



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL
CACAO EN EL CANTÓN MILAGRO**

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Lic. Administración de Empresas

**AUTOR: Christopher Eduardo Hablich Vanegas & Miguel Jonathan Sánchez
Chonillo**

TUTOR: Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama.

Guayaquil-Ecuador

2024

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotros, Christopher Eduardo Hablich Vanegas con documento de identificación N° 0932432982 y Miguel Jonathan Sánchez Chonillo con documento de identificación N° 0930521190; manifestamos que:

Somos los autores y responsables del presente trabajo; y, autorizamos a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 25 de septiembre del año 2024

Atentamente,



**Christopher Eduardo Hablich
Vanegas
0932432982**



**Miguel Jonathan Sánchez Chonillo
0930521190**

CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Nosotros, Christopher Eduardo Hablich Vanegas con documento de identificación No. 0932432982 y Miguel Jonathan Sánchez Chonillo con documento de identificación No. 0930521190 expresamos nuestra voluntad y por medio del presente documento cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del trabajo de titulación: ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CACAO EN EL CANTÓN MILAGRO, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en Administración de empresas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 25 de septiembre del año 2024

Atentamente,



**Christopher Eduardo Hablich
Vanegas
0932432982**



**Miguel Jonathan Sánchez Chonillo
0930521190**

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Gabriela Estephanie Dau Jarama con documento de identificación N° 0925868549 docente de la Universidad Politécnica Salesiana , declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: Análisis de la producción y comercialización del cacao en el cantón Milagro , realizado por Christopher Eduardo Hablich Vanegas con documento de identificación N° 0932432982 y por Miguel Jonathan Sánchez Chonillo con documentode identificación N° 0930521190 obteniendo como resultado final el trabajo detitulación bajo la opción articulo académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 25 de septiembre del año 2024

Atentamente,



Econ. Gabriela Estephanie Dau
Jarama
0925868549

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CACAO EN EL CANTÓN MILAGRO

ANALYSIS OF THE PRODUCTION AND MARKETING OF COCOA IN THE CANTON MILAGRO

Christopher Eduardo Hablich Vanegas estudiante de la Carrera Administración de Empresa de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) (chablich@est.ups.edu.ec)

Miguel Jonathan Sánchez Chonillo estudiante de la Carrera Administración de Empresa de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) (msanchezc9@est.ups.edu.ec)

Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama docente de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) (gdau@ups.edu.ec)

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo analizar la producción y comercialización del cacao en el cantón Milagro, para llevar a cabo se va a identificar el volumen de cacao y su rendimiento durante el año 2023, luego determinar los principales canales de distribución y mercados que demanden cacao de Milagro y proponer estrategias que mejoren la sostenibilidad y comercialización del cacao en dicho Cantón. Para alcanzar los objetivos antes mencionados, se estableció un enfoque cualitativo con un tipo de investigación documental, descriptiva y no experimental. Para la recopilación de datos se realizaron entrevistas a productores de cacao del cantón Milagro y exportadores de cacao y en fuentes secundarias para obtener información estadística de la comercialización del cacao nacional e internacional, la mayoría de los agricultores de Milagro son pequeños productores que trabajan en fincas familiares, muchas de las cuales han sido heredadas por generaciones. Entre los hallazgos, los productores presentan variaciones en la productividad según la variedad de cacao, destacando la necesidad de mejorar el manejo técnico agrícola y la infraestructura. Los exportadores enfatizan la diversificación de mercados y el enfoque en cacao fino de aroma para aumentar la rentabilidad y competitividad internacional. Una conclusión importante es que, en 2023, la productividad varió significativamente según la variedad cultivada y las técnicas aplicadas, siendo el cacao CCN-51 más productivo que el cacao fino de aroma. Ambos dependen de un manejo eficiente del riego y las condiciones climáticas, lo que subraya la importancia de adoptar estrategias agronómicas y optimizar recursos para mejorar la rentabilidad.

Abstract

The objective of this article is to analyze the production and marketing of cocoa in the canton of Milagro. To do so, the volume of cocoa and its yield during the year 2023 will be identified, then determine the main distribution channels and markets that demand cocoa from Milagro, and finally propose strategies to improve the sustainability and marketing of cocoa in the canton of Milagro. To achieve the aforementioned objectives, a qualitative approach was established with a documentary, descriptive and non-experimental type of research. To collect the necessary data, interviews were conducted with cocoa producers in the Canton of Milagro and cocoa exporters, and secondary sources were used to obtain statistical information on the commercialization of cocoa nationally and internationally. Among the main findings, farmers report variations in productivity according to cocoa variety, highlighting the need to improve technical farm management and infrastructure. Exporters emphasize market diversification and a focus on fine flavor cocoa to increase profitability and international competitiveness. A key finding is that, in 2023, productivity varied significantly according to the variety grown and techniques applied, with CCN-51 cocoa being more productive than fine flavor cocoa. Both depend on efficient irrigation management and climatic conditions, underscoring the importance of adopting agronomic strategies and optimizing resources to improve profitability.

Translated with DeepL.com (free version)

Palabras claves

Cacao, Producción, Comercialización, Milagro, Competitividad, Sostenibilidad, Mercado, Productores.

Keywords

Cocoa, Production, Marketing, Milagro, Competitiveness, Sustainability, Market, Producers.

1. Introducción

El cultivo de cacao es una actividad agrícola tradicional en el país, ofreciendo oportunidades de trabajo a miles de familia. Se estima que aproximadamente 700,000 personas se involucran directamente en la actividad, la contribución de la producción del cacao al Producto Interno Bruto (PIB) el año 2019 fue de 1.98% (Alcívar, 2021).

La obtención y comercio del cacao en Milagro, representa un pilar fundamental de la economía del cantón. A través de los años, la cadena de valor del cacao en Milagro ha sido clave para la generación de empleo y el sustento de miles de familias, consolidándose como una actividad económica de gran relevancia.

El cacao fino de aroma es cultivado por 100 mil familias. El 99% son pequeños productores (área de siembra menor a 10 hectáreas) que con esfuerzo logran que el país sea líder mundial en el sector. Los productores protegen la excelencia del grano, por ello siguen un estricto protocolo para cuidarlo. Entre otros factores se destaca la selección de la semilla, manejo del cultivo, recolección del fruto maduro, post-cosecha, almacenaje y comercialización (MAGAP, 2021).

Uno de los principales mecanismos de intervención en el mercado para el cantón Milagro es lograr la asociatividad con más del 75% de los productores de cacao, ya que si venden en volumen obtienen mejor manejo de los precios e intervención en el mercado mayorista. En Ecuador existen alrededor de 50 asociaciones que participan en la producción de cacao, dirigiendo el producto principalmente a las importadoras e industria internacional y en otros casos a intermediarios y exportadores nacionales (CEPAL, 2023).

La categoría de cacao y sus elaborados agrupa a 150 exportadores. La mayor exportadora, según el Banco Central, es Cargill del Ecuador, filial de la empresa estadounidense. Cargill exportó un valor de USD 4,3 millones entre enero y marzo de 2023. Otra empresa que viene creciendo en el mercado internacional con sus derivados de cacao es la empresa ecuatoriana Pacari.

En Milagro hay diversidad de productos agrícolas que se consideran como aporte para la producción nacional. El cacao se ubica en el segundo puesto de la producción de Milagro, con una participación del 24,84%, solamente superada por la producción de caña de azúcar que alcanza el 47,91%, lo que representa un aporte significativo en la producción del cantón. Para los productores y comerciantes del cacao, la mayor dificultad que se les presenta es la situación de los caminos vecinales, los mismos que no están en buenas condiciones y por lo tanto retrasa, lo que no permite una buena comercialización del producto, originando pérdidas y deterioro del cacao (Dialnet, 2016).

El clima tropical de Milagro, con suelos ricos y lluvias estacionales, es el adecuado para el cultivo del cacao. Las explotaciones agrícolas que producen cacao varían desde pequeñas fincas familiares hasta plantaciones más grandes. En muchos casos, los métodos de cultivo tradicionales se combinan con técnicas modernas para mejorar los rendimientos, aunque todavía existe una brecha significativa en el acceso a tecnologías agrícolas avanzadas entre los pequeños productores.

El presente artículo tiene como objetivo general analizar la producción y comercialización del cacao en el cantón Milagro, que se llevará a cabo a través de tres objetivos específicos. Primero identificar el volumen de producción de cacao y su rendimiento al año 2023. Segundo determinar los principales canales de distribución y mercados que demandan el cacao de Milagro. Tercero proponer estrategias para impulsar la sostenibilidad y competitividad del cacao que se produce en el cantón Milagro.

1.1 Producción de cacao en el Ecuador

Su producción se concentra principalmente en la región Litoral, siendo Guayas la de mayor importancia. Se cultivan alrededor de 650.000 hectáreas de cacao, 77% del bosque se plantó en la Costa, 13% en las provincias de la Sierra y 10% en la región amazónica. Los agricultores utilizan métodos tradicionales de cultivo y producción para garantizar una calidad superior que se conoce como "Nacional" o "fino de aroma", que representa más del 60% de la producción ecuatoriana (DeMonte, 2023).

Los precios récord del cacao, con picos de USD 3.400 la tonelada, impulsan a los agricultores a

optimizar la producción y aumentar de forma progresiva las hectáreas sembradas. Esto ha mitigado en parte los efectos negativos de las lluvias, pero será insuficiente ante los fenómenos de El Niño, por lo cual tiene la capacidad de disminuir hasta en un 40% la producción del cacao en el país (Ekos, 2023).

El Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca, en su análisis anual muestra los valores fluctuantes del precio del productor desde el año 2018 hasta junio del año 2023, en los dos diferentes productos de comercialización: cacao nacional y cacao fino de aroma (Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca, 2023).

Los productores de CCN-51 tienen plantaciones comerciales que comenzaron a fundarse desde hace 25 años, muchas de ellas con riego y manejadas con maquinaria y diseños de plantación diferentes a las utilizadas en los sistemas convencionales e inversiones altas en manejo de enfermedades y plagas. Igualmente tiene un buen manejo de postcosecha (fermentación y secado) y manejan certificaciones internacionales como UTZ (programa de agricultura sostenible) y Rainforest (productos que cumplen estándares respetuosos con la biodiversidad y medioambiente) además de generar una cartera de empleos tanto directo como indirectos (Uvillús, 2018).

El Banco Central del Ecuador proporciona información detallada que revela los principales mercados de exportación del país, destacando que Malasia se ha convertido en el tercer mayor importador de cacao ecuatoriano, con compras que alcanzan los 80 millones de dólares, solo por detrás de Estados Unidos e Indonesia. Tanto Malasia como Indonesia presentan un crecimiento constante en la demanda, impulsado en parte por la presencia de importantes fábricas de chocolate, como la estadounidense Hershey. Además, la disminución en la producción de cacao en Costa de Marfil y Ghana ha contribuido al aumento tanto en volumen como en valor de las exportaciones ecuatorianas, generando mayores beneficios para los exportadores en toda la cadena de comercialización. (Vera, 2020).

1.1.1 Producción y rendimiento del cacao en el cantón Milagro

Los productores de cacao del cantón Milagro, en la provincia del Guayas, lograron comercializar 70 quintales de cacao a un precio de 104 dólares por quintal, lo que les permitió obtener mayores beneficios por su trabajo. Veinte agricultores decidieron asociarse para juntar sus producciones de cacao CCN-51, con el objetivo de aumentar el volumen del producto y así obtener un precio más competitivo. Anteriormente, el cacao se vendía a un precio inferior a 95 dólares por quintal (MAG, 2020).

La participación de la producción del cacao de Milagro, en relación con la producción de la Provincia del Guayas alcanza el 3,20%, mientras que en relación de la producción nacional alcanza el 0,79%, lo que representa un porcentaje bajo, pero que significa también un aporte a la matriz productiva del país. En Milagro hay diversidad de productos agrícolas que se consideran como aporte para la producción nacional. El cacao se ubica en el segundo puesto de la producción de Milagro, con una participación del 24,84%, solamente superada por la producción de caña de azúcar que alcanza el 47,91%, lo que representa un aporte significativo en la producción del cantón. (Romero, Fernandez, Macías, & Zuñiga, 2016).

Tabla 1
Variación de productos agrícolas cultivados en Milagro

Banano	15,8%
Cacao	24,84%
Caña de azúcar	47,91%
Plátano	5,74%
Maíz	2,44%
Otros	3,27%

Fuente: (Fernández & Macías, 2020)

En la tabla 1 se muestra que el cacao en el cantón de Milagro está siendo considerado como uno de los cultivos de mayor repercusión económica, que ocupa el 25% de la producción, esto después de la caña de azúcar, y por encima de la siembra de banano, plátano y maíz.

Un aproximado por hectárea produce entre 36 y 50 quintales anual del cacao fino de aroma, con un costo de aproximadamente \$830.00 que generan ingresos de entre \$3,960.00 y \$5,500.00 respectivamente si se los vende en el precio de \$110.00. (Carranza, Angulo, Cedeño, & Prado, 2020).

En el cantón Milagro la gran mayoría de cultivos utilizan el clon CCN-51, conocido por su mayor productividad y resistencia, sin embargo, los datos muestran que en el 66% de las fincas, el cacao Nacional (fino de aroma) es el principal producto. Esto puede parecer extraño debido a que, en términos generales, el CCN-51 es más común por ser más rentable a corto plazo, dado su alto rendimiento y resistencia a enfermedades. Por lo tanto, el cacao fino de aroma, a pesar de tener menor producción, tiene una demanda significativa en mercados internacionales especializados, que valoran sus características únicas de sabor y aroma (Redalyc, 2017).

Según (El Comercio, 2017) la producción y rentabilidad del cacao en el cantón Milagro se ha visto afectada por diversos factores externos, como el clima, las plagas y el alto costo de los insumos agropecuarios. Estas condiciones han provocado pérdidas en la producción y una disminución en la calidad del producto. Además, la rentabilidad ha sufrido un marcado descenso en los últimos años debido a factores internos, como el exceso de producción y la falta de planes gubernamentales para apoyar al sector. En ocasiones, los costos de producción han superado el precio de venta, generando serios problemas económicos para los productores, a pesar de que el CCN-51 sigue siendo la variedad dominante, la creciente demanda de cacao fino de aroma en los mercados premium presenta una oportunidad significativa para los agricultores que eligen cultivar esta variedad. Aunque es menos resistente y más costosa de mantener, el cacao fino de aroma se destaca por su calidad superior, lo que permite a los productores acceder a nichos de mercado más rentables.

Según la (UNOCACE, 2023) los agricultores de Milagro están organizados en cooperativas, siendo una de las más importantes la Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras que agrupa a pequeños, medianos y grandes productores. Estas organizaciones juegan un papel clave en la mejora de las condiciones de comercialización, permitiendo a los agricultores obtener mejores precios y acceder a mercados internacionales.

1.1.1.1 Proceso de producción y comercialización del cacao

La recolección del cacao, al igual que el café, es una tarea delicada que requiere precisión para obtener el mejor sabor y aroma. El mayor desafío es recolectar las mazorcas en el momento adecuado. Si se recolectan antes de tiempo, los sabores no estarán desarrollados, mientras que las mazorcas demasiado maduras pueden deteriorarse. Dado que las vainas de cacao no maduran al mismo tiempo, la recolección mecánica no es posible, por lo que se realiza de forma manual con machetes o cuchillos especializados. Tras la cosecha, se lleva a cabo un control de calidad para clasificar las mazorcas, inspeccionando su madurez y cantidad de pulpa. Las vainas demasiado maduras son separadas y no se incluyen en el proceso principal. Luego, comienza el procesamiento, que inicia con la fermentación, donde los azúcares y almidones se descomponen, un paso esencial para desarrollar los sabores que más tarde darán lugar al chocolate. Después de la fermentación, los granos se secan para reducir la humedad del 60% al 7%, lo que mejora aún más el sabor. Este secado se realiza en camas o tarimas, donde los granos se giran periódicamente para asegurar un secado uniforme. Finalmente, los granos se almacenan bajo condiciones controladas de humedad y oxígeno hasta que los compradores los recojan. (PDG, 2018).

Los productores involucrados en la producción de cacao en el cantón de Milagro, analizan la situación de las diversas empresas y los productos que distribuyen para garantizar el uso de canales largos o cortos al momento de la distribución. Al momento de elegir un canal de distribución corto se utiliza un sistema directo o indirecto que busca las preferencias del consumidor para distribuir directamente al público objetivo, debido a que existe mayor posibilidad de dar un seguimiento al cliente a través de un valor agregado en la negociación y servicios (Saavedra & Vallejos, 2017).

El canal de distribución para un determinado producto va a estar influenciado por el manejo mínimo de recursos económicos en lo que a movilidad y transporte se refiere. La acción del transporte puede ser una alternativa del servicio, sin embargo, los canales indirectos van a estar influenciados por un intermediario que compra el producto y él establece la logística de comercialización (Ochoa, 2021).

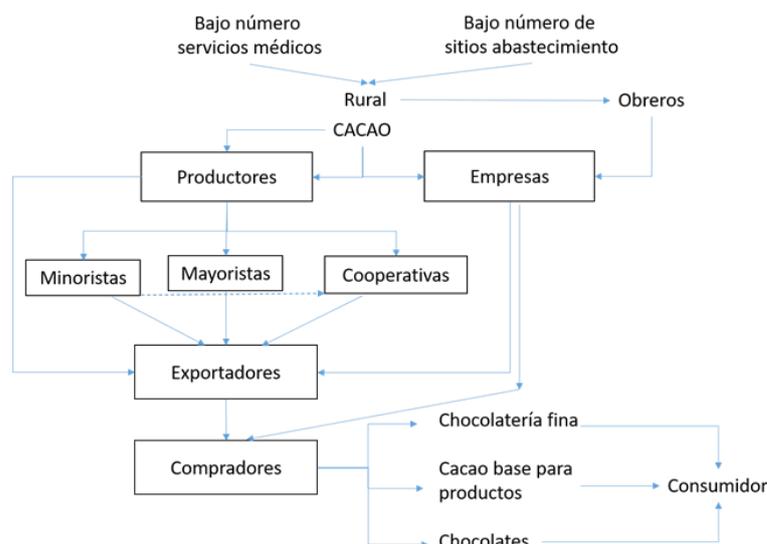
El cacao tiende a acopiarse en los centros de acopio de terceros o de una asociación o cooperativa. Existen más de 1.000 intermediarios que operan centros de acopio y no cuentan con

procesos de control de calidad, lo cual lleva a que las variedades se mezclen. Lo anterior hace que el cacao seco sea de menor calidad y considerado con sabor estándar. El siguiente proceso en la cadena de suministro del cacao, después del acopio, es la comercialización. En Ecuador el 85% del cacao se exporta y el resto (15%) se comercializa en el mercado interno. (EUREDD, 2022).

Una de las problemáticas en la actividad cacaotera radica en el proceso de comercialización, que presenta una larga cadena de intermediación y una baja calidad del producto. Esto resulta en una reducción del precio, afectando directamente a los pequeños productores. En Ecuador, las formas de comercialización del cacao están dirigidas tanto al mercado interno como al externo. En el ámbito de la comercialización externa, el país exporta granos de cacao en sus dos variedades: fino de aroma CCN-51 (Gavilanez, 2019).

Actualmente, el cacao representa un sector influyente en la economía ecuatoriana y a la vez lo ubica entre los países de mayor producción a nivel mundial, impulsando a una innovación continua tanto en producción como en comercialización; por tal razón el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca ha desarrollado proyectos enfocados al mejoramiento de la calidad del cacao con el fin de incrementar la oferta y la demanda exportada anualmente y a la vez fortaleciendo la capacidad productiva de emprendedores ecuatorianos (Romero, 2016).

Gráfico 1
Cadena de producción y comercialización de cacao en Ecuador.



Fuente (ANECACAO, 2020)

Este gráfico representa una cadena de valor del cacao, desde su producción en zonas rurales hasta llegar al consumidor final en forma de productos de chocolate. Cada rectángulo en el diagrama representa un actor en esta cadena, y las flechas indican las relaciones y flujos entre ellos.

1.1.1.2 Factores que afectan la producción del cacao

Una de las principales preocupaciones de los productores de cacao en Ecuador es la aparición de la broca del cacao (*Hypothenemus hampei*), una plaga que perfora las semillas del cacao y reduce la calidad del grano. La broca es una plaga común en las plantaciones en América Latina que está disminuyendo su ciclo de vida, especialmente en las regiones más cálidas y húmedas del país. Además, el cambio climático está ampliando la distribución geográfica de otras plagas y enfermedades en el país, como la moniliasis (*Moniliophthora roreri*), una enfermedad fúngica que puede devastar la producción, y la *Phytophthora*, un hongo que provoca la pudrición de la mazorca (DeMonte, 2023).

El clima impredecible puede representar un desafío adicional para los cultivadores de cacao. Las sequías, las inundaciones y los cambios extremos en las condiciones climáticas pueden afectar negativamente el crecimiento y la producción de los árboles de cacao.

Tomando esto en cuenta, es importante implementar prácticas de manejo del agua y contar con sistemas de riego adecuados para garantizar la supervivencia de las plantas durante condiciones

climáticas adversas (Jiffy, 2020).

1.2 Mercados internacionales que demandan cacao

Ecuador, exportó el cacao en grano al mercado de los EE. UU., Países bajos, México, y otros países de la Unión Europea en un promedio de producción del 83% e importa de dichos países productos terminados como chocolate, especias, bombones, etc., que son elaborados con el cacao ecuatoriano, esto genera una balanza comercial negativa al importar mayor cantidad de productos terminado en comparación con el cacao que se exporta (Sánchez, 2019).

El sector cacaotero ecuatoriano exportó, en el año 2020, USD 815,5 millones y entre enero y mayo del 2021, las exportaciones de la fruta alcanzan los USD 266,4 millones, montos que se aspiran superar durante este año, como una de las actividades importantes que desarrolla el Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca, en la perspectiva de brindar información relevante del sector y ser vitrina de los mejores exponentes de esta cadena agroindustrial, sin embargo los principales países de destino del cacao ecuatoriano del año 2020 fueron Estados Unidos con compras por USD 198 millones, Indonesia con USD 193 millones, Malasia con USD 125 millones y Países Bajos con USD 69 millones, cifras logradas gracias a su calidad y a la promoción que hace el país a través de la triple diversificación del comercio internacional: producto, destino y actores. (MPCEIP, 2021).

Ecuador se convirtió en el primer exportador de cacao en grano en América y ocupa el cuarto puesto en el mundo entre todos los tipos de ese producto, lo que representa un aumento del 168% en los últimos 10 años, este incremento se dio gracias al Proyecto de Reactivación de Café y Cacao Nacional Fino de Aroma, que ejecuta el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, el proyecto tiene como objetivo mejorar la economía de los productores de estos cultivos, mediante el impulso a las plantaciones existentes y el establecimiento de nuevas plantaciones. (MAG, 2020).

1.2.1 Principales canales de distribución del cacao

A nivel mundial se han realizado algunos estudios entorno a los canales de distribución del cacao, en el cual se logra destacar que debe fortalecerse para obtener mayor beneficio para ambas partes, es decir, tanto para el productor como para las empresas que se dedican a esta actividad. (Guzman & Chire, 2019)

Las condiciones agrícolas que caracterizan a los productores de cacao permiten una diversificación de las estrategias de comercialización. El flujograma de los canales de distribución ilustra las diferentes vías que sigue el cacao, desde su producción en las fincas de los agricultores hasta llegar al consumidor final. Esto permite identificar los canales de distribución que benefician tanto a los productores como a los comercializadores, es importante destacar que los agricultores locales venden directamente sus productos, tanto en seco como en baba, a casas comercializadoras, tanto en áreas urbanas como rurales. Esto facilita el acceso y la venta sin intermediarios. Sin embargo, las comercializadoras llevan a cabo un proceso de selección y secado para mejorar la calidad del producto antes de venderlo. La comercialización se realiza a nivel nacional, utilizando intermediarios para alcanzar un mayor mercado (Redalyc, 2022).

1.3 Sostenibilidad y competitividad en la producción del cacao

El análisis de sostenibilidad del cultivo del cacao en el Ecuador es importante por la historia en el país, al ser considerado un cultivo emblemático y generador de ingresos para pequeños y medianos agricultores, su continuidad es fundamental para el desarrollo, sin embargo, la contaminación generada en los cultivos debido al contenido de metales pesados ha incrementado a nivel global y local, identificando problemas que comprometen el medio ambiente, la salud humana y la seguridad alimentaria. Se debe realizar un monitoreo permanente para evitar que los problemas por altas concentraciones afectan la sostenibilidad de los cultivos, considerando que el problema de contaminación puede tener origen natural o antropogénico, siendo difícil su control (Reyes, Vergara, Torres, Diaz, & Gonzales, 2016).

Un buen plan de sostenibilidad proporciona herramientas, capacitaciones y directrices tanto para grandes como para pequeños productores. Esto permite cumplir con el compromiso de los consumidores hacia la protección del medio ambiente, el uso responsable del suelo y el reconocimiento económico justo de los agricultores y las comunidades involucradas en el proceso productivo, a través de

certificaciones internacionales, diversas organizaciones supervisan y promueven la sostenibilidad de los cultivos. Organizaciones como Comercio Justo, Rainforest Alliance, Orgánico y UTZ facilitan la producción de un grano puro que sigue estrictamente las buenas prácticas de cultivo, diferenciándose notablemente de un mercado que a menudo se ve afectado por la explotación de suelos y comunidades (GrandSur, 2022).

El cultivo de cacao orgánico y sostenible también puede tener efectos sociales y económicos positivos, ya que suele involucrar a pequeños agricultores a quienes se les paga un precio justo por sus granos de cacao. Esto ayuda a apoyar a las comunidades locales y fomenta medios de vida sostenibles (CocoaX, 2022)

2. Materiales y métodos

El tipo de investigación es no experimental es un enfoque de investigación utilizado en ciencias sociales y en otras disciplinas que no se basa en la manipulación de variables o en la realización de experimentos en cambio, se centra en la observación y la recopilación de datos existentes para analizar y comprender fenómenos o situaciones específicas (Biobook, 2024).

Este artículo se desenvuelve con un alcance descriptivo ya que busca realizar investigaciones o estudios narrativos constructivos que ayuden a describir de manera clara y argumentada las ideas e hipótesis que se logren plantear en el informe, puesto que en este caso se analizará la producción del cacao en el cantón Milagro tomando en cuenta las características más relevantes. Además, es explicativo ya que trata de encontrar una propuesta diseñada para vivenciar ciertos elementos con los que se cuenta en el proceso (Galarza, 2020).

Los instrumentos para alcanzar los objetivos deseados son: la entrevista y técnica de observación, esto quiere decir que el enfoque de la investigación es cualitativo. Las entrevistas fueron realizadas a 3 productores de cacao del cantón Milagro y a 3 exportadores de cacao de la Provincia del Guayas.

3. Resultados

Se utilizó el instrumento de la entrevista y fue realizada a seis personas, tres productores de cacao y a tres exportadores del mismo producto. Los datos de los entrevistados se muestran en la tabla 2:

Tabla 2: datos de los entrevistados (productores y exportadores)

Entrevistado	Preparación profesional	Actividad a la que se dedica
1. Arturo Valdivieso Salazar	Ingeniero agrónomo	Productor
2. Darwin Jimenez	Ingeniero agrónomo	Productor y administrador de la finca Jimenez
3. Kevin Burgos	Ingeniero agrónomo	Productor
4. Jose David Gonzalez	Ingeniero agrónomo	Exportador Alianza con Molicacorp
5. Carlos Andrés Cepeda	Ingeniero agrónomo	Exportador (Ecuakao)
6. Anónimo	Economista agrícola	Exportador (CECAO)

3.1 Entrevista a los productores – formato 1

Tabla 3: respuesta de los entrevistados

1. ¿Cuál fue el rendimiento promedio de cacao por hectárea obtenido en el 2023 en la finca de acuerdo con la variedad de cacao que tiene cultivado?	<p>Productor 1 Yo tengo cultivado el cacao CCN-51, en cada cosecha se obtiene 15 quintales por hectárea.</p> <p>Productor 2</p>
---	---

	<p>Generalmente el rendimiento en mi finca es de 20 quintales por hectárea dependiendo la variedad del cultivado, en mi caso, es el CCN-51</p> <p>Productor 3 El rendimiento en el 2023 fue de 8 quintales por hectárea al año del cacao fino de aroma.</p>
<p>2. ¿Cuál es el volumen total de cacao que produjo la finca en el año 2023?</p>	<p>Productor 1 En cada cosecha por hectárea se obtiene alrededor de 15 quintales, yo tengo cultivado 5 hectáreas y me da alrededor de 75 quintales cosechados durante el año 2023.</p> <p>Productor 2 En mi finca tengo 6 hectáreas de cacao, dio un volumen total de 120 quintales durante el año 2023 el cual fue un buen año para nosotros.</p> <p>Productor 3 Estamos teniendo un volumen aproximado de 60 quintales por año con un área cultivada de 7 hectáreas.</p>
<p>3.Podría explicar ¿Qué factores han incidido en el volumen de producción de cacao de la finca en el año 2023?</p>	<p>Productor 1 Yo considero que uno de los factores principales es el riego, porque yo uso el riego por aspersores, en mi caso yo lo que hago es regar 2 veces a la semana entre 3 y 4 horas diarias, por cada hectárea.</p> <p>Productor 2 El tema del riego es un punto clave para la producción del cacao, ya que, si usáramos siempre el sistema de riego por medio de aspersores, los costos se elevarían mucho.</p> <p>Productor 3 El clima es un factor muy esencial para nosotros los productores, ya que puede estar a nuestro favor o también en contra nuestra, durante el año 2023 hubo escasez de agua y de esta manera afecta a nuestros cultivos de cacao.</p>
<p>4.Explique ¿Cuál es el canal de distribución que utiliza para asegurar el desplazamiento del cacao desde el lugar de origen hasta llegar al cliente?</p>	<p>Productor 1 Una vez que se cosecha, lo ponemos a escurrir entre 2 y 3 días, de ahí se lo seca y luego se lo traslada de manera directa sin intermediarios hacia el cliente</p> <p>Productor 2 Nosotros nos manejamos mediante un intermediario el cual es el encargado de llevar el cacao a los centros de acopio</p>

	<p>Productor 3 Realizamos el secado del cacao y una vez que esté listo, lo llevamos directamente a la empresa con la que vamos a negociar.</p>
<p>5. ¿A quién vende la producción de cacao? ¿Por qué?</p>	<p>Productor 1 Lo vendo en Durán y cuando se realizan las ferias de la empresa de Chokao preferimos venderlo ahí ya que tenemos mayor rentabilidad.</p> <p>Productor 2 Nosotros negociamos nuestro cacao con el intermediario y él se encarga de vender a las industrias o fábricas.</p> <p>Productor 3 Vendemos nuestra producción a una fábrica llamada To'ak, se encarga de producir chocolates y está ubicada en guayaquil, negociamos con ellos porque nos están dando buenos precios por nuestro cacao.</p>
<p>6. ¿Qué estrategias cree que podrían impulsar la sostenibilidad y competitividad del cacao?</p>	<p>Productor 1 Debemos adoptar prácticas agrícolas que respeten el medio ambiente, como la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos, ya que mejoran la salud del suelo y aumentar la productividad del cacao sin depender de químicos perjudiciales.</p> <p>Productor 2 Pienso que participar en programas de capacitación y talleres sobre técnicas de cultivo sostenibles y manejo post-cosecha es esencial, ya que el acceso a la educación permite a los productores mejorar la calidad del cacao y optimizar los procesos de producción.</p> <p>Productor 3 Debemos comenzar a incorporar tecnologías como sistemas de riego eficientes y aplicaciones móviles para el monitoreo de cultivos, ya que pueden ayudar a mejorar la producción y la gestión de recursos, además de facilitar el acceso a información relevante sobre el mercado.</p>

3.1.1 Análisis de las entrevistas a los productores

En el año 2023, los rendimientos de cacao por hectárea en distintas fincas variaron de acuerdo con la variedad cultivada. Para el cacao CCN-51, dos productores reportaron diferentes niveles de producción. El primer productor indicó un rendimiento de 15 quintales por hectárea por cosecha, mientras que el segundo productor alcanzó un rendimiento promedio de 20 quintales por hectárea, también

cultivando la variedad CCN-51. Por otro lado, un tercer productor, que se especializa en cacao fino de aroma, reportó un rendimiento de 8 quintales por hectárea al año.

Estas cifras reflejan las diferencias de productividad entre variedades, siendo el CCN-51 notablemente más productivo que el cacao fino de aroma, una variedad más apreciada por su calidad que por su volumen de producción.

Durante el 2023, los tres productores presentaron variaciones en sus volúmenes de producción del cacao, el rendimiento del cacao está estrechamente ligado tanto a la variedad cultivada como a las condiciones de manejo, lo que implica que los productores deben considerar estrategias de mejora agronómica y selección de variedades para optimizar su producción y rentabilidad.

El riego y el clima emergen como factores críticos en la producción del cacao, según la experiencia de diferentes productores. Mientras uno destaca los beneficios del riego por aspersores, aplicándolo dos veces por semana para mantener la humedad del suelo, otro subraya los altos costos asociados a su uso continuo, lo que representa un desafío económico. Además, las fluctuaciones climáticas, como la escasez de agua ocurrida en 2023, afectan directamente los cultivos, evidenciando la dependencia del cacao de condiciones climáticas favorables y sistemas de riego eficientes. En conjunto, estos factores exigen un equilibrio entre inversión en infraestructura y manejo de riesgos climáticos.

Se observa que los productores que utilizan canales directos pueden beneficiarse de una mayor rentabilidad y control sobre la calidad, mientras que aquellos que dependen de intermediarios podrían enfrentar desafíos en términos de margen y calidad.

Los productores muestran diferentes enfoques en sus canales de venta, desde la comercialización directa en ferias hasta la negociación con intermediarios y fábricas específicas. Estas decisiones son influenciadas por la búsqueda de rentabilidad, la necesidad de simplificación en la logística y la importancia de establecer relaciones comerciales sólidas. La elección del canal de venta adecuado es fundamental para optimizar los ingresos y asegurar la sostenibilidad económica de sus operaciones.

Los comentarios de los tres productores destacan un enfoque integral hacia la sostenibilidad y competitividad en la producción de cacao, subrayando la importancia de prácticas agrícolas, capacitación y tecnología, las respuestas de estos productores muestran un camino claro hacia la mejora de la sostenibilidad y competitividad del cacao, fundamentado en la sinergia entre prácticas agrícolas, educación y tecnología. Estas estrategias, si se implementan de manera integral, pueden contribuir significativamente a la resiliencia y éxito del sector cacaotero.

3.2 Entrevista a los exportadores

Tabla 4: respuestas de los entrevistados

1. ¿Cuáles son los cantones de la Provincia del Guayas que la empresa compra cacao?	Exportador 1 Naranjal, Milagro y Jujan Exportador 2 Guayas, Los Ríos, Manabí, El Oro y Bolívar. Exportador 3 Jujan y Milagro
---	---

<p>2. ¿Cuál fue el volumen total que la empresa compró a comercializadores de cacao de Milagro en el año 2023?</p>	<p>Exportador 1 Diversificar los mercados y buscar acuerdos con compradores estables y que pueda generarse confianza de ingresos rentables. La mayor compra fue de 32 quintales de cacao.</p> <p>Exportador 2 Tener su propio control de calidad, entrega y distribución de producto es la clave para ver mayor ganancia, muchas veces trabajar con intermediarios es excelente cuando no se cuenta con la inversión que conlleva. La mayor compra fue alrededor de 43 quintales de cacao.</p> <p>Exportador 3 La compra más grande durante el 2023 fue de 35 quintales de cacao.</p>
<p>3. ¿Qué canales de distribución utilizan los comercializadores de cacao de Milagro a los que la empresa exportadora compra?</p>	<p>Exportador 1 Los comercializadores a menudo trabajan con asociaciones de pequeños y medianos agricultores de cacao, que agrupan la producción y facilitan la venta directa a exportadores como nosotros.</p> <p>Exportador 2 Uno de los canales que normalmente usan, es la venta en mercados mayoristas, donde los comercializadores ofrecen cacao en mayores volúmenes, facilitando su adquisición por parte de las exportadoras.</p> <p>Exportador 3 En ocasiones, los comercializadores compran el cacao directamente en las fincas, optimizando los costos de transporte y logística antes de su venta a empresas exportadoras.</p>
<p>4. ¿Cuáles son los principales destinos de exportación del cacao ecuatoriano y cómo se caracteriza la demanda en estos mercados?</p>	<p>Exportador 1 Uno de los principales destinos en EE. UU., es muy bien apreciado nuestro producto por los norteamericanos.</p> <p>Exportador 2 Los norteamericanos poseen la mayor compra de nuestro cacao fino de aroma, es el comentario que he escuchado de mi intermediario.</p> <p>Exportador 3 Estados Unidos es uno de los mayores compradores de cacao, la demanda está orientada hacia productos de alta calidad, como el cacao fino de aroma.</p>
<p>5. ¿Qué estrategias cree que podrían impulsar la</p>	<p>Exportador 1</p>

<p>sostenibilidad y competitividad del cacao?</p>	<p>Debemos fomentar la diversificación de cultivos en fincas de cacao, integrando cultivos de frutas, verduras y plantas medicinales, ya que esto mejora la resiliencia ante plagas y enfermedades, así como aumentar los ingresos de los agricultores</p> <p>Exportador 2 Deberían facilitar el acceso a financiamiento para agricultores mediante microcréditos o asociaciones con cooperativas. Esto beneficiaría a los productores ya que ellos podrían invertir en mejoras tecnológicas y en la producción sostenible del cacao.</p> <p>Exportador 3 Se debe fomentar la producción de cacao fino de aroma, que tiene una mayor demanda en mercados internacionales, ya que la promoción de su calidad y características únicas puede aumentar su valor en el mercado.</p>
---	---

Fuente: Autores

Nota: Elaboración propia con base a las entrevistas realizadas.

3.2.1. Análisis de las entrevistas a los exportadores

Se observa que la compra del cacao por parte de los exportadores en la provincia del Guayas se concentra principalmente en los cantones de Milagro y Jujan, aunque algunos exportadores también diversifican su abastecimiento hacia cantones de otras provincias cercanas.

Los enfoques de los exportadores revelan estrategias clave para optimizar la comercialización del cacao en un entorno competitivo, se resalta la importancia de diversificar mercados y establecer relaciones estables con compradores, lo que contribuye a la generación de ingresos confiables, también se logra enfatizar el control de calidad y la gestión directa de la entrega, aspectos que pueden incrementar significativamente los márgenes de ganancia y reducir la dependencia de intermediarios.

Los comentarios de los exportadores destacan la diversidad de estrategias utilizadas por los comercializadores en la cadena de suministro del cacao, señalan la importancia de colaborar con asociaciones de pequeños y medianos agricultores, lo que no solo agrupa la producción, sino que también facilita la venta directa a los exportadores, generando confianza y estabilidad en el suministro, se enfatiza el uso de mercados mayoristas como un canal efectivo para la venta de cacao en grandes volúmenes, lo que optimiza la adquisición para las exportadoras y permitiéndoles de esta manera acceder a mejores precios.

La relevancia del mercado estadounidense como uno de los principales destinos para el cacao ecuatoriano se manifiesta en la alta valoración del producto por parte de los consumidores norteamericanos. Esta apreciación de la calidad evidencia que Estados Unidos es el mayor comprador de cacao fino de aroma, lo que señala una tendencia clara en el mercado hacia productos de alta calidad. La demanda estadounidense se centra en este tipo de cacao, lo que representa una oportunidad significativa para los exportadores ecuatorianos de posicionar su producto en un segmento altamente competitivo. Esto sugiere que los exportadores podrían beneficiarse al enfocarse en la calidad y características únicas del cacao ecuatoriano para satisfacer las expectativas de este mercado.

Se destaca la importancia de diversificar cultivos, facilitar el acceso a financiamiento y promover la producción de cacao fino de aroma. La diversificación no solo mejora la resiliencia de las fincas frente a plagas, sino que también incrementa los ingresos de los agricultores. Por otro lado, el acceso a microcréditos permitiría a los productores invertir en tecnologías sostenibles, mejorando así la calidad

de su producción. Finalmente, enfocarse en el cacao fino de aroma podría abrir nuevas oportunidades en mercados internacionales, aumentando el valor del producto y beneficiando a la comunidad agrícola. Estas estrategias, implementadas de manera conjunta, pueden transformar el sector del cacao en una fuente sostenible de ingresos y desarrollo.

3.3. Estrategias aplicadas para impulsar la sostenibilidad del cacao

A continuación, se presenta algunas estrategias que podrían impulsar la sostenibilidad y competitividad del cacao que se produce en el cantón Milagro:

1. Buscar certificaciones como orgánico o comercio justo tales como Rainforest Alliance, UTZ, Fair Trade, etc., estas certificaciones no solo benefician a los productores al abrir mercados, sino que también atraen a consumidores conscientes que buscan productos éticos y sostenibles, que puedan abrir nuevos mercados y justificar precios más altos. Estas certificaciones son altamente valoradas por los consumidores y pueden aumentar la competitividad del cacao ecuatoriano en el mercado internacional.
2. Promocionar en las ferias internacionales el cacao fino de aroma ecuatoriano que es el tipo de cacao más demandado en los mercados internacionales por su calidad. Esta diferenciación del producto hay que destacarlo al momento de promocionar ofreciendo sus características únicas permitiría mejorar su valor y competitividad.
3. Ofrecer programas de capacitación para los agricultores sobre técnicas de cultivo, manejo de plagas y postcosecha. Esto puede mejorar los rendimientos y la calidad del cacao, aumentando así su competitividad.
4. Una estrategia para reducir la explotación del suelo y para proteger el medio ambiente se podría integrar cultivos de ciclos cortos como de verduras, plátanos, yuca junto con el cacao para que de esta manera se pueda diversificar la producción. Esto va a ayudar a la biodiversidad y además mejorará los ingresos de los agricultores al ofrecer más productos comercializables y además reducir la dependencia del cacao.
5. Establecer programas de incentivos económicos para los productores que adopten prácticas sostenibles.
6. Implementar proyectos que promuevan la reforestación en áreas degradadas, ayudando al medio ambiente y a la producción sostenible.
7. Promover el uso de abonos orgánicos y compost para mejorar la calidad del suelo y la salud de las plantas.

4. Discusión y conclusiones

4.1. Discusión

Los resultados obtenidos a partir de las entrevistas con los productores subrayan el papel clave que desempeñan tanto el manejo del agua como las condiciones climáticas en la producción del cacao. El riego por aspersión, aunque es visto como una solución eficaz para mantener un suministro constante de agua, especialmente durante periodos de sequía, presenta desafíos económicos significativos. Este sistema de riego requiere una infraestructura adecuada y un consumo considerable de energía, lo que incrementa los costos operativos, tal como afirman algunos productores. Esto coincide con los hallazgos de (Prodel, 2021) que destaca cómo la producción del cacao depende en gran medida de las condiciones ambientales de la región donde se cultiva, lo que subraya la sensibilidad de los cultivos frente a factores climáticos adversos

Los expertos concordaron sobre implementación de prácticas agrícolas sostenibles y el uso de tecnologías avanzadas en la producción del cacao, se enfatiza la necesidad de adoptar técnicas respetuosas con el medio ambiente, como la rotación de cultivos y el uso de abonos orgánicos. Estas prácticas contribuyen no solo a mejorar la salud del suelo, sino también a aumentar la productividad del cacao sin la dependencia de productos químicos que pueden ser perjudiciales para el ecosistema. Según (BRITCHAM, 2024) esto coincide con estudios que subrayan la importancia de preservar la biodiversidad y mejorar la fertilidad del suelo mediante métodos naturales para sostener una producción agrícola sostenible a largo plazo

Los resultados de las entrevistas con los exportadores destacan la importancia del mercado estadounidense como principal destino del cacao ecuatoriano, particularmente del cacao fino de aroma, el cacao ecuatoriano es altamente valorado por los consumidores en Estados Unidos, lo que lo convierte en uno de los mayores compradores de este tipo de cacao, esta percepción señala que la demanda en Estados Unidos está orientada a productos de alta calidad, como el cacao fino de aroma, lo cual coincide con los mercados globales que buscan cacao premium. Esto está alineado con lo mencionado por (Macancela, 2020) quien identifica a Estados Unidos como uno de los principales destinos del cacao ecuatoriano junto con otros mercados importantes como Indonesia, Malasia, Países Bajos, México, Bélgica, Italia y Alemania. Este contexto resalta la relevancia de Estados Unidos en la exportación del cacao ecuatoriano, no solo por su volumen de compras, sino también por su preferencia por productos de calidad superior.

Según los expertos la diversificación de cultivos se presenta como una medida clave para mejorar la sostenibilidad de la producción del cacao, ya que no solo permite una gestión más eficiente de los recursos, sino que también contribuye a una mayor resiliencia de las fincas frente a plagas y enfermedades. Al implementar la diversificación, los agricultores pueden optimizar el uso de fertilizantes y pesticidas, aplicándolos de manera más eficiente y minimizando su impacto ambiental.

Los resultados obtenidos de las estrategias propuestas por los exportadores coinciden notablemente con las recomendaciones de (Barandococha, 2021) para aumentar la sostenibilidad en la producción de cacao, es esencial utilizar los recursos de forma eficiente y gestionar adecuadamente las explotaciones. Esto incluye la necesidad de diversificar los cultivos para reducir el uso de insumos. En este contexto, se enfatiza que los agricultores deben distribuir mejor sus fertilizantes y pesticidas, asegurándose de cuidar los árboles de cacao y evitando o ahuyentando las plagas que podrían dañarlos.

4.2. Conclusiones

En cuanto al objetivo general de la investigación se analizó que, la producción y comercialización del cacao en el cantón Milagro es mayormente rentable debido al alza del precio que se implantó en el año 2023, permitiendo que los agricultores tengan mejores ganancias, es decir un productor dependiendo de las hectárea con las que cuente, puede llegar a obtener una producción de 36 y 50 quintales de cacao, comercializándolo a un precio de 104 dólares por quintal, tiende a lograr una rentabilidad de \$3000 a \$5000 dólares aproximadamente. Si bien es conocido que dicho cantón dispone de una gran variedad de productos agrícolas, uno de los más demandados es el cacao también conocido como la pepa de oro, abarcando una participación del 24,84% generando así una solvencia económica para el cantón.

Por otro lado, se cumplió el primer objetivo específico se identificó el volumen de producción y rendimiento de cacao en el cantón Milagro en 2023, según las entrevistas realizadas, muestra variaciones significativas dependiendo de la variedad cultivada. Los productores de la variedad CCN-51 reportaron rendimientos de entre 15 y 20 quintales por hectárea, mientras que el cacao fino de aroma alcanzó solo 8 quintales por hectárea, destacando la mayor productividad del CCN-51 es importante indicar que de acuerdo con la literatura revisada un aproximado por hectárea se produce entre 36 y 50 quintales en promedio anual del cacao fino de aroma. Además, los resultados revelan que el rendimiento del cacao está influenciado por las técnicas de manejo, como el riego, y las condiciones climáticas, lo que resalta la importancia de optimizar prácticas agronómicas e invertir en infraestructura para mejorar la rentabilidad y resiliencia del sector. Sin embargo, en ocasiones el rendimiento no es óptimo para los pequeños agricultores, quienes se ven afectados por diversos factores, como los fenómenos atmosféricos, que pueden representar pérdidas monetarias significativas. Las lluvias excesivas afectan la producción, y los altos costos de producción e insumos agrícolas suelen superar los ingresos generados, lo que impacta negativamente en la rentabilidad económica.

Además, la investigación logró cumplir con el segundo objetivo específico, que consistía en determinar los principales canales de distribución y los mercados que demandan el cacao de Milagro. Se identificaron dos tipos de canales: los directos y los indirectos. Los agricultores utilizan ambos métodos para comercializar el producto. A través de los canales directos, se realiza la venta inmediata a consumidores, que pueden ser personas naturales, pequeñas y medianas empresas (PYMES) o

grandes empresas. Este método proporciona a los agricultores una mayor rentabilidad económica. Por otro lado, también existe la opción de distribución a través de canales indirectos, donde el cacao se comercializa mediante intermediarios, quienes se encargan de revender el producto a empresas de mayor tamaño a un precio superior.

Finalmente, se logró alcanzar el tercer objetivo específico, que consistía en proponer estrategias para impulsar la sostenibilidad y competitividad del cacao en el cantón Milagro, se desarrollaron varias estrategias. Primero, buscar certificaciones como orgánico o comercio justo (Rainforest Alliance, UTZ, Fair Trade) para así abrir nuevos mercados y justificar precios más altos. Segundo, promocionar el cacao fino de aroma en ferias internacionales destacando su calidad única. Tercero, ofrecer capacitaciones a los agricultores sobre técnicas de cultivo y manejo de plagas mejorará los rendimientos. Además, se recomienda diversificar cultivos con productos de ciclo corto, promover el uso de abonos orgánicos, y establecer programas de incentivos para prácticas sostenibles y proyectos de reforestación. En conjunto, estas estrategias podrían aumentar significativamente la producción local de cacao y contribuir al desarrollo sostenible del sector en el cantón Milagro.

Referencias Bibliográficas

ANECACAO. (2020). *La cadena de producción del Cacao en Ecuador*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-26542021000200152

Barandcocoa. (2021). Obtenido de Prácticas modernas para hacer que el cacao sea más sostenible y ético: <https://barandcocoa.com/pages/modern-practices-make-cacao-sustainable-ethical>

Biobook. (2024). Investigación experimental y no experimental: ejemplos y diferencias. Obtenido de <https://biobook.es/investigacion-experimental-y-no-experimentalejemplos/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20no%20experimental%20es%20un%20enfoque%20de,para%20analizar%20y%20comprender%20fen%C3%B3menos%20o%20situaciones%20espec%C3%ADficas>.

BRITCHAM. (30 de abril de 2024). Banco ProCredit: Nuevo boom del cacao. Obtenido de https://www.google.com/search?q=camara+ecuatoriano+britanica+siglas&rlz=1C1UUXU_esEC956EC956&oq=camara+ecuatoriano+britanica+siglas&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORigATIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdlBCDYZNDNqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Carranza, Angulo, Cedeño, & Prado. (2020). Evaluación socioeconómica del cultivo de cacao. Obtenido de <file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/DialnetEvaluacionSocioeconomicaDelCultivoDeCacaoTheobroma-7888300.pdf>

CEPAL. (2023). Diagnóstico de la Cadena Productiva del Cacao en el Ecuador. Obtenido de <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Resumen-Cadena-deCacao-rev.pdf>

Romero, Fernández, Macías, & Zuñiga. (2016). Dialnet. Obtenido de Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro

CocoaX. (2022). CULTIVO DE CACAO SOSTENIBLE. Obtenido de https://cocoa.com.translate.google/uncategorized/blog/sustainable-cocoafarming/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=rq#:~:text=Organic%20cocoa%20farming%20is%20a,chemicals%2C%20and%20sustainable%20farming%20practices.

DelMonte. (19 de mayo de 2023). PRODUCCIÓN DE CACAO EN ECUADOR Y SU IMPACTO ECONÓMICO. Obtenido de <https://delmonteag.com.ec/produccion-de-cacao-enecuador-y-su-impacto-economico/>

DelMonte. (22 de mayo de 2023). Obtenido de <https://delmonteag.com.ec/cambio-climatico-y-su-impacto-en-el-cultivo-de-cacao/>

Ekos. (2023). Obtenido de <https://ekosnegocios.com/articulo/el-nino-impactara-la-produccion-de-cacao-hasta-en-un-40>

EUREDD. (5 de SEPTIEMBRE de 2022). Diagnóstico de la cadena de valor del cacao y mapeo de los indicadores y sistemas de información existentes. Obtenido de https://euredd.efi.int/wp-content/uploads/2022/09/Informe-1_Diagnostico-cadenaCacao_Ecuador.pdf

Galarza. (2020). Dialnet. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>

Gavilanez. (2019). Los productores de Plántulas de cacao y las variaciones del precio internacional del cacao. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40547/1/TGAVILANEZ%20GARCIA%20KATTY%20KATIUSCA.pdf>.

GrandSur. (2022). ¿Cómo puede ser sostenible la producción de cacao? Obtenido de <https://grandsur.com/como-puede-ser-sostenible-la-produccion-de-cacao/>

Guzman, & Chire. (2019). *Evaluación de la cadena de valor del cacao The obroma cacao I*. Obtenido de <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v10n1.339>.

Jiffy. (2020). Desafíos en el cultivo de cacao: enfermedades, plagas y condiciones climáticas. Obtenido de <https://jiffygroup.com/es/noticias/desafios-en-el-cultivo-de-cacao-enfermedadesplagas-y-condicionesclimaticas/#:~:text=Las%20sequ%C3%ADas%20las%20inundaciones%20y,de%20los%20%C3%A1rboles%20de%20cacao>

Macancela. (2020). Análisis de las exportaciones de cacao al resto del mundo, período 2013- 2019. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61827/1/MACANCELA%20PILAY%20FERNANDA%20TESIS%20FINAL-Rectificacion%202.pdf>.

MAG. (15 de mayo de 2020). Ministerio de agricultura y ganadería. Obtenido de Ministerio de agricultura y ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/productores-cacaoteros-del-guayas-seasocian-y-obtienen-mejores-precios-por-su-producción>

MAG. (2020). Ecuador es el primer exportador de cacao en grano de América. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-el-primer-exportador-de-cacao-en-grano-deamerica/#:~:text=Ecuador%20se%20convirti%C3%B3%20en%20el,en%20los%20%C3%A1ltimos%2010%20a%C3%B1os>.

MAGAP, M. d. (2023). Proyecto de reactivación del Cacao Fino y de Aroma –. Quito-Ecuador: <https://www.agricultura.gob.ec/magap-impulsa-proyecto-de-reactivacion-del-cacao-finoy-de-aroma/>.

MPCEIP. (20 de Julio de 2021). Inició Aromas del Ecuador – Edición Cacao, vitrina internacional con compradores de tres continentes. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/seinicio-aromas-del-ecuador-edicion-cacao-vitrina-internacional-con-compradores-de-trescontinentes/#:~:text=Los%20principales%20pa%C3%ADses%20de%20destino,v%C3%A1a%20otra>

Ochoa, C. (2021). TEMA: CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y LA COMPETITIVIDAD. <https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/5618/FRUTOSO%20OCHOA%20MAYLIN%20CAROLINA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

PDG. (6 de marzo de 2018). Explicación paso a paso: la cosecha y el procesamiento del cacao. Obtenido de <https://perfectdailygrind.com/es/2018/03/06/explicacion-paso-paso-lacosecha-y-el-procesamiento-del-cacao/>

Prodel. (22 de noviembre de 2021). MPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CACAO. Obtenido de <file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/603-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1701-1-10-20211227.pdf>

Redalyc. (17 de mayo de 2022). La cadena de comercialización del cacao fino de aroma. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5885/588572826008/html/>

Redalyc. (septiembre de 2017). Descripción de plagas en viveros de cacao en el cantón Milagro. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5826/582675689003.pdf>

Reyes, Vergara, Torres, Diaz, & Gonzales. (13 de junio de 2016). Dialnet. Obtenido de CONTAMINACIÓN POR METALES PESADOS: IMPLICACIONES EN: [file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/Dialnet-ContaminacionPorMetalesPesados6096110%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/Dialnet-ContaminacionPorMetalesPesados6096110%20(1).pdf)

Reyes, Vergara, Torres, Diaz, & Gonzales. (13 de junio de 2016). Dialnet. Obtenido de CONTAMINACIÓN POR METALES PESADOS: IMPLICACIONES EN: [file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/Dialnet-ContaminacionPorMetalesPesados6096110%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/CHRISTOPHER/Downloads/Dialnet-ContaminacionPorMetalesPesados6096110%20(1).pdf)

Romero, Fernández, Macías, & Zuñiga. (2016). Dialnet. Obtenido de Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro

Romero. (2016). Obtenido de Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro

Saavedra, E., & Vallejos, M. (2017). Distribución comercial. <https://repositorio.unan.edu.ni/8073/1/17691.pdf>: Universidad Nacional Autónoma Nicaragua, Managua.

Sánchez, T. J. (2019). Definición del cacao. (Theobroma Cacao L).

UNOCACE. (2023). Obtenido de <https://unocace.com/author/unocace>

Uvillús, G. (2018). ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR DEL CACAO (Theobroma). Obtenido de ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR DEL CACAO (Theobroma): <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/23699/1/CD%2013009.pdf>

Vera, M. (2020). Exportación de Cacao y elaborados de cacao. Ecuador en Catálogo: III Cumbre Mundial de Cacao.

5. Anexos

Anexo 1

Experto 1



Anexo 2

Experto 2



Anexo 3

Experto 3



Anexo 4

Experto 4



Anexo 5
Experto 5

