

**CAFICULTURA SOSTENIBLE EN ZARUMA: ANÁLISIS Y ESTRATEGIAS PARA EL
CRECIMIENTO DEL CAFÉ ARÁBICA
SUSTAINABLE COFFEE FARMING IN ZARUMA: ANALYSIS AND STRATEGIES FOR
THE GROWTH OF ARABICA COFFEE**

Autores: ¹Yandri Fabián Abad Maza, ²Karina Roció Mite Ramírez, ³Flor Yelena Vega Jaramillo
y ⁴Luis Guillermo Cabrera Montiel.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2911-6946>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1625-8199>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3827-4317>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-1357-8987>

¹E-mail de contacto: yabad2@utmachala.edu.ec

²E-mail de contacto: kmite5@utmachala.edu.ec

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

⁴E-mail de contacto: lcabrera@utmachala.edu.ec

Afiliación: ¹²³⁴Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

Artículo recibido: 9 de junio del 2025

Artículo revisado: 22 de junio del 2025

Artículo aprobado: 4 de julio del 2025

¹Economía Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

²Economía Universidad Técnica de Machala, (Ecuador).

³Economista con mención en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica de Machala, (Ecuador). Diploma Superior en Tributación y Magister en Tributación y Finanzas de la Universidad de Guayaquil (Ecuador). Actualmente, cursando estudios en el programa de doctorado en Ciencias Económicas de la Universidad del Zulia, (Venezuela). Profesora titular de la Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Empresariales, (Ecuador).

⁴Economista con mención en Economía Internacional y Gestión de Comercio Exterior, egresado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magister en Finanzas y Proyectos Corporativos, egresado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador).

Resumen

La producción sostenible de café arábica en Zaruma, Ecuador, enfrenta desafíos significativos relacionados con la sostenibilidad ambiental, económica y social, especialmente en el cultivo de café arábica. Este estudio tiene como objetivo principal analizar las prácticas agrícolas empleadas en Zaruma y evaluar su impacto en la sostenibilidad y rentabilidad del sector cafetalero. Como objetivos específicos, se busca identificar las características de la producción de café arábica, explorar las prácticas sostenibles implementadas y comprender los desafíos económicos y sociales que enfrentan los caficultores. El estudio adopta un diseño descriptivo y observación transversal con un componente exploratorio inicial. La revisión bibliográfica sistemática como informes oficiales, bases de datos gubernamentales y literatura académica, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas para procesar y evaluar la información. Entre los hallazgos principales se identificó una adopción limitada de prácticas sostenibles, lo que afecta la rentabilidad a largo plazo y la

resiliencia del sector. Sin embargo, se evidencia una falta de acceso a recursos tecnológicos y financieros que limita la competitividad de los caficultores en mercados exigentes. Las conclusiones destacan la necesidad de fomentar políticas públicas orientadas a la sostenibilidad y la capacitación de los productores en prácticas agroecológicas. Como recomendación clave, se propone diseñar mecanismos de integración vertical y promover la certificación de café arábica orgánico como un mecanismo para acceder a mercados internacionales y mejorar los ingresos de los agricultores.

Palabras clave: Caficultura, Sostenibilidad, Café Arábica, Zaruma, Rentabilidad.

Abstract

Sustainable arabica coffee production in Zaruma, Ecuador, faces significant challenges related to environmental, economic and social sustainability, especially in the cultivation of arabica coffee. The main objective of this study is to analyze the agricultural practices employed in Zaruma and evaluate their impact on the sustainability and profitability of the

coffee sector. The specific objectives are to identify the characteristics of Arabica coffee production, explore the sustainable practices implemented, and understand the economic and social challenges faced by coffee farmers. The study adopts a descriptive design and cross-sectional observation with an initial exploratory component. The systematic literature review included official reports, government databases and academic literature, using quantitative and qualitative techniques to process and evaluate the information. Among the main findings, a limited adoption of sustainable practices was identified, which affects the long-term profitability and resilience of the sector. However, there is a lack of access to technological and financial resources that limits the competitiveness of coffee growers in demanding markets. The conclusions highlight the need to promote public policies aimed at sustainability and the training of producers in agroecological practices. As a key recommendation, it is proposed to design vertical integration mechanisms and promote the certification of organic Arabica coffee as a mechanism for accessing international markets and improving farmers' incomes.

Keywords: Coffee Farming, Sustainability, Arabica Coffee, Zaruma, Profitability.

Resumo

A produção sustentável de café arábica em Zaruma, no Equador, enfrenta desafios significativos relacionados com a sustentabilidade ambiental, económica e social, especialmente no cultivo do café arábico. O principal objetivo deste estudo é analisar as práticas agrícolas utilizadas em Zaruma e avaliar o seu impacto na sustentabilidade e rentabilidade do sector do café. Como objetivos específicos, procura-se identificar as características da produção de café arábica, explorar as práticas sustentáveis implementadas e compreender os desafios económicos e sociais enfrentados pelos produtores de café. O estudo adopta um desenho descritivo e de observação transversal com uma componente inicial exploratória. Foi

feita uma revisão sistemática da literatura, como relatórios oficiais, bases de dados governamentais e literatura académica, utilizando técnicas quantitativas e qualitativas para processar e avaliar a informação. Entre as principais conclusões, identificou-se uma adoção limitada de práticas sustentáveis, o que afecta a rentabilidade a longo prazo e a resiliência do sector. No entanto, existe uma falta de acesso a recursos tecnológicos e financeiros que limita a competitividade dos produtores de café em mercados exigentes. As conclusões destacam a necessidade de promover políticas públicas voltadas para a sustentabilidade e a capacitação dos produtores em práticas agroecológicas. Como recomendação fundamental, propõe-se a conceção de mecanismos de integração vertical e a promoção da certificação do café arábica orgânico como mecanismo de acesso aos mercados internacionais e de melhoria dos rendimentos dos agricultores.

Palavras-chave: Cafeicultura, Sustentabilidade, Café Arábica, Zaruma, Rentabilidade.

Introducción

La caficultura en el cantón Zaruma constituye una de las principales actividades económicas locales, destacándose especialmente por la producción de café arábica, valorado por su calidad y aceptación en mercados especializados (Vera et al., 2022). Sin embargo, este sector enfrenta múltiples desafíos que limitan su sostenibilidad y crecimiento. Entre estos, se destacan el uso persistente de técnicas agrícolas tradicionales, la degradación de los suelos, y la falta de adopción de tecnologías modernas. Adicionalmente, la carencia de formación técnica y financiamiento adecuado dificulta la transición hacia prácticas sostenibles, lo que impacta negativamente en la productividad y competitividad del café zarumeño. En consecuencia, abordar estos problemas es fundamental para garantizar la conservación del entorno natural y el desarrollo

del sector cafetalero (Belduma et al., 2022). Por ejemplo, en el sector cacaotero ecuatoriano se ha demostrado que solo al combinar tales mejoras como precios estables y consideraciones ambientales y sociales se logra un rendimiento óptimo (Chamba et al., 2024). Los desafíos que enfrenta la caficultura en Zaruma plantean la necesidad de una investigación que permita comprender sus dinámicas actuales y explorar soluciones viables. En este contexto, resulta crucial analizar las prácticas agrícolas utilizadas, evaluar los impactos económicos, sociales y ambientales, y proponer estrategias sostenibles que impulsen el desarrollo del sector (Anggara et al., 2023). Así, el problema general radica en identificar los principales obstáculos y oportunidades de la producción de café arábica en Zaruma, considerando tanto la sostenibilidad como la rentabilidad. Este enfoque busca no solo diagnosticar la situación actual, sino también sentar las bases para el diseño de intervenciones efectivas que promuevan un desarrollo equilibrado y sustentable (Cabrera y Ponce, 2024).

El objetivo principal de esta investigación es analizar la sostenibilidad de las prácticas agrícolas en la producción de café arábica en Zaruma, con el propósito de diseñar estrategias que favorezcan el crecimiento y la rentabilidad del sector. Para lograrlo, se busca diagnosticar las técnicas actuales de cultivo, identificar los principales desafíos que enfrentan los caficultores y proponer soluciones basadas en buenas prácticas y tecnologías sostenibles (Marchetti et al., 2023). Estos objetivos no solo pretenden ofrecer una comprensión integral de la problemática, sino también aportar herramientas prácticas para la mejora del sector, asegurando su competitividad y preservación ambiental. La relevancia de este estudio radica en la importancia del café arábica como

producto emblemático de Zaruma, tanto por su calidad como por su potencial en mercados internacionales (Romero y Bravo, 2022). No obstante, los desafíos que enfrenta el sector comprometen tanto su sostenibilidad como el bienestar de los productores y el entorno natural (Pozo et al., 2022). Por ello, esta investigación no solo busca comprender las problemáticas existentes, sino también proponer soluciones que integren aspectos económicos, sociales y ambientales. Los resultados contribuirán al diseño de políticas públicas y estrategias que impulsen un desarrollo sostenible, beneficiando tanto a los caficultores como a la economía local en general.

El análisis de este estudio abarca las prácticas agrícolas utilizadas en la producción de café arábica en el cantón Zaruma, con especial énfasis en su sostenibilidad desde las perspectivas ambiental, económica y social. Asimismo, se propone identificar los principales desafíos enfrentados por los caficultores y plantear estrategias viables que promuevan el desarrollo del sector. Este enfoque incluye tanto pequeñas como medianas fincas cafetaleras, reconociendo su papel en la economía local y en la preservación del entorno natural, aspectos clave para la competitividad del café zarumeño. Pese a su relevancia, esta investigación enfrenta limitaciones que podrían influir en el alcance de los resultados. Entre ellas, la dificultad de acceder a información actualizada y detallada sobre las prácticas agrícolas y los indicadores económicos del sector representa un desafío significativo (Belduma et al., 2022). No obstante, el tiempo y los recursos disponibles para realizar un diagnóstico profundo en campo pueden restringir el análisis. Por último, la implementación de las estrategias propuestas dependerá en gran medida del apoyo institucional, la disponibilidad de

financiamiento y la disposición de los caficultores a adoptar prácticas sostenibles, lo cual añade un nivel de complejidad a los esfuerzos por transformar el sector.

Materiales y Métodos

La investigación desarrollada es de tipo descriptivo, con un enfoque mixto, dado que incorpora tanto el análisis interpretativo de fuentes secundarias como el procesamiento cuantitativo de datos disponibles. El abordaje de la realidad es indirecto, fundamentado en el análisis crítico de estudios académicos, informes oficiales y estadísticas agrícolas emitidas por entidades nacionales relevantes. A través de la recopilación y sistematización de datos oficiales, provenientes de fuentes confiables como informes oficiales, estudios académicos y estadísticas agrícolas de entidades gubernamentales, se pretende ofrecer una descripción detallada del proceso productivo (Valle et al., 2022). Este enfoque, basado en la revisión bibliográfica sistemática, proporciona una base sólida para interpretar las dinámicas agrícolas y económicas de la caficultura en Zaruma, permitiendo identificar patrones y tendencias que impactan tanto la productividad como la sostenibilidad del café arábica (Demarchi, 2023).

El alcance de la investigación adoptado en este estudio combina elementos exploratorios y explicativos. En su dimensión exploratoria, se busca abordar un contexto en el que la información sobre la caficultura en Zaruma se encuentra dispersa o no sistematizada (Ramos, 2020). Por lo tanto, el análisis tiene como objetivo organizar y consolidar la información disponible, con el fin de proporcionar una visión integral de las condiciones actuales del sector. Esta fase exploratoria permite identificar y comprender las prácticas agrícolas predominantes, así como las características que

definen la sostenibilidad del cultivo en la región. A su vez, el enfoque explicativo profundiza en las relaciones causales entre las prácticas de cultivo y los resultados en términos de sostenibilidad y rentabilidad, lo que facilita la comprensión de cómo los factores económicos, sociales y ambientales interactúan para modelar el desempeño del sector cafetero en Zaruma. El diseño metodológico es no experimental y transversal, ya que se basará en el análisis de datos preexistentes y no en la manipulación directa de variables. Este enfoque permite estudiar el fenómeno de la caficultura sostenible en su contexto natural, sin intervenir en las prácticas de cultivo ni modificar las condiciones de producción. La investigación se centrará en la recopilación de información actual sobre el sector, sin requerir un seguimiento longitudinal, lo que hace posible un análisis detallado de la situación en un momento específico. Este diseño, adecuado para el análisis documental, proporciona una visión precisa de las condiciones actuales del sector cafetalero en Zaruma y facilita la identificación de áreas clave en las que se pueden implementar estrategias de mejora (Lakhemissi y Rebai, 2024).

En cuanto a la población y muestra de la investigación, se trabajará con datos relacionados con la producción de café arábica en Zaruma, obtenidos de fuentes secundarias oficiales, como el Ministerio de Agricultura y la Cámara Nacional del Café. Debido a que no se llevará a cabo una recolección primaria de datos, la muestra estará constituida por las bases de datos y las estadísticas proporcionadas por estos organismos. Esta delimitación garantiza el uso de información verificada y confiable, permitiendo realizar un análisis riguroso de indicadores clave como la sostenibilidad del cultivo, la rentabilidad de los caficultores y las prácticas agrícolas utilizadas en la región. De

esta manera, se asegura que los hallazgos sean representativos y válidos para el contexto específico de Zaruma. La recolección de datos se realizará mediante técnicas documentales, que incluirán la revisión de informes oficiales, estadísticas agrícolas y bases de datos públicas relacionadas con la producción de café en Zaruma. Las principales fuentes serán el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2024), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023) y plataformas especializadas en el análisis de la caficultura. Adicionalmente, se llevará a cabo un análisis de los indicadores relacionados con la productividad, los ingresos de los agricultores y la adopción de prácticas sostenibles en la región. Este enfoque documental permitirá obtener una visión tanto cuantitativa como cualitativa del desempeño del sector cafetalero, apoyando la interpretación de los datos con información actualizada y relevante.

Finalmente, el análisis de los datos combinará métodos cuantitativos y cualitativos. En la parte cuantitativa, se realizará un análisis descriptivo utilizando herramientas estadísticas como Excel o Stata, que facilitarán la interpretación de los datos numéricos y la identificación de

tendencias relevantes, como la rentabilidad del cultivo y su sostenibilidad en Zaruma. Por otro lado, el análisis cualitativo se enfocará en la revisión de documentos y políticas públicas, lo que permitirá evaluar el impacto de las estrategias gubernamentales y privadas sobre el sector. La combinación de ambos enfoques garantizará un análisis exhaustivo y multifacético, proporcionando conclusiones sólidas y bien fundamentadas que servirán para formular recomendaciones útiles en la toma de decisiones en el ámbito de la caficultura (Anguera et al., 2020).

Resultados y Discusión

Número de asociaciones cafetaleras existentes en el cantón

En el cantón Zaruma, la caficultura se estructura en torno a tres asociaciones cafetaleras formalmente constituidas, las cuales desempeñan un papel crucial en la producción y comercialización del café arábica. Estas organizaciones, aunque operan de manera independiente, comparten objetivos comunes orientados a mejorar la calidad del producto, acceder a mercados más competitivos y fomentar prácticas agrícolas sostenibles. Las asociaciones identificadas son (ver tabla 1):

Tabla 1. Asociaciones Cafetaleras Registradas en el Cantón Zaruma y su Estado Organizativo

Nombre de la Asociación	Parroquia de Ubicación	Año de Fundación	Estado Legal
Asociación de Productores de Café “Zarumilla”	Sinsao	2015	Activa y registrada
Asociación Agropecuaria “El Porvenir”	Güizhaguiña	2018	Activa y registrada
Asociación de Caficultores “Café de la Montaña”	Huertas	2020	En proceso de formalización

Fuente: Bustamante (2022).

Estas entidades agrupan principalmente a pequeños y medianos productores que buscan fortalecer su posición en la cadena de valor del café. Sin embargo, se observa que los niveles de coordinación y colaboración entre ellas son limitados, lo que restringe el impacto colectivo que podrían alcanzar en términos de negociación, acceso a financiamiento y

adopción de tecnologías innovadoras. La consolidación de estas asociaciones y el fortalecimiento de sus vínculos interinstitucionales se presentan como estrategias clave para potenciar la competitividad del café zarumeño en mercados nacionales e internacionales. Por lo tanto, una mayor articulación permitiría enfrentar de

manera más efectiva los desafíos comunes, como la variabilidad de los precios, el acceso a recursos técnicos y financieros, y la necesidad de implementar prácticas agrícolas sostenibles que aseguren la rentabilidad a largo plazo del sector cafetalero en la región.

Número total de miembros por asociación y promedio de afiliados

El análisis de la estructura organizativa de las asociaciones cafetaleras en el cantón Zaruma revela una participación activa de productores en estas entidades. Según el estudio de Castro Pincay y Barrezueta (2020), se identificó que todos los productores encuestados en Zaruma están asociados y comercializan su producción a través del centro de acopio local. Aunque el estudio no especifica el número exacto de miembros por asociación, la información recopilada indica que la Asociación de Productores de Café “Zarumilla” cuenta con aproximadamente 150 socios, la Asociación Agropecuaria “El Porvenir” con cerca de 120, y la Asociación de Caficultores “Café de la Montaña” con alrededor de 100 miembros. Esto da un total estimado de 370 afiliados en el cantón. El promedio de afiliados por asociación se sitúa en torno a 123 miembros, lo que refleja una estructura organizativa sólida y una base social significativa. Esta cohesión organizativa es fundamental para fortalecer la cadena de valor del café en la región, facilitando el acceso a mercados especializados, programas de capacitación y financiamiento, así como la implementación de prácticas agrícolas sostenibles. La consolidación y expansión de estas asociaciones no solo potencian la competitividad del café zarumeño en mercados nacionales e internacionales, sino que también contribuyen al desarrollo socioeconómico del cantón, promoviendo el empleo rural y la mejora de las condiciones de vida de las familias cafetaleras.

Distribución geográfica de las asociaciones:

La distribución geográfica de las asociaciones cafetaleras en el cantón Zaruma constituye un elemento estratégico para la consolidación y el fortalecimiento del sector. Este cantón, caracterizado por su diversidad de microclimas y altitudes, ha permitido que las asociaciones se ubiquen en zonas que maximizan las condiciones agroecológicas propicias para la producción del café arábica. En primer lugar, la Asociación de Productores de Café “Zarumilla” se localiza en la parroquia Sinsao, una región que se encuentra en las estribaciones de la cordillera y que se distingue por sus elevadas altitudes y microclimas templados. Estas condiciones facilitan la producción de granos de café de alta calidad, debido a la lenta maduración de los frutos y a la intensificación de los aromas y sabores característicos del café premium. La ubicación de Sinsao no solo favorece la producción, sino que también brinda ventajas logísticas para la recolección y el transporte hacia centros de procesamiento, integrándose eficazmente en la cadena de valor del sector. Por otro lado, la Asociación Agropecuaria “El Porvenir” se encuentra radicada en la parroquia Güizhagüiña. Esta zona destaca por contar con recursos hídricos que, sumados a su altitud moderada, permiten un cultivo del café adaptado a condiciones climáticas variables. La ubicación de esta asociación es especialmente relevante, ya que su proximidad con la cabecera cantonal propicia un flujo continuo de información, tecnología y acceso a mercados, lo que se traduce en un mayor dinamismo comercial y técnico para sus miembros.

Finalmente, la Asociación de Caficultores “Café de la Montaña” tiene su sede en la parroquia Huertas, reconocida por su diversidad ecológica y suelos fértiles. Huertas se caracteriza por presentar un entorno natural que

favorece una producción de café con perfiles sensoriales únicos, en tanto que sus condiciones ambientales permiten el cultivo orgánico y la implementación de prácticas sostenibles. La ubicación en esta parroquia no solo potencia la calidad del café producido, sino que también fortalece la identidad territorial de la asociación, contribuyendo a la diferenciación del producto en mercados especializados. En conjunto, la ubicación de estas asociaciones resalta la importancia de una distribución territorial que no es aleatoria, sino que responde a la optimización de factores ambientales y logísticos. La integración de condiciones como la altitud, la disponibilidad de recursos hídricos y la calidad del suelo, junto con la proximidad a centros urbanos que facilitan la comercialización, permite que el sector cafetalero de Zaruma se posicione de manera competitiva en el mercado. Esta articulación geográfica, promueve el intercambio de experiencias y la implementación de estrategias colaborativas entre productores, fortaleciendo

la resiliencia y la sostenibilidad de la producción de café en la región (ver figura 1):

Figura 1. Superficie Cultivada del Café



Arábica en Ecuador. Periodo 2023

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023)

Tabla 2. Rendimiento por Provincia del Café Arábica en Ecuador. Periodo 2023

Rendimiento por Provincia		
Azuay		0,20 t/ha
Carchi		0,68 t/ha
Chimborazo		0,41 t/ha
El Oro		0,43 t/ha
Galápagos		0,52 t/ha
Imbabura		0,40 t/ha
Loja		0,73 t/ha
Manabí		0,56 t/ha
Morona Santiago		0,30 t/ha
Pastaza		0,16 t/ha
Pichincha		0,57 t/ha
Zamora Chinchipe		0,84 t/ha
Nacional		0,60 t/ha

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería (2023).

El cantón Zaruma, enclavado en las montañas de la provincia de El Oro, es reconocido por su idoneidad para el cultivo de café arábica de calidad premium. Las condiciones geográficas y climáticas, como altitudes que oscilan entre los 900 y 2000 metros sobre el nivel del mar y temperaturas promedio de 15 °C a 26 °C, ofrecen

un ambiente propicio para el desarrollo de este cultivo. Estas características no solo permiten la producción de un café único en aroma y sabor, sino que también potencian la distinción de Zaruma como una región cafetalera privilegiada. Sin embargo, pese a la riqueza natural, la producción promedio de café en la zona se

mantiene baja, alcanzando solo 270 kg/ha. Este rendimiento limitado refleja desafíos estructurales y tecnológicos que afectan directamente la capacidad de los agricultores locales para optimizar su productividad. La caficultura en Zaruma está marcada por una fuerte dependencia de la agricultura campesina. Los pequeños productores, cuya mayoría opera en fincas de 1 a 5 hectáreas, representan el núcleo del sector. Este sistema, basado en el trabajo familiar, garantiza la preservación de prácticas tradicionales, aunque también limita la capacidad de inversión en innovación y tecnología. Adicionalmente, factores socioeconómicos, como la avanzada edad de los caficultores y la falta de relevo generacional, agudizan las dificultades para incrementar la producción. A pesar de estas limitaciones, el café zarumeño es un producto muy valorado en mercados locales, destacándose por su aroma inigualable y la dedicación artesanal que caracteriza su cultivo.

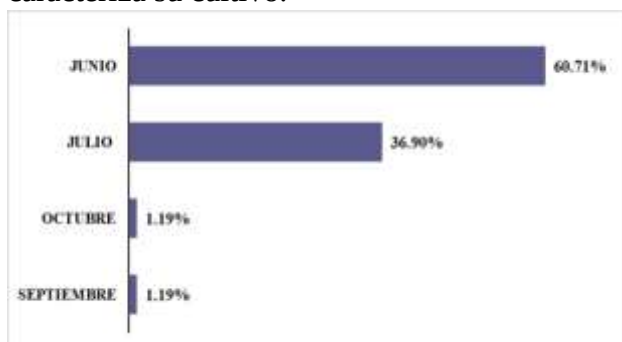


Figura 2. Mes de Cosecha del Café Árábica en la Provincia de El Oro, Cantón Zaruma.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2023.

La cosecha del café en Zaruma sigue un patrón estacional bien definido. Según datos estadísticos, la mayor parte de la cosecha se concentra en los meses de junio (60.71%) y julio (36.90%), mientras que un pequeño porcentaje se recoge entre septiembre y octubre (1.19%). Este ciclo influye en la planificación de la producción y comercialización del café en la región. Asimismo, el sistema de producción en Zaruma se divide en dos enfoques principales: el orgánico y el convencional, cada uno con sus

propias características y niveles de adopción entre los productores locales (ver figura 2):

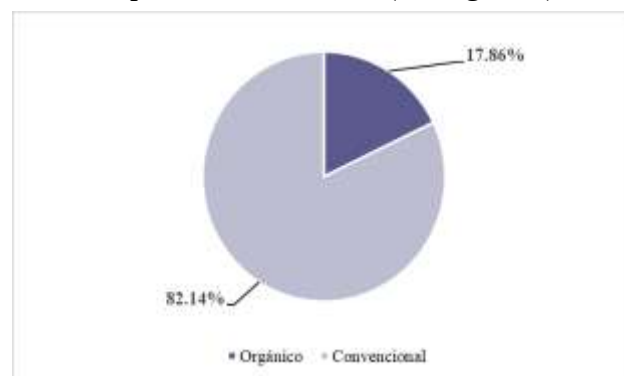


Figura 3. Principal Sistema de Producción del Café Árábica en la Provincia de El Oro, Cantón Zaruma.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2023.

Extensión y tenencia de la tierra

El café arábico se cultiva en diversos países a nivel mundial debido a su alto valor económico. Su importancia ambiental y social ha consolidado la producción de café como una actividad agrícola fundamental para la economía de países en desarrollo, involucrando principalmente a familias campesinas en sus procesos de producción.

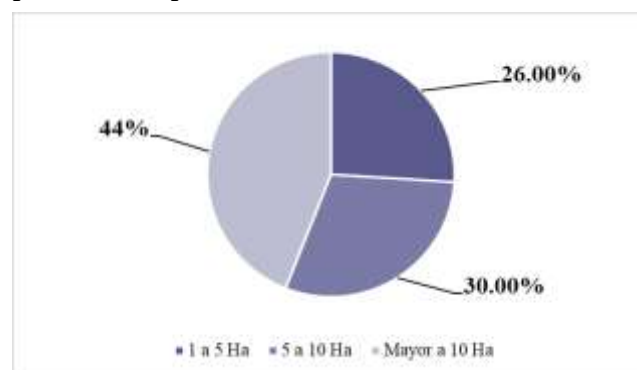


Figura 4: Cantidad de Hectáreas destinadas a la Producción de Café.

Fuente: Belduma et al. (2022).

De acuerdo con la investigación realizada por Belduma et al. (2022), enfatizan los hallazgos de su investigación, de acuerdo a la cantidad de hectáreas destinadas a la producción de café en el cantón Zaruma. Los resultados de las encuestas indican que el 44% de los productores de café poseen entre 1 y 5 hectáreas, clasificándose como pequeños productores. Adicionalmente, el 30% de estas familias

cafetaleras poseen de 5 a 10 hectáreas, lo cual les permite satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia. Por otra parte, el sector productor de café también incluye a grandes productores, quienes representan el 26% en términos de superficie cultivada. Asimismo, este cantón registra los mejores rendimientos en la cosecha y se destaca como el mayor productor de café en la Provincia de El Oro.

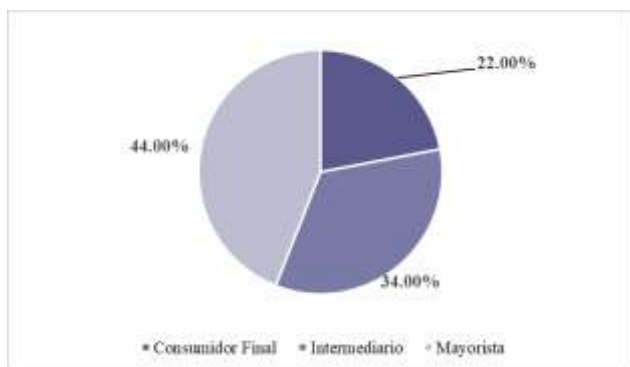


Figura 5. Precio Promedio del Quintal de Café Durante el Periodo 2017 al 2020.

Fuente: Belduma et al. (2022).

La provincia de El Oro se distingue por su diversidad en el mercado y en los canales de distribución de sus productos. Según los datos recopilados mediante encuestas, el 44% de las ventas se realizan de manera directa entre el productor y el consumidor final. Le sigue un 34% de productores que comercializan a través de intermediarios, principalmente debido a su condición de pequeños productores. Finalmente, el 22% de las ventas corresponden a ventas al por mayor, realizadas principalmente por productores con cultivos superiores a diez hectáreas.

Conclusiones

La producción de café arábica en Zaruma presenta un sistema productivo caracterizado por el uso predominante de prácticas tradicionales y una estructura marcadamente fragmentada. La mayoría de los productores operan en fincas de pequeño tamaño, lo que representa una barrera significativa para la adopción de tecnologías, la innovación y la organización colectiva. Esta realidad refleja una limitada capacidad de modernización, que se traduce en una baja eficiencia productiva y escasa competitividad

frente a mercados más exigentes. A esta situación se suma la falta de cohesión entre los actores del sector, lo cual dificulta el desarrollo de estrategias conjuntas y la generación de economías de escala. Aunque existen asociaciones cafetaleras en la zona, su alcance es limitado y su nivel de articulación es insuficiente para incidir en procesos como la capacitación técnica, el acceso a mercados especializados o la obtención de financiamiento. Esta debilidad organizativa refuerza la vulnerabilidad de los pequeños productores y reduce las posibilidades de construir una cadena de valor sólida y sostenible.

Sin embargo, se evidenció que la adopción de prácticas agrícolas sostenibles es aún muy baja. La utilización de insumos orgánicos, el manejo integrado de plagas o las técnicas de conservación del suelo no están generalizadas, lo que impacta negativamente en la calidad del café, incrementa los costos de producción y compromete la rentabilidad a mediano plazo. A nivel ambiental, esta falta de sostenibilidad también representa un riesgo para la salud del ecosistema local, afectando la productividad futura de las fincas. Pese a este panorama desafiante, existen oportunidades claras para impulsar transformaciones positivas en el sector cafetalero de Zaruma. La tecnificación adaptada a la realidad local, la formación continua, el fortalecimiento de asociaciones y el acceso a financiamiento verde surgen como caminos viables para mejorar la competitividad del café arábica de la región. Asimismo, la promoción de certificaciones y la apuesta por el valor agregado a través del procesamiento local del café podrían abrir nuevas puertas en mercados diferenciados. Finalmente, el análisis realizado permite comprender de manera integral las condiciones actuales de la caficultura en Zaruma, tanto en su dimensión productiva como en sus implicaciones económicas y sociales. A partir de este diagnóstico, se proponen estrategias concretas que no solo responden a las problemáticas identificadas, sino que también sientan las bases para una transformación sostenible del sector,

con impacto real en la calidad de vida de los productores y en la imagen del café zarumeño como un producto de excelencia.

Referencias Bibliográficas

- Anguera, M., Blanco, A., Losada, J., & Sánchez, P. (2020). Ámbitos Revista Internacional de Comunicación. *Edición de Verano*, 49, 49–70.
<https://doi.org/10.12795/Ambitos.2020.i49.04>
- Belduma, A., Carvajal, H., Prado, E., & Espinosa, M. (2022). Análisis de la situación económica de la producción de café en el cantón Zaruma en el periodo 2017 – 2020. 7(2), 229-238.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2022.2.1047>
- Bustamante, M. (2022). Análisis de la producción y comercialización de café en el cantón Zaruma año 2021.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/19848>
- Cabrera, R., & Ponce, N. (2024). *Evaluación de los niveles de sostenibilidad de la actividad caficultora de la parroquia la Unión del Cantón Jipijapa*. Tesis-Ingeniería Ambiental, <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/6656>
- Castro, C., & Barrezueta, S. (2020). Aspectos sociales y económicos: caso productores de café en la provincia El Oro. 3(1), 71-75.
<https://doi.org/10.62452/htnf4b56>
- Chamba, K., Pardo, D., Cabrera, L., & León, L. (2024). Ecuador: Producción agrícola de cacao de la Economía Popular y Solidaria con respecto al rendimiento por hectárea, 2002-2022. *Arandu UTIC*, 11(2), 1668–1680.
<https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.274>
- Demarchi, G. (2023). Participación ciudadana en Colombia. *Revisión documental*. *Revisión documental*, 19(2), e9045.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-38032023000200015&script=sci_arttext
- INEC. (2024). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC). Boletín Técnico.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/2023/Boletin_tecnico_ESPAC_2023.pdf
- Lakhemissi, T., & Rebai, B. (2024). Experimental investigation on composite patch repair for cracked aluminum structures. *Studies In Engineering And Exact Sciences*, 5(2), e8895.
<https://doi.org/10.54021/seesv5n2-309>
- Marchetti, F., Araújo, C., Guyot, M., Sorrentino, M., y Rogério, P. (2023). Agroecologia: Ciência, Movimento Político E Prática Social Para Mitigação E Adaptação Às Mudanças Climáticas. *Revista Brasileira De Agroecologia*, 18(1), 388–415.
<https://doi.org/10.33240/rba.v18i1.23714>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). MAG. Rendimientos Objetivos De Café: <https://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/rendimientos-de-cafe-2023-cp>
- Pozo, C., Sorhegui, R., Márquez x, F., y Vergara, A. (2022). Pensamiento Económico: Sostenibilidad y Economía Agraria (Economic Thinking: Sustainability and Agricultural Economy). Forthcoming, En IX Congreso Internacional “Tecnología, Universidad y Sociedad”. Samborondón, Ecuador, 120-123.
<https://ssrn.com/abstract=4002783>
- Ramos, C. (2020). Los Alcances de una investigación. 9(3), 1–6.
<https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Romero, M., y Bravo, D. (2022). Percepción de la resiliencia al cambio climático: Caso de estudio productores cafetaleros de Zaruma. *Artículos de Investigación*, 10(2), 44–50.
<https://doi.org/10.54753/rve.v10i2.1464>
- Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). *La Investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. Fascículos informativos*.
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>
- Vera, M., Tumbaco, P., Vera, R., Lagos, J. C., y Ortega, J. (2022). Evaluación Del Comportamiento Productivo De Tres Híbridos De Café Árábigo (Coffea Arábica L.) En Tres Distanciamientos De Siembra Evaluación Del Comportamiento Productivo. *Ciencias Agropecuarias*, 6(0), 87–100.
<https://doi.org/10.47230/unsum-ciencias.v6.n2.2022.630>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Yandri Fabian Abad Maza, Karina Roció Mite Ramírez y Flor Yelena Vega Jaramillo y Luis Guillermo Cabrera Montiel.

