laborales y precios más justos. Sin embargo, también reconocen que hay limitaciones, como los altos costos y lo complicado de los procesos. Cavassa del Carpio (2022) indica que asociarse es importante para superar estas dificultades, ya que permite compartir costos y mejorar las negociaciones.

En Colombia, el cacao es importante no solo por su aspecto económico, sino también por su impacto social. En el ámbito del posconflicto, se ha impulsado como alternativa a los cultivos ilegales en áreas afectadas por la violencia. Sierra (2016) destaca que este cultivo ha creado

trabajos, ha aportado dinero legal y ha ayudado a mejorar la convivencia social. Parra Pineda y Orozco Calero (2021) afirman que, en áreas como Putumayo, el cacao es una de las principales opciones para el desarrollo rural alternativo.

Un ejemplo es APROCASUR en Santa Rosa del Sur (Bolívar), una organización que ha entrado en mercados internacionales con ayuda de instituciones, mostrando que los modelos sostenibles son posibles. Sin embargo, Cascant-Sempere et al. (2023) alertan que la sostenibilidad necesita apoyo constante y acceso a mercados distintos.

La variedad de actividades en la producción y venta del cacao ha llevado a usar herramientas para gestionar proyectos. El PMI (2021), a través del PMBOK, sugiere métodos para planificar, controlar y gestionar riesgos que se pueden usar en áreas rurales. López Bustamante (2024) muestra que métodos como el Marco Lógico y las metodologías ágiles hacen que la planificación estratégica sea mejor. Vargas (2022) muestra que hay ventajas en mejorar el tiempo y los costos en proyectos agrícolas.

Durán Suárez y Contreras Rincón (2025) señalan que herramientas como SCRUM y Canvas ayudan a tomar decisiones y a usar los recursos de manera eficiente. Villacorta Regalado (2025) menciona que la gestión profesional de proyectos está conectada con la competitividad de los grupos agrícolas. Por lo tanto, crear modelos de producción y comercio basados en estas metodologías es necesario para aumentar las ganancias y facilitar el acceso a mercados, especialmente en áreas como el Sur de Bolívar.

Estrategia metodológica

De acuerdo con el objetivo principal de la investigación, que busca crear un modelo para la producción y venta de cacao orgánico usando herramientas de gestión de proyectos, el estudio se llevó a cabo con un enfoque metodológico mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Se eligió este enfoque porque analizar la producción y venta de cacao orgánico necesita medir tanto variables de producción y gestión, como entender las prácticas, percepciones y dinámicas organizativas de los productores. Esto ayuda a obtener una visión completa de la situación que se estudia.

Desde el punto de vista de la gestión de proyectos, los datos recogidos se analizaron siguiendo las pautas del Project Management Institute (PMI), incluyendo áreas importantes como la gestión del alcance, el tiempo, los costos, la calidad y los riesgos. Este enfoque permitió entender la información recolectada no solo de manera descriptiva, sino también estratégica, señalando faltantes en cinco áreas clave: productividad, planificación, gestión de riesgos, control de calidad y comercialización en los procesos de producción y venta del cacao orgánico.

La investigación presenta un alcance metodológico descriptivo y exploratorio. Es descriptiva porque permitió caracterizar la situación actual de la producción y comercialización del cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, identificando aspectos técnicos, organizativos y comerciales del proceso productivo. Asimismo, es exploratoria porque permitió analizar la aplicación de herramientas de gerencia de proyectos en el sector cacaotero, tema que ha sido poco estudiado en contextos agrícolas locales, lo que permitió generar una primera aproximación al problema de investigación y la formulación de propuestas de mejora.

Por una parte, el universo de la investigación estuvo conformado por los actores vinculados a la cadena productiva del cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, Bolívar, Colombia. La población objetivo correspondió a productores activos de cacao orgánico o en proceso de transición, técnicos de apoyo y líderes de asociaciones productivas que participan en procesos de producción, organización y comercialización del cacao.

Por otra parte, la muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia, seleccionando participantes que cumplieran al menos uno de los siguientes criterios de inclusión: ser productor de cacao orgánico o en proceso de transición, pertenecer a una asociación de productores de cacao, haber participado en proyectos productivos agrícolas o desempeñar funciones técnicas o de coordinación en procesos productivos.

Como criterios de exclusión, no se incluyeron personas que no tuvieran relación directa con la actividad cacaotera o que no desearan participar en la investigación. En este contexto, se eligieron los instrumentos para recolectar información de acuerdo con el enfoque metodológico mixto del estudio, utilizando herramientas tanto cuantitativas como cualitativas.

Se realizó una encuesta estructurada con preguntas cerradas y algunas con una escala tipo Likert. Esta encuesta fue dirigida a productores de cacao y tenía como objetivo medir aspectos sobre productividad, planificación, gestión de riesgos, control de calidad y comercialización. Este instrumento ayudó a conseguir datos que se pueden medir y comparar para el análisis descriptivo, cumpliendo con el objetivo específico de evaluar las condiciones actuales de producción y venta del cacao orgánico.

En el componente cualitativo se desarrolló una entrevista semiestructurada dirigida a líderes de asociaciones, técnicos y algunos productores, con el propósito de profundizar en sus

experiencias, prácticas y percepciones frente a la planificación de la producción, la organización del cultivo, la gestión de riesgos, el control de calidad y la comercialización. Este instrumento permitió dar respuesta al objetivo específico relacionado con el análisis de la aplicación de herramientas de gerencia de proyectos en la producción de cacao orgánico.

Para asegurar la validez y el rigor metodológico del estudio se aplicó la triangulación de métodos y fuentes de información, combinando encuestas, entrevistas y análisis documental, lo que permitió contrastar y complementar los datos obtenidos. Asimismo, el instrumento cuantitativo fue revisado previamente para garantizar la claridad, pertinencia y relación de las preguntas con las variables de estudio y los objetivos de la investigación.

Durante el trabajo de campo se siguió un procedimiento organizado para la aplicación de los instrumentos, la recolección de la información y el registro de los datos, lo que permitió garantizar la consistencia, confiabilidad y transparencia en el desarrollo del estudio. La triangulación de la información permitió comparar los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas, fortaleciendo la validez de los hallazgos.

De acuerdo con el procesamiento y análisis, la información fue recolectada mediante la encuesta aplicada a través de la plataforma Google Forms. Posteriormente, los datos fueron exportados y organizados en Microsoft Excel, donde se realizó la tabulación de la información y la elaboración de tablas y figuras, como gráficas de barras y gráficas de pastel. Para el análisis cuantitativo se utilizó estadística descriptiva, mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes, lo que permitió interpretar los resultados de la encuesta.

En cuanto a la información cualitativa obtenida mediante las entrevistas, esta fue organizada por categorías temáticas relacionadas con planificación, productividad, gestión de

riesgos, control de calidad y comercialización. Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo e interpretativo de la información, permitiendo complementar los resultados cuantitativos.

Finalmente, los resultados cuantitativos y cualitativos fueron integrados mediante un proceso de triangulación, lo que permitió dar respuesta a los objetivos de la investigación y formular el modelo de producción y comercialización de cacao orgánico basado en herramientas de gerencia de proyectos.

Por su parte, las consideraciones éticas de la investigación se desarrollaron bajo principios fundamentales como el respeto, la voluntariedad y la confidencialidad. La participación de los productores y actores vinculados al sector cacaotero fue completamente voluntaria, previa aceptación del consentimiento informado, en el cual se explicó el propósito del estudio y el uso académico de la información.

Asimismo, se garantiza la reserva de los datos personales y organizacionales, asegurando que la información recolectada fuera utilizada únicamente con fines académicos y presentada de manera general, sin afectar la identidad ni los intereses de los participantes. En todo momento se respetó el derecho de los participantes a retirarse del estudio si así lo deseaban.

Resultados

Los resultados se presentan de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación, a partir de la información recolectada durante el trabajo de campo mediante la aplicación de encuestas y entrevistas dirigidas a 11 productores de cacao, líderes de asociaciones y técnicos vinculados al proceso productivo en el municipio de Santa Rosa del Sur, Bolívar. La información obtenida fue organizada, tabulada y analizada, permitiendo la elaboración de tablas y figuras que facilitan la visualización y comprensión de los datos recolectados. En este apartado se presentan los hallazgos de la investigación de manera organizada, siguiendo el orden de los objetivos específicos planteados, con el fin de dar respuesta al problema de investigación.

A partir de la encuesta aplicada a los productores de cacao de acuerdo al primer objetivo específico, se recopiló información relacionada con la planificación de la producción, la productividad, la experiencia en el cultivo, el tamaño del cultivo y los procesos de comercialización del cacao. Esta información permitió caracterizar las condiciones actuales en las que se desarrolla la producción de cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, Bolívar.

A continuación, se presentan los resultados de las preguntas más relevantes de la encuesta aplicada a los productores de cacao, los cuales se encuentran representados mediante figuras, con el propósito de mostrar de manera clara la información recolectada durante el trabajo de campo. Estas figuras permiten analizar aspectos relacionados con la planificación de la producción, la organización del cultivo y los procesos de comercialización del cacao, variables que influyen directamente en la productividad y sostenibilidad del cultivo.

Figura 1

¿Aplica buenas prácticas agrícolas para optimizar el rendimiento del cultivo?

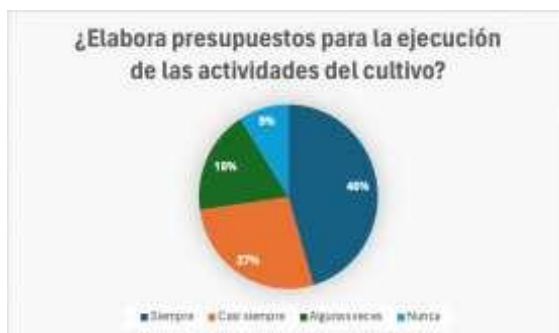


Nota. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 11 productores de cacao, se evidencia que la mayoría de los productores sí cuenta con planificación anual para la producción, ya que el mayor porcentaje se concentra en la opción “Siempre”. Sin embargo, algunos productores respondieron “Casi siempre”, “Algunas veces” y “Nunca”, lo que indica que no todos realizan una planificación formal de su producción.

Figura 2

¿Elabora presupuestos para la ejecución de las actividades del cultivo?



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran que el 46% de los productores encuestados siempre elabora presupuestos para la ejecución de las actividades del cultivo, lo que corresponde aproximadamente a 5 productores. Por otro lado, el 27% indicó que casi siempre lo hace, el 18% algunas veces y el 9% nunca realiza presupuestos.

Figura 3

¿Cuenta con estrategias para enfrentar plagas y enfermedades del cultivo?



Nota. Fuente: Elaboración propia.

De los 11 productores encuestados, el 64% manifestó que siempre cuenta con estrategias para enfrentar plagas y enfermedades del cultivo, lo que representa la mayoría de los productores. Sin embargo, el 18% respondió que casi siempre, mientras que el 9% algunas veces y el 9% nunca.

Figura 4

¿Realiza evaluación de riesgos antes de implementar nuevas prácticas agrícolas?



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados evidencian que el 55% de los productores siempre realiza evaluación de riesgos antes de implementar nuevas prácticas agrícolas, mientras que el 27% lo hace algunas veces, el 9% casi siempre y el 9% nunca.

Figura 5

¿Aplica buenas prácticas agrícolas para optimizar el rendimiento del cultivo?



Nota. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información presentada, el 55% de los productores siempre aplica buenas prácticas agrícolas para optimizar el rendimiento del cultivo, mientras que el 27% casi siempre lo hace. Por otro lado, el 9% lo hace algunas veces y el 9% nunca.

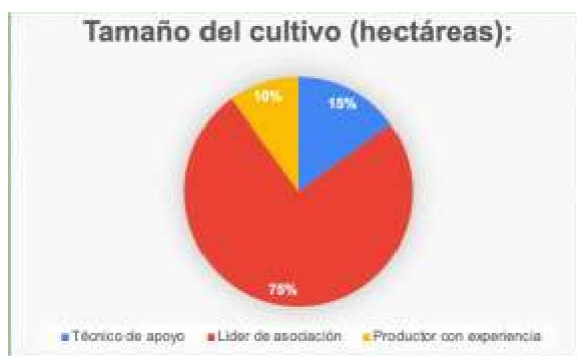
En general, los resultados de las encuestas aplicadas a los 11 productores de cacao permiten evidenciar que la mayoría implementa prácticas relacionadas con la planificación, el manejo de plagas, la evaluación de riesgos y la aplicación de buenas prácticas agrícolas. No obstante, también se identificaron algunas debilidades en aspectos administrativos y de planificación, lo que indica la necesidad de fortalecer los procesos de capacitación, asistencia técnica y gestión del cultivo, con el fin de mejorar la productividad y la comercialización del cacao en el municipio de Santa Rosa del Sur, Bolívar.

A continuación, se presentan los resultados de las preguntas más relevantes de la entrevista aplicada a 1 productores de cacao, 1 líderes de asociaciones y 1 técnicos vinculados al proceso productivo, con el fin de mostrar la información obtenida durante el proceso de recolección de

datos. Los resultados se presentan mediante figuras y tablas que permiten analizar variables como los años de experiencia en el cultivo, el tamaño del cultivo, la planificación de la producción, la asistencia técnica y los procesos de comercialización del cacao. Esta información permite complementar los resultados obtenidos en la encuesta y obtener una visión más amplia sobre la situación actual de la producción y comercialización del cacao orgánico.

Figura 6

¿Tamaño del cultivo?

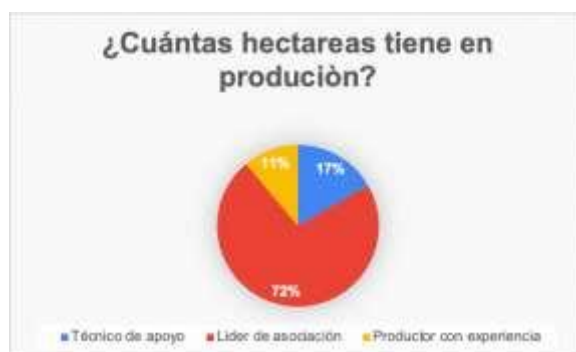


Nota. Fuente: Elaboración propia.

Los productores con experiencia (10%) tienen una participación menor.

Figura 7

¿Cuántas hectáreas tiene en producción?

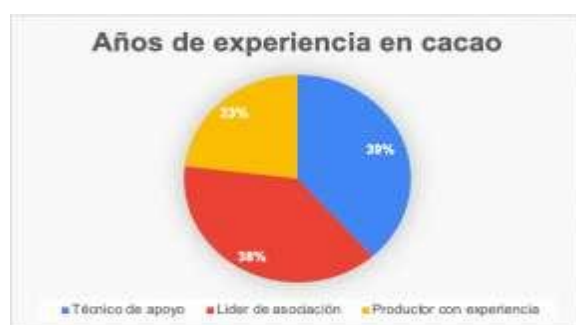


Nota. Fuente: Elaboración propia.

Se identifica que el líder de la asociación posee el mayor porcentaje de hectáreas en producción con un 72%, seguido por el técnico de apoyo con un 17% y el productor con experiencia con apenas un 11%.

Figura 8

¿Años de experiencia en cacao?

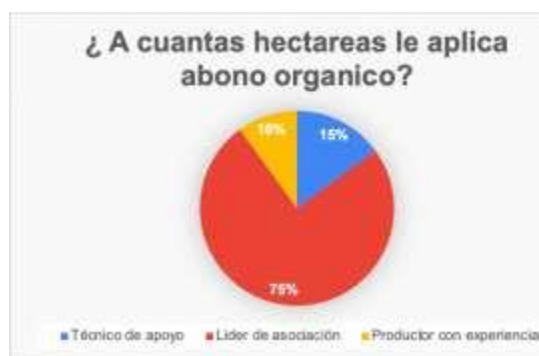


Nota. Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia que el técnico de apoyo presenta el mayor porcentaje de experiencia con un 39%, seguido muy de cerca por el líder de la asociación con un 38%, mientras que el productor con experiencia registra un 23%.

Figura 9

¿Cuántas hectáreas le aplica abono orgánico?



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Se observa que el líder de la asociación tiene la mayor extensión de hectáreas con aplicación de abono orgánico, alcanzando un 75%. Por su parte, el técnico de apoyo cuenta con 15 hectáreas y el productor con experiencia con 10 hectáreas, lo que refleja una menor implementación de prácticas orgánicas en comparación con el líder, quien muestra mayor adopción de este tipo de manejo sostenible.

A partir de la entrevista realizada a líderes de asociación, técnicos y productores de acuerdo con el segundo objetivo específico, se recopiló información relacionada con la planificación, la gestión de riesgos, el control de calidad y la organización de la producción.

Los resultados de la entrevista evidencian que la planificación de la producción se realiza de manera general dentro de las asociaciones, principalmente por parte de los líderes y técnicos, quienes orientan las actividades productivas, la organización del cultivo, la asistencia técnica y algunos procesos de comercialización. Asimismo, se identificó que los productores reciben acompañamiento técnico en temas relacionados con el manejo del cultivo, control de plagas y enfermedades, y buenas prácticas agrícolas.

En relación con la gestión de riesgos, se identificó que los principales riesgos en la producción de cacao están relacionados con factores climáticos, plagas, enfermedades y variación en los precios del cacao. En cuanto al control de calidad, se evidenció que algunos productores aplican procesos de fermentación y secado del cacao, lo cual influye en la calidad del producto y en el proceso de comercialización.

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta y la entrevista de acuerdo con el tercer objetivo específico, se identificaron aspectos relacionados con la planificación de la producción, la organización del cultivo, la gestión de riesgos, el control de calidad y la comercialización del cacao. Esta información permitió identificar la necesidad de fortalecer los procesos de planificación, organización, control y comercialización dentro de las asociaciones de productores.

Los resultados obtenidos permitieron establecer las bases para la formulación de un modelo de gestión basado en herramientas de gerencia de proyectos, orientado a mejorar la productividad,

la certificación y la comercialización del cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, Bolívar.

Discusión y conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se pudo evidenciar que la planificación de la producción es un aspecto muy importante para los productores de cacao, ya que permite organizar las actividades del cultivo, los recursos y el tiempo de trabajo.

Lo anterior coincide con lo planteado en la teoría sobre la gerencia de proyectos, donde se establece que la planificación es una etapa fundamental porque permite organizar y controlar las actividades que se van a realizar durante el proyecto. En este caso, la producción de cacao puede organizarse mediante una adecuada planificación, lo cual ayuda a mejorar la productividad y la comercialización del producto.

Asimismo, los resultados de las encuestas y entrevistas muestran que el acompañamiento técnico y el apoyo de los líderes de las asociaciones son muy importantes para los productores, ya que ellos orientan los procesos de siembra, manejo del cultivo, control de plagas y organización de la producción. Esto concuerda con lo que plantean diferentes autores, quienes afirman que la asistencia técnica es fundamental para mejorar la producción agrícola, porque permite que los productores aprendan nuevas técnicas, mejoren el manejo del cultivo y tomen mejores decisiones.

Por otra parte, se pudo evidenciar que la planificación de la producción no es realizada directamente por todos los productores, sino principalmente por los líderes de las asociaciones y el personal técnico. Esto puede convertirse en una debilidad, ya que todos los productores deberían participar en la planificación de su cultivo para tener un mejor control de la producción, los costos y las ganancias.

Además, aunque la mayoría de los productores realizan actividades como manejo de plagas, podas y buenas prácticas agrícolas, se encontraron debilidades en la elaboración de

presupuestos y en la evaluación de riesgos, lo que puede afectar la organización del cultivo y la rentabilidad del cacao. Por esta razón, se hace necesario fortalecer los procesos de capacitación y asistencia técnica dirigidos a los productores.

En cuanto al cumplimiento del objetivo general de la investigación, se logró cumplir, ya que se pudo analizar la producción y comercialización del cacao orgánico en el municipio de Santa Rosa del Sur, basándose en la gerencia de proyectos. Esto se logró mediante la aplicación de encuestas a los productores y entrevistas al líder de la asociación y al técnico, lo que permitió recolectar información sobre la planificación, producción y comercialización del cacao.

Con respecto al primer objetivo específico, se logró identificar cómo se realiza la planificación de la producción de cacao, evidenciando que esta es realizada principalmente por los líderes de las asociaciones y los técnicos, quienes orientan a los productores en la organización de las actividades del cultivo.

En relación con el segundo objetivo específico, se logró describir las prácticas agrícolas y el manejo del cultivo, encontrando que los productores realizan actividades como podas, control de plagas, fertilización y buenas prácticas agrícolas, lo que contribuye al mejoramiento de la producción de cacao.

Finalmente, el tercer objetivo específico permitió analizar el proceso de comercialización del cacao, evidenciando que los productores comercializan el cacao principalmente a través de las asociaciones, lo que facilita la venta del producto, aunque es necesario mejorar los procesos de organización y planificación para obtener mayores beneficios económicos.

De acuerdo con los resultados de la investigación, se recomienda que futuras investigaciones se enfoquen en temas como la planificación financiera, la evaluación de riesgos y

la comercialización del cacao, ya que estos aspectos son muy importantes para mejorar la rentabilidad del cultivo. También sería importante realizar investigaciones sobre el fortalecimiento de las asociaciones de productores y el valor agregado del cacao.

Asimismo, futuras investigaciones podrían enfocarse en la implementación de herramientas de gerencia de proyectos en el sector agrícola, con el fin de mejorar la organización, planificación y control de los proyectos productivos, especialmente en los pequeños productores.

Una de las principales limitaciones de esta investigación fue el número de productores encuestados, ya que la encuesta sólo se aplicó a 11 productores, lo que limita un poco los resultados del estudio. Otra limitación fue el tiempo disponible para la recolección de la información, debido a que algunos productores no contaban con mucho tiempo para responder la encuesta o la entrevista.

Sin embargo, la investigación es importante porque permitió conocer la situación actual de los productores de cacao en el municipio de Santa Rosa del Sur, identificando las principales fortalezas y debilidades en la planificación, producción y comercialización del cacao.

Se invita a la universidad, al programa académico, a los docentes, estudiantes y futuros investigadores a continuar realizando investigaciones sobre la producción y comercialización del cacao, ya que este cultivo es muy importante para la economía de muchas familias rurales y contribuye al desarrollo económico del municipio.

Es importante seguir investigando sobre este tema, ya que a través de la investigación se pueden proponer estrategias y proyectos que ayuden a mejorar la producción, la comercialización y la calidad de vida de los productores de cacao.

Como propuestas, se recomienda realizar capacitaciones a los productores sobre planificación de la producción, elaboración de presupuestos, evaluación de riesgos y comercialización del cacao, con el fin de mejorar la organización del cultivo y aumentar la rentabilidad.

También se propone fortalecer las asociaciones de productores, ya que estas facilitan la comercialización del cacao y permiten que los productores tengan más apoyo técnico y organizativo, lo que contribuye al mejoramiento de la producción y la comercialización del cacao en el municipio de Santa Rosa del Sur.

Referencias

- Armengot, L. (12 de diciembre de 2016). Los sistemas agroforestales de cacao ofrecen una mayor rentabilidad de la mano de obra en comparación con los monocultivos a pleno sol. *Springer*, págs. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-016-0406-6>.
- Cacaoteros, F. N. (2022). *Informe técnico del sector cacaotero colombiano*. Obtenido de <https://www.fedecacao.com.co>
- Contreras, C. A. (2017). *Análisis de la cadena de valor del cacao en Colombia: Generación de estrategias tecnológicas en operaciones de cosecha y poscosecha, organizativas, de capacidad instalada y de mercado*[Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia] . Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: <https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/37078835-2e52-4ddb-8c57-43b2df896e9d/content>
- Creswell, J. W. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. [Diseño y conducción de investigación de métodos mixtos] SAGE Publications.
- Endo, A. C. (20 de junio de 2024). Análisis comparativo de rentabilidad de los sistemas productivos de cacao orgánico y convencional en el municipio de Algeciras, Huila. *Revista Agroecológica (UNAD)*, págs. 45–60.
- Escobar, E. E. (01 de junio de 2022). *Análisis de la competitividad de los pequeños productores de cacao con Fairtrade*[Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia] . Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e3b5717d-c71c-4207-9180-86d777fbdf1e/content>

- European Commission. (2020). *Organic farming and market development in Europe* [Agricultura orgánica y desarrollo de mercado en Europa]. Obtenido de https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming_en
- FAO & ICCO. (2021). *Cocoa value chain and sustainability frameworks*. [Cadena de valor del cacao y marcos de sostenibilidad] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- FAO. (2021). *Cocoa value chain and sustainability frameworks*. [Cadena de valor del cacao y marcos de sostenibilidad] FAO / ICCO.
- FAO. (2022). *Sustainable cocoa production systems* [Sistemas de producción sostenible de cacao]. Obtenido de Food and Agriculture Organization of the United Nations: <https://www.fao.org>
- Fontagro. (2019). *La cadena de valor del cacao en América Latina y el Caribe*. Obtenido de Banco Mundial: https://old.fontagro.org/new/uploads/adjuntos/Informe_CACAO_linea_base.pdf
- Fontagro. (2019). *La cadena de valor del cacao en América Latina y el Caribe*. Fontagro.
- Group, S. (2020). *CHAOS report 2020*. [Informe CHAOS 2020] Standish Group.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Kerzner, H. (2022). *Project management: A systems approach...* [Gestión de proyectos: un enfoque sistémico] Wiley.
- Leon, J. L. (2026). *Estrategias de encadenamiento productivo del cacao para la rentabilidad de pequeños productores en Los Ríos, Ecuador*. Obtenido de Universidad del golfo de california: <https://universidadugc.edu.mx/ojs/index.php/rugc/article/view/307>

- Martínez, B. (26 de junio de 2012). *Sostenibilidad y desarrollo: El valor agregado de la agricultura orgánica*[Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia] . Obtenido de Universidad Nacional de Colombia: <https://repositorio.unal.edu.co/items/bd8e3598-882a-4a90-81ef-0e362861870f>
- Mendoza Muñoz, C. S. (2020). *Análisis estratégico en la cadena productiva del cacao en el mercado nacional*[Trabajo de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú] . Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Perú.: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/15945>
- Molina Barzola, M. (17 de julio de 2024). Desarrollo sostenible y competitividad: El impacto de la certificación orgánica en la exportación de productos agrícolas de pequeña escala en Ecuador. *Revista Científica Sapientia Technological*, págs. 26–32.
- Muñoz, I. T. (4 de noviembre de 2025). *Fortalecimiento del negocio rural de la asociación de yuqueros en el municipio de Riosucio, Chocó*. Obtenido de Universidad Minuto de Dios: <https://repository.uniminuto.edu/items/08592d7e-2b7b-407e-b8ef-26079ccbf7c>
- OECD. (2022). *Agricultural policies for sustainable development*. [Políticas agrícolas para el desarrollo sostenible] París: OECD.
- Organization, I. C. (2023). *Quarterly bulletin of cocoa statistics*. [Boletín trimestral de estadísticas de cacao] ICCO.
- PM4NGOs. (2021). *Project management for development professionals (PMD Pro Guide)*. [Gestión de proyectos para profesionales del desarrollo (Guía PMD Pro)] PM4NGOs.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2021). *Creating shared value in sustainable agriculture*. [Creación de valor compartido en la agricultura sostenible] Harvard Business Review.

- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. [Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)] Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute.
- Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Salas, L. A. (26 de junio de 2024). *Diseño de un modelo de gestión de proyectos para la empresa Biodiversal BIC SAS*[Trabajo de grado, Universidad EAN] . Obtenido de Universidad EAN: <https://repository.universidadean.edu.co/entities/publication/83a5545e-5537-42b7-ac46-cbff433c2fbc>
- Standardization, I. O. (2020). *ISO 22000: Food safety management systems — Requirements* [ISO 22000: Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos]. Obtenido de <https://www.iso.org/standard/65464.html>
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. [Manual de métodos mixtos en investigación social y del comportamiento] SAGE Publications.
- Tyba. (05 de Abril de 2024). *Cuáles son los principales commodities en Colombia*. Obtenido de Tyba: <https://tyba.com.co/blog/commodities-en-colombia/>
- UNDP. (2021). *Sustainable rural development and value chains*. [Desarrollo rural sostenible y cadenas de valor] United Nations Development Programme.
- World Bank. (2021). *Agricultural innovation systems and rural development*. [Sistemas de innovación agrícola y desarrollo rural] Washington, D.C.: World Bank.
- World Cocoa Foundation. (2023). *Cocoa sustainability report*. [Informe de sostenibilidad del cacao] Washington, D.C.: World Cocoa Foundation.

