

Tipo de artículo: Artículo original

Impacto del marketing en centros de acopio de cacao: análisis de correlación de Pearson para la determinación de posibles estrategias en el cantón Caluma

Impact of marketing in cocoa collection centers: Pearson correlation analysis for determining potential strategies in canton Caluma

Angelica Maria Neira Toledo^{1*} , <https://orcid.org/0009-0002-6065-9563>

Diana Maricela Aguilar Mestanza² , <https://orcid.org/0000-0003-1864-1749>

Silvia Rosa Pacheco Mendoza³ , <https://orcid.org/0000-0003-4945-1489>

¹ Universidad Estatal de Milagro, UNEMI. Km. 1½ vía Milagro - km.26, Milagro, Ecuador. nneirat@unemi.edu.ec

² Universidad Estatal de Milagro, UNEMI. Km. 1½ vía Milagro - km.26, Milagro, Ecuador.

³ Universidad Estatal de Milagro, UNEMI. Km. 1½ vía Milagro - km.26, Milagro, Ecuador.

* Autor para correspondencia: nneirat@unemi.edu.ec

Resumen

Este estudio se centra en la influencia de las estrategias de marketing sobre la participación de mercado en los centros de acopio de cacao en el Cantón Caluma, una región productora clave en Ecuador. Mediante la utilización del análisis de correlación de Pearson, la investigación evalúa la efectividad de estas estrategias, destacando su potencial para mejorar la presencia en el mercado. Los hallazgos sugieren que métodos de financiamiento innovadores como el *crowdlending* y el *crowdfunding*, alineados con tendencias hacia la inversión socialmente responsable, podrían jugar un papel significativo en la expansión y mejora continua de los centros. El estudio también subraya la importancia de las estrategias de marketing digital para involucrar a un público más amplio en línea, donde la comunicación clara y efectiva ha sido muy valorada por los participantes. Además, las iniciativas de sostenibilidad y la narrativa de marca han sido apreciadas, sugiriendo que un plan de negocios estratégico que incorpore estos elementos podría ser crucial. Esta investigación proporciona una base para futuras investigaciones sobre la sostenibilidad y el crecimiento económico dentro del sector cacaotero, enfatizando la importancia de una estrategia de marketing bien definida desde la producción hasta la entrega del producto final.

Palabras clave: Estrategias de marketing; análisis de correlación de Pearson; centros de acopio de cacao; cantón Caluma; crecimiento sostenible; marketing digital.

Abstract

This study focuses on the influence of marketing strategies on market participation within cocoa collection centers in canton Caluma, a key producing region in Ecuador. Through the utilization of Pearson correlation analysis, the research evaluates the effectiveness of these strategies, highlighting their potential to enhance market presence. The findings suggest that innovative financing methods such as crowdlending and crowdfunding, aligned with trends towards socially responsible investment, could play a significant role in the centers' expansion and continuous improvement. The study also underscores the importance of digital marketing strategies in engaging a broader audience online, where clear and effective communication has been highly valued by participants. Moreover, sustainability initiatives and branding narrative have been appreciated, suggesting that a strategic business plan incorporating these elements could be crucial. This research provides a foundation for future



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)

investigations into sustainability and economic growth within the cocoa sector, emphasizing the importance of a well-defined marketing strategy from production to final product delivery.

Keywords: *Marketing strategies; Pearson correlation analysis; cocoa collection centers; canton Caluma, sustainable growth; digital marketing*

Recibido: 08/12/2023

Aceptado: 28/03/2024

En línea: 26/04/2024

Introducción

¿Cómo puede el cultivo del cacao, esencial para la economía de Ecuador y tercer mayor exportador mundial, adaptarse a los desafíos contemporáneos para sostener su legado cultural y económico? Este interrogante central orienta la presente investigación que aborda la influencia de las estrategias de marketing en la participación de mercado de los centros de acopio de cacao, en particular en el cantón Caluma, una región productora clave en Ecuador.

El cacao representa no sólo un producto agrícola de importancia mundial, sino también un desafío desde la producción hasta su comercialización. En respuesta a estos retos, las estrategias de marketing emergen como herramientas esenciales para la competitividad y el aumento de la cuota de mercado. En este contexto, las innovaciones cooperativas resaltan por su impacto significativo en la productividad de los productores de cacao orgánico, estableciendo un marco para evaluar la efectividad de las estrategias de marketing en el sector (Zúñiga Aguilar, 2021). El comportamiento del consumidor con respecto a la mezcla de marketing refleja tendencias que influyen en las decisiones estratégicas (Tasiguano Montatixe & Teneda Llerena, 2022).

El análisis de las cadenas de valor del cacao revela la importancia de una estrategia de marketing bien definida para el éxito del sector en Ecuador, desde la producción hasta el producto final (Villacis, Alwang, & Barrera, 2022). La falta de financiamiento alternativo, el estudio de mercado limitado y una estructura organizacional inadecuada presentan desafíos significativos para los centros de acopio, comprometiendo la adaptabilidad ante el mercado cambiante.

El objetivo de este estudio es explorar cómo las estrategias de marketing pueden influir positivamente en la participación de mercado de los centros de acopio de cacao, contribuyendo así al éxito y la sustentabilidad en el cantón Caluma. Mediante un enfoque metodológico riguroso, el estudio proporciona un análisis detallado, discute los resultados y ofrece conclusiones y recomendaciones prácticas para abordar los desafíos identificados. Esta investigación sentará las bases para futuras indagaciones que profundizarán en la temática de la sostenibilidad y el crecimiento económico en el ámbito del cacao.



Preliminares

Las estrategias de marketing en los centros de acopio de cacao en Caluma (Figura 1) adquieren una importancia crítica, no solo como mecanismos de promoción y venta, sino como fundamentales en la construcción de identidad y valor de marca. En un mercado intensamente competitivo y diversificado, la habilidad para diferenciar efectivamente los productos de cacao es crucial. Esta diferenciación no solo atrae la atención del consumidor, sino que también fomenta la lealtad hacia la marca, lo que se traduce en una ventaja competitiva sostenible en el tiempo (Córdova et al., 2021).

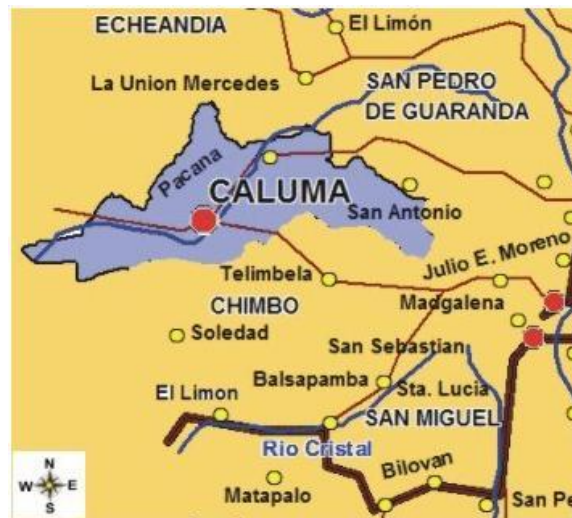


Figura 1. Cantón Caluma (Bolo Estrada, n.d.).

La era digital ha traído consigo la necesidad de adaptar las estrategias de marketing al entorno online. La presencia en Internet a través de sitios web atractivos y funcionales, junto con una gestión estratégica de redes sociales, permite a los centros de acopio alcanzar un público más amplio. Estas plataformas no solo facilitan la comercialización del cacao, sino que también ofrecen una oportunidad única para contar la historia detrás del producto, compartir experiencias relevantes y construir una comunidad en torno a la marca. El marketing de contenido, que incluye blogs, videos y publicaciones en redes sociales, se convierte en un canal efectivo para educar a los consumidores sobre el valor único y los atributos distintivos del cacao de Caluma (Tasiguano Montatixe & Teneda Llerena, 2022).

Entender las tendencias de consumo actuales y futuras es vital. El mercado global del cacao está en constante evolución, con consumidores cada vez más informados y exigentes. Estos consumidores buscan productos que no solo satisfagan sus expectativas de sabor y calidad, sino que también cumplan con estándares éticos y de sostenibilidad. Las estrategias de marketing deben, por tanto, adaptarse para resaltar aspectos como los beneficios



para la salud del cacao, su origen ético y la responsabilidad ambiental en su producción (Tinoco-Jaramillo et al., 2024).

La identificación precisa de las necesidades y preferencias del cliente es esencial. Los centros de acopio pueden emplear diversas técnicas, como encuestas de mercado, análisis de datos y estudios de comportamiento del consumidor, para obtener insights valiosos. Estos conocimientos permiten a los centros de acopio personalizar sus estrategias de marketing, desarrollar productos que satisfagan necesidades específicas y crear mensajes publicitarios que resonarán con su audiencia objetivo (Villacis et al., 2022).

La participación en el mercado de los centros de acopio de cacao en Caluma es un indicador clave de su éxito y resonancia en el tejido económico y social de la región. Una mayor participación en el mercado no solo demuestra la efectividad de las estrategias de marketing implementadas, sino que también simboliza un mayor control y presencia en la cadena de valor del cacao, lo que es fundamental para el desarrollo sostenible de la región de Caluma.

Un aumento en la participación de mercado tiene múltiples beneficios. Económicamente, significa un incremento en ingresos y rentabilidad, lo cual fortalece la posición competitiva de los centros de acopio. Esto les permite reinvertir en sus operaciones, mejorar la calidad del producto, y ofrecer mejores precios y condiciones a los agricultores locales. Este círculo virtuoso de crecimiento y desarrollo beneficia a toda la cadena de valor del cacao (Villacis, Alwang, Barrera & Dominguez, 2022).

La participación de mercado también tiene un impacto significativo en la economía local y nacional. En áreas como Caluma, donde el cultivo de cacao es una actividad económica clave, el éxito de los centros de acopio genera empleo, fomenta la inversión en infraestructura y mejora las condiciones de vida de la comunidad. Una significativa participación en el mercado coloca al cacao de Caluma en un lugar destacado a nivel nacional e internacional, mejorando la imagen y reputación del cacao ecuatoriano (Zambrano, Cuenca, Cuenca & Bayona, 2024).

Una mayor cuota de mercado también implica una mayor influencia en la cadena de valor del cacao. Los centros de acopio, con una participación de mercado más sólida, tienen mayor poder en las negociaciones con proveedores y distribuidores, permitiéndoles promover prácticas comerciales más justas y sostenibles. Esto es crucial para asegurar la viabilidad a largo plazo del sector cacaotero, garantizando una producción ambiental y socialmente responsable (Zúñiga Aguilar, 2021).

Las estrategias de marketing efectivas son fundamentales para el éxito de los centros de acopio de cacao en Caluma. Estas estrategias deben ser multifacéticas, combinando técnicas de marketing digital, un entendimiento profundo del comportamiento del consumidor y un compromiso con la sostenibilidad y responsabilidad social. Al hacerlo, no solo



se mejora la posición en el mercado, sino que también se contribuye de manera significativa al desarrollo económico y social de la región.

En el entorno competitivo actual, es esencial que los centros de acopio de cacao en Caluma no solo se concentren en la calidad del producto, sino también en la forma en que se presenta y se comunica su valor al mercado. La implementación de estrategias de marketing sostenibles y responsables no solo responde a la demanda creciente de productos éticos y ecológicos, sino que también establece una marca fuerte y diferenciada. Este enfoque permite a los centros de acopio no solo captar la atención del consumidor, sino también construir una relación a largo plazo basada en la confianza y el reconocimiento de valor. La sostenibilidad y la responsabilidad social se convierten en elementos clave del mensaje de marca, reflejando el compromiso de los centros de acopio con prácticas de producción justas y ambientalmente sostenibles, aspecto cada vez más valorado por los consumidores (Zúñiga Aguilar, 2021).

Finalmente, para que los centros de acopio de cacao en Caluma mantengan y aumenten su participación en el mercado, es crucial que continúen innovando y adaptándose a las cambiantes dinámicas del mercado. Esto implica no solo seguir las tendencias actuales, sino también anticiparse a las futuras, siendo proactivos en la implementación de nuevas tecnologías y enfoques de marketing. La colaboración entre los centros de acopio, los productores y otros actores de la cadena de valor puede resultar en sinergias poderosas, mejorando la eficiencia, la sostenibilidad y la rentabilidad general del sector. Así, los centros de acopio no solo fortalecen su posición en el mercado, sino que también contribuyen de manera significativa al bienestar económico y social de la comunidad de Caluma y, por extensión, del sector cacaotero ecuatoriano (Villacis et al., 2022).

La efectividad de las estrategias de marketing implementadas por los centros de acopio es fundamental para asegurar tanto la lealtad como la satisfacción del agricultor con los servicios prestados. En relación con el conocimiento sobre los servicios ofrecidos, la claridad en la comunicación es esencial. Si los agricultores se sienten bien informados sobre lo que el centro de acopio puede ofrecerles, como servicios de procesamiento, almacenamiento y distribución, es más probable que se establezca una relación de confianza y compromiso a largo plazo. Este conocimiento no solo empodera a los agricultores para tomar decisiones informadas sobre dónde y cómo vender sus productos, sino que también aumenta su dependencia y fidelidad hacia servicios que perciben como beneficiosos y alineados con sus necesidades de negocio (Rodríguez, Villanueva & Alcívar, 2020; Villamar, Salazar & Quinteros, 2016).

Por otro lado, las campañas de publicidad y promociones juegan un papel crucial en la percepción y la decisión de los agricultores de colaborar con un centro de acopio específico. Las promociones efectivas no solo aumentan la visibilidad del centro de acopio, sino que también pueden influir directamente en las decisiones de venta de los agricultores. Si estas campañas son percibidas como claras y beneficiosas, pueden motivar a los agricultores a preferir



un centro de acopio sobre otro, basándose en la ventaja percibida. Además, las promociones que ofrezcan beneficios tangibles, como precios preferenciales o términos de pago más favorables, pueden ser determinantes en esta elección. En este contexto, la satisfacción con el servicio al cliente se convierte en un indicador directo de cómo las interacciones diarias y el manejo de relaciones afectan la lealtad del cliente y su disposición a recomendar el servicio a otros, fortaleciendo la base de clientes del centro de acopio y asegurando su sostenibilidad a largo plazo (Williams, 2015; Díaz-Montenegro, Varela & Gil, 2018).

El futuro del cacao en Caluma depende no solo de la calidad excepcional de sus productos, sino también de una visión de marketing que abarque la sostenibilidad, la innovación y un profundo entendimiento de las necesidades y deseos de los consumidores. Con estas estrategias, los centros de acopio pueden asegurar no solo su éxito económico, sino también su contribución al desarrollo sostenible y al bienestar de su comunidad (Prieto & Nieto, 2014).

Materiales y métodos

Para garantizar una metodología rigurosa y sistemática en el presente estudio se ha seguido procedimiento detallado, desglosado en pasos numerados a continuación (Figura 2).

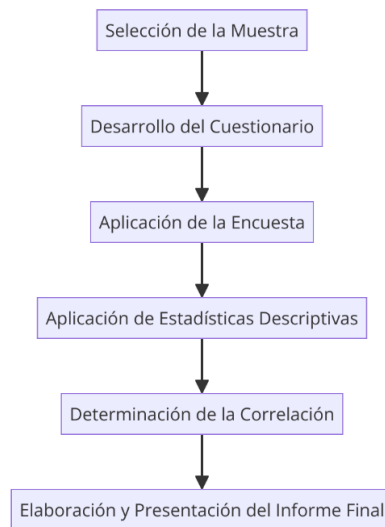


Figura 2. Secuencia de Pasos en la Metodología de Investigación Aplicada.

Selección de la muestra: Determinar la población objetivo del estudio. Aplicar técnicas de muestreo probabilístico para seleccionar una muestra representativa de la población, asegurando que cada individuo tenga igual probabilidad de ser elegido (Emerson, 2017).



Desarrollo del cuestionario: Diseñar cuestionarios basados en las directrices proporcionadas por Alabi y Jelili (2023) para evitar malentendidos comunes asociados con la escala de Likert. Incluir preguntas claras y concisas que se relacionen directamente con los objetivos del estudio.

Aplicación de la encuesta: Distribuir y administrar el cuestionario a los participantes seleccionados. Utilizar plataformas en línea o métodos presenciales, según la accesibilidad y la naturaleza de la población estudiada.

Aplicación de estadísticas descriptivas: Analizar las respuestas utilizando estadísticas descriptivas para obtener un perfil inicial y comprensivo de los datos (Ibáñez López et al., 2023). Calcular medidas de tendencia central y dispersión para cada variable de interés.

Determinación de la correlación: Aplicar el coeficiente de correlación de Pearson para explorar las relaciones lineales entre las variables seleccionadas (Fiallos, 2021). Interpretar el valor del coeficiente para determinar la fuerza y dirección de cada relación.

Elaboración y presentación del informe final: Compilar los hallazgos en un documento estructurado que incluya introducción, metodología, resultados, discusión y conclusiones. Presentar los datos en tablas y gráficos para facilitar la interpretación y discusión de los resultados. Redactar conclusiones basadas en los análisis estadísticos y discutir las implicaciones para la planificación urbana y políticas públicas.

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional para analizar la influencia de las estrategias de marketing en la participación de mercado de los centros de acopio de cacao en Caluma. El enfoque cuantitativo permite la recopilación de grandes volúmenes de datos a través de encuestas, observaciones de mercado y análisis de ventas, que son esenciales para establecer patrones y tendencias (Ortiz, Sánchez, Ferrer, & Cartay, 2020). Además, este enfoque apoya el análisis correlacional, que busca determinar el grado y la naturaleza de la relación entre las estrategias de marketing implementadas y los cambios en la participación de mercado (Morillo-Guerrero, 2022). Esta metodología es particularmente valiosa en contextos donde las decisiones de marketing deben ser justificadas con evidencia concreta y cuantitativa para asegurar la asignación eficiente de recursos y la optimización de estrategias (Alban, Arguello, & Molina, 2020).

Este estudio adopta un enfoque descriptivo para detallar y analizar las prácticas de marketing actuales en el mercado de cacao, centrandó la atención en cómo estas prácticas influyen en la percepción y el comportamiento del consumidor. La segmentación de mercado es crucial para comprender las necesidades y preferencias de diferentes demográficos, apoyándose en modelos como los de las cooperativas de cacao, que promueven la eficiencia, el comercio justo y el desarrollo sostenible. Además, atributos como la credibilidad y las prácticas de producción sostenible se destacan como esenciales para aumentar la visibilidad y la preferencia del consumidor en las estrategias



de marketing. Una investigación descriptiva correlacional puede proporcionar una visión completa de la situación actual de las variables estudiadas y al mismo tiempo explorar la existencia y la magnitud de las asociaciones entre ellas. Por ejemplo, un estudio de este tipo podría describir la prevalencia de ciertos comportamientos en una población y, al mismo tiempo, examinar cómo esos comportamientos están correlacionados con otros factores, como edad, ingresos, educación, etc.

Un diseño transversal permite evaluar las estrategias de marketing en un momento específico, proporcionando una instantánea de la participación de mercado y las dinámicas del mercado. Este enfoque es útil para identificar las características prevalentes y las tendencias actuales sin seguir a los sujetos a lo largo del tiempo, lo cual es esencial para realizar comparaciones inmediatas y tomar decisiones estratégicas basadas en datos actuales (Cvetkovic-Vega, Maguiña, Soto, Lama-Valdivia, & López, 2021).

El tipo de investigación utilizada es la Concluyente Descriptiva porque permite analizar minuciosamente la relación entre las estrategias de marketing y los centros de acopio de cacao en el cantón Caluma lo que nos llevara a un análisis más sintetizado de la información.

Para estudiar la población de 958 agricultores relacionados con el cultivo de cacao en el cantón Caluma (INEC, 2023), se utilizó la técnica de la encuesta, empleando un cuestionario como método principal. El cuestionario, diseñado (Anexo I) con una estructura clara y preguntas específicas, permite recolectar datos cuantitativos esenciales para el análisis estadístico, tales como frecuencias de prácticas agrícolas y preferencias en métodos de cultivo (Ruiz-Bueno, 2009; Aigner, 2005).

Además, se incluyeron escalas de Likert en el cuestionario para evaluar la percepción y actitudes de los agricultores hacia nuevas técnicas agrícolas y su impacto social. Estas escalas son herramientas valiosas para medir la intensidad de las respuestas de los participantes en diversos temas, proporcionando una rica fuente de información que puede ser analizada para obtener *insights* significativos sobre la comunidad agrícola (Canto de Gante et al., 2020).

En el contexto de la investigación cuantitativa relacionada con el cultivo de cacao en el cantón Caluma, el tamaño óptimo de la muestra se ha determinado empleando el modelo estadístico para estimaciones de proporciones en poblaciones finitas. Considerando el universo de 747 agricultores, y con el objetivo de obtener una estimación con un 95% de confianza y un margen de error del 5%, se ha procedido al cálculo del tamaño de muestra necesario.

La puntuación z correspondiente a un nivel de confianza del 95% se ha identificado como 1.96, un valor derivado de la distribución normal estandarizada. Asimismo, se ha optado por una proporción estimada p del 50% para conservar la estimación del tamaño de la muestra, dada la ausencia de una estimación previa de la proporción. Aplicando estos valores a la fórmula estándar para el cálculo del tamaño de la muestra:



Tamaño de la muestra

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{n * ((z^2) * p * (1-p))}{e^2 + (z^2) * p * \frac{1-p}{N}} \quad (1)$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra.

N es el tamaño de la población.

e es el margen de error (porcentaje expresado con decimales).

z es la puntuación z.

p es la proporción estimada.

Se obtuvo un tamaño de muestra ajustado de 254 sujetos de estudio. Este cálculo garantiza la representatividad estadística necesaria para inferir los resultados del muestreo a la población total de agricultores del cantón con el nivel de precisión deseado. Por tanto, se recomienda proceder con la recopilación de datos utilizando una muestra de 254 agricultores para futuras investigaciones en el dominio mencionado

Se emplea muestreo aleatorio simple, este un método de muestreo estadístico que se utiliza ampliamente en diversos campos para obtener muestras representativas de una población. Olaya, Klinger y Delgado (2004) aplicaron esta técnica en el contexto de la caracterización elemental de residuos sólidos en la industria. En su estudio, publicado en "Scientia et technica", demostraron cómo el muestreo aleatorio simple puede ser empleado para asegurar que todos los elementos de una población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados.

El coeficiente de correlación de Pearson constituye una herramienta estadística fundamental para analizar la relación lineal entre dos variables cuantitativas en el ámbito de la investigación. Su utilidad radica en la capacidad de evaluar tanto la fuerza como la dirección de las asociaciones existentes entre las variables estudiadas. Este coeficiente, que oscila entre -1 y +1, cuantifica dicha relación proporcionando un valor numérico específico. Esto permite a los investigadores deducir si un incremento en una variable se asocia consistentemente con un aumento o una disminución en la otra, lo cual es crucial para la toma de decisiones estratégicas en la gestión ambiental y en la formulación de políticas de sostenibilidad. Un estudio reciente de Yu y Hutson (2024) amplía la comprensión de este coeficiente al explorar procedimientos inferenciales basados en la estadística de prueba del coeficiente de correlación de Pearson ponderado, destacando su aplicación práctica en contextos estadísticamente complejos.



Resultados y discusión

Esta sección detalla los hallazgos obtenidos (Tabla 1) a partir de la encuesta implementada para evaluar la percepción de los servicios ofrecidos por el centro de acopio local. Con una muestra de 254 individuos, los datos revelan tendencias significativas en la opinión de los usuarios.

Tabla 1. Distribución de Respuestas a Encuesta

	1	2	3	4	5	Total
Pregunta 1	11	1	16	27	118	254
Pregunta 2	11	11	28	28	142	254
Pregunta 3	13	11	24	30	145	254
Pregunta 4	12	3	13	26	151	254
Pregunta 5	12	5	12	25	153	254
Pregunta 6	11	8	19	35	150	254
Pregunta 7	11	5	14	31	193	254

La primera pregunta (Figura 3) abordó el grado de información que los encuestados poseen sobre los servicios del centro, una métrica fundamental para medir la eficacia de las iniciativas de comunicación emprendidas por la organización.

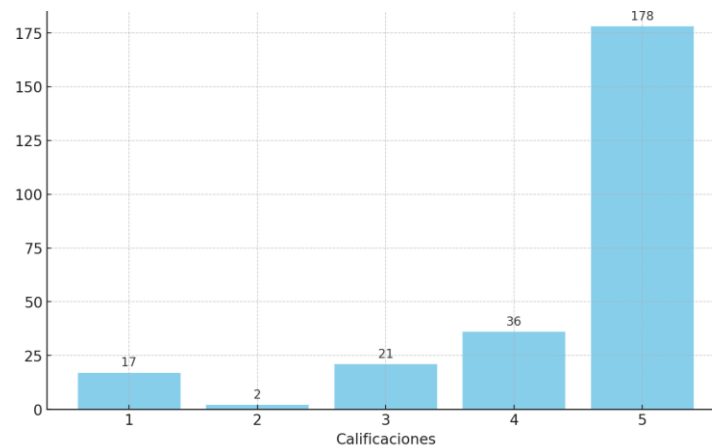


Figura 3: Distribución de respuestas de la encuesta sobre información de servicios del centro de acopio local.

La encuesta realizada ha arrojado resultados bastante positivos en lo que respecta a la percepción de los servicios que ofrece el centro de acopio local. Con un total de 254 participantes, la mayoría (70%) expresaron estar "Totalmente de acuerdo" en cuanto a sentirse bien informados sobre los servicios prestados, lo que se refleja en las 178 respuestas con la puntuación más alta de 5. En contraste, solo una minoría de los encuestados se manifestó en desacuerdo con esta



afirmación, con 17 personas (aproximadamente el 7%) otorgando una puntuación de 1. Las calificaciones intermedias tuvieron una menor incidencia, siendo la puntuación de 4 seleccionada por 36 personas (14%), mientras que las puntuaciones de 3 y 2 fueron las menos frecuentes, con 21 y 2 respuestas respectivamente.

En la segunda pregunta del estudio (Figura 4), se evaluó la percepción de la claridad y eficacia de las campañas publicitarias del centro de acopio local. Se buscó cuantificar la opinión de los encuestados en una escala del 1 al 5, donde 1 representa una percepción de total ineficacia y 5 de total claridad y efectividad. Los resultados derivados reflejan la efectividad comunicativa del centro de acopio y su capacidad para transmitir mensajes claros y convincentes a la comunidad que atiende. Estos hallazgos son esenciales para entender la correlación entre la publicidad del centro y el grado de información que tienen los usuarios sobre sus servicios.

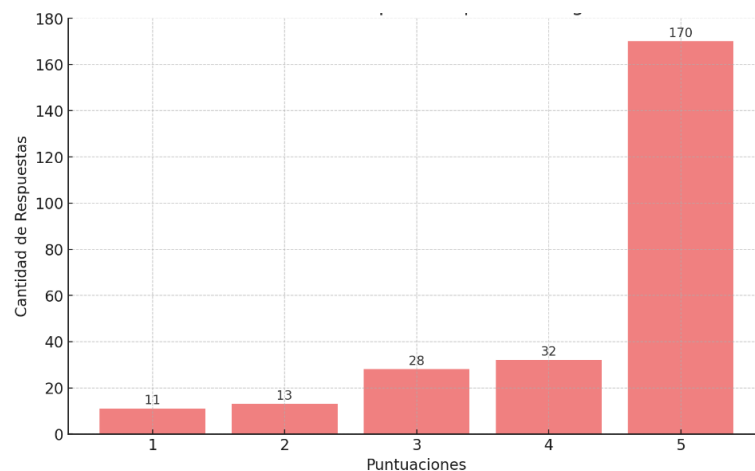


Figura 4. Distribución de las respuestas a la pregunta sobre la claridad y efectividad de las campañas publicitarias del centro de acopio local.

Los resultados obtenidos para la segunda pregunta de la encuesta reflejan una percepción mayoritariamente positiva hacia las campañas publicitarias del centro de acopio local, con un destacado 66.7% de los encuestados que asignaron la máxima puntuación a la claridad y efectividad de estas. Esto se traduce en 170 respuestas de un total de 254, lo que indica una comunicación altamente efectiva. En el otro extremo, un pequeño porcentaje de 4.4% percibió las campañas como no claras ni efectivas, representado por 11 encuestados. Las puntuaciones intermedias muestran una distribución gradual: 13 respuestas para la puntuación 2, 28 para la puntuación 3 y 32 para la puntuación 4, reflejando un espectro de opiniones menos críticas pero que sugieren áreas de mejora.

La influencia de incentivos económicos como las promociones y descuentos puede ser un factor determinante en las decisiones comerciales de los productores. La tercera pregunta del cuestionario (Figura 5) exploró hasta qué punto estas estrategias del centro de acopio local impactan en la elección de los proveedores para vender su producción. A



continuación, se presentan y analizan las respuestas de los encuestados, las cuales reflejan la efectividad de tales incentivos en la conformación de las decisiones de venta. Este análisis permite discernir la relevancia de las políticas de precios y promociones del centro de acopio en su capacidad para atraer y retener a los productores en un mercado competitivo.

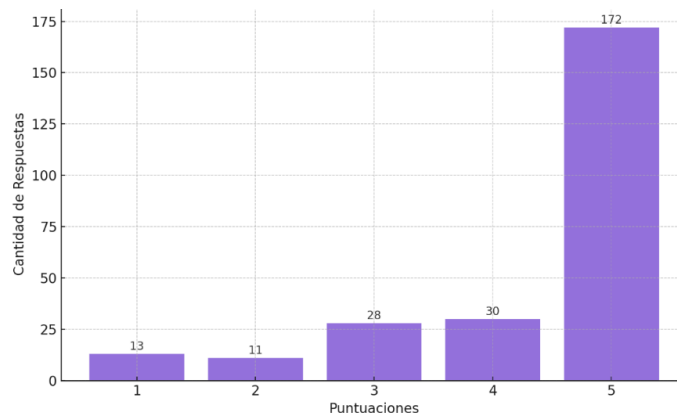


Figura 5. Influencia de las promociones y descuentos en la decisión de venta a un centro de acopio local.

Los datos recabados de la tercera pregunta ilustran un panorama revelador sobre el impacto de las promociones y descuentos en la decisión de los productores de colaborar con el centro de acopio. Con 254 respuestas evaluadas, un 67.4% de los encuestados otorgaron la calificación máxima, lo que equivale a 172 individuos afirmando que estas estrategias influyen fuertemente su decisión de venta. Las respuestas con puntuaciones de 1 y 2, que reflejan una influencia mínima o nula de las promociones, representan el 5.2% y el 4.4% respectivamente, sumando un total de 24 participantes. Las calificaciones intermedias, 3 y 4, también muestran un nivel de influencia moderado con 28 y 30 respuestas en cada categoría.

La encuesta abordó una dimensión esencial de cualquier servicio: la satisfacción del cliente con el apoyo recibido (Figura 6). En la pregunta planteada, los participantes valoraron su contenido con el servicio al cliente del centro de acopio. Es un aspecto crítico que puede influir considerablemente en la lealtad y la retención de clientes.



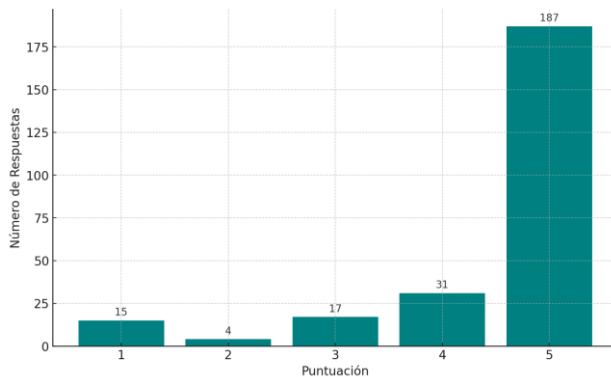


Figura 6. Distribución de las respuestas de la encuesta sobre la satisfacción del servicio al cliente.

Los resultados de la encuesta reflejan una elevada satisfacción con el servicio al cliente proporcionado por el centro de acopio. De un total de 254 encuestas, una mayoría significativa de 187 encuestados, lo que representa el 73.6%, ha otorgado la calificación más alta, demostrando un alto nivel de aprobación de los servicios proporcionados. Por otro lado, un número mucho más reducido de participantes expresó insatisfacción, con solo 15 encuestados asignando la puntuación más baja. Las respuestas con puntuaciones intermedias abarcan a 52 individuos, indicando que, aunque la percepción general es positiva, aún existe una oportunidad para que el centro mejore y refine sus servicios al cliente para alcanzar la excelencia en todos los aspectos de la experiencia del usuario.

Una medida esencial del éxito de cualquier estrategia de marketing es su capacidad para motivar las recomendaciones boca a boca. La cuarta pregunta (Figura 7) de la encuesta se centró en evaluar si los agricultores están dispuestos a recomendar el centro de acopio a colegas en función de la eficacia percibida de sus campañas de marketing. Este indicador es crítico, pues refleja no solo la satisfacción inmediata con las campañas, sino también el grado en que tales esfuerzos crean embajadores de la marca entre los clientes actuales. A continuación, presentamos un análisis de cómo las estrategias de marketing del centro de acopio influyen la promoción del mismo entre la comunidad agrícola.



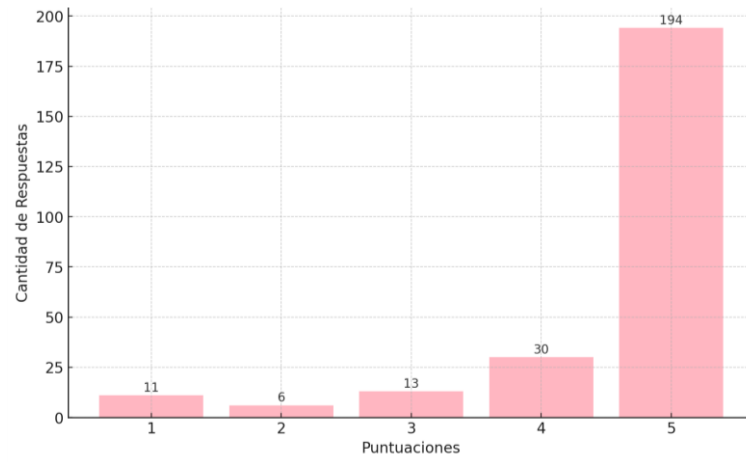


Figura 7. Disposición a recomendar el centro de acopio en base a la efectividad de las estrategias de marketing.

Un 76.3% de los participantes, representando un total de 194 encuestados, se mostraron altamente dispuestos a recomendar el centro, lo que indica que las estrategias de marketing están siendo bien recibidas y tienen un impacto positivo en la percepción de los usuarios. Por otro lado, una mínima fracción de los encuestados, con solo el 4.4% y el 2.2% respectivamente, asignaron las puntuaciones más bajas (1 y 2), sugiriendo que hay un pequeño segmento que posiblemente no se ve influenciado por estas tácticas de marketing o que podría tener una experiencia negativa. Las puntuaciones intermedias, aunque menos frecuentes, añaden una visión más matizada al análisis, con el 11.9% y el 5.2% de los encuestados que otorgaron puntuaciones de 4 y 3 respectivamente.

La sexta pregunta de nuestra encuesta se enfocó en entender cómo el uso de plataformas digitales, como redes sociales y sitios web, por parte del centro de acopio, influye en la percepción de los encuestados respecto a estos aspectos clave del centro. Este análisis permite valorar la eficacia con la que el centro de acopio emplea las herramientas digitales para mejorar su imagen y facilitar el acceso a sus servicios, lo cual es esencial en el fortalecimiento de la relación con su audiencia y la expansión de su alcance en el mercado actual. A continuación, se detallarán los resultados obtenidos, proporcionando una visión clara de la importancia de las estrategias digitales en la comunicación y operación del centro de acopio.



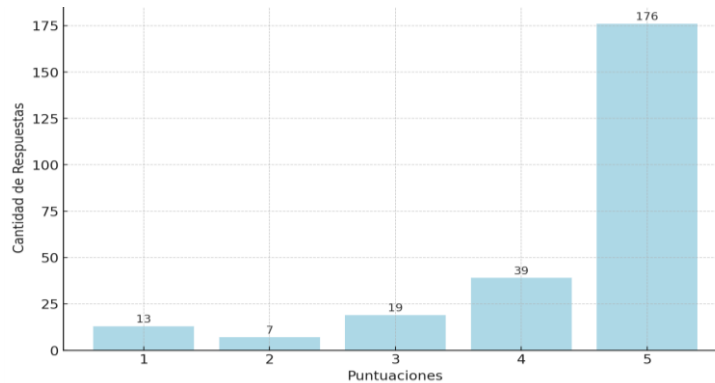


Figura 8. Percepción del Profesionalismo y Accesibilidad del Centro de Acopio a Través del Uso de Plataformas Digitales.

Los resultados para la sexta pregunta revelan una clara tendencia hacia una percepción positiva del uso de plataformas digitales por parte del centro de acopio. Con una marcada mayoría, el 69.1% de los encuestados, que corresponde a 176 individuos, otorgó la calificación más alta, reflejando que el uso de medios digitales ha mejorado significativamente su visión del profesionalismo y la accesibilidad del centro. En contraste, solo un 5.1% de los participantes dio la puntuación más baja, indicando una mínima cantidad de usuarios con una percepción negativa. Las respuestas intermedias, que abarcan las puntuaciones 2 a 4, sugieren que hay espacio para mejorar la presencia digital del centro de acopio y reforzar su impacto en la comunidad de usuarios.

La responsabilidad ambiental y social es cada vez más importante en el ámbito corporativo, y su impacto en la elección de colaboradores comerciales es un tema de creciente relevancia. En este contexto, la séptima pregunta de la encuesta investigó cómo las iniciativas de sostenibilidad y responsabilidad social del centro de acopio influyen en la preferencia de los encuestados por trabajar con él. Este análisis es crucial para comprender la importancia que los participantes asignan a las prácticas éticas y sostenibles, lo cual puede ser un diferenciador significativo en el mercado competitivo actual.



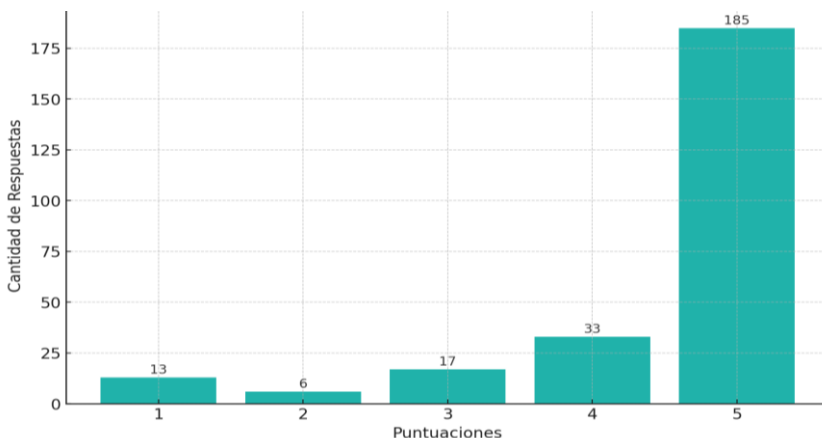


Figura 9. Impacto de las iniciativas de sostenibilidad y responsabilidad social en la preferencia por colaborar con el centro de acopio.

La séptima pregunta de la encuesta demostró un fuerte consenso entre los encuestados respecto al valor de la sostenibilidad y la responsabilidad social en su decisión de trabajar con el centro de acopio. Con una mayoría del 73.4%, lo que equivale a 185 encuestados, asignando la calificación más alta, está claro que estas iniciativas son altamente valoradas. Contrariamente, solo un 5% ha expresado la mínima preferencia, lo que corresponde a 13 encuestados, lo que sugiere que estas prácticas tienen un impacto limitado en su elección de colaborar con el centro. Las respuestas intermedias revelan que, aunque existe un apoyo menor, hay un reconocimiento de estas prácticas, con un 12.9% y 6.5% de los encuestados otorgando puntuaciones de 4 y 3, respectivamente.

El siguiente mapa de calor de la correlación de Pearson ofrece una representación visual de las relaciones lineales entre las distintas preguntas de la encuesta. Este análisis es fundamental para comprender cómo se asocian las percepciones de los encuestados sobre diversas áreas del servicio y la operación del centro de acopio.



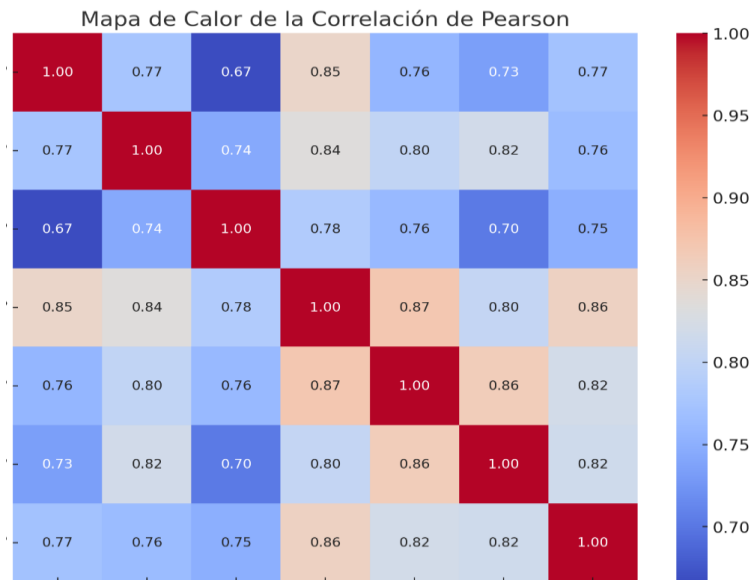


Figura 10. Mapa de calor de la correlación de Pearson entre respuestas de la encuesta.

Como muestra el mapa de calor, existe una fuerte correlación positiva entre varias de las preguntas de la encuesta, lo que indica que las percepciones de los encuestados tienden a ser consistentes a través de diferentes áreas de servicio. Por ejemplo, una correlación notable se observa entre la satisfacción con el servicio al cliente y la disposición a recomendar el centro de acopio, lo cual puede sugerir que un buen servicio al cliente es un factor determinante para que los usuarios promuevan el centro dentro de su red.

Además, hay una correlación interesante entre la percepción de las estrategias de marketing y la satisfacción con el servicio al cliente. Esto puede indicar que los esfuerzos de marketing efectivos no solo atraen a los clientes, sino que también contribuyen a una mejor experiencia de servicio en general. Estos hallazgos resaltan áreas de fuerza y oportunidades para el centro de acopio en su búsqueda de excelencia operativa y satisfacción del cliente.

Los datos de la encuesta sugieren una alta percepción positiva del centro de acopio en cuanto a servicios y satisfacción del cliente. Este capital de confianza puede ser aprovechado para buscar financiamiento alternativo a través de alianzas estratégicas y programas de fidelización que involucren a los consumidores en la financiación, como *crowdlending* o *crowdfunding*. Además, es prudente explorar incentivos gubernamentales y subvenciones dedicadas a la agricultura sostenible, dada la preferencia por prácticas responsables observadas en la encuesta.

Las respuestas positivas sobre la comunicación digital del centro de acopio y la tendencia hacia el profesionalismo señalan la necesidad de profundizar en el estudio de mercado digital. Esto incluiría el análisis del comportamiento online de los consumidores, preferencias de compra y la presencia en línea de la competencia. La comprensión



detallada de estos factores contribuirá a una planificación comercial que alinee la oferta de productos del Cantón Caluma con las demandas y tendencias del mercado.

Enfocarse en resaltar las cualidades únicas del cacao de Caluma es clave. La encuesta refleja una tendencia favorable hacia los valores de sostenibilidad y ética, lo que sugiere que las campañas de marketing deberían enfatizar la historia y el origen del cacao, sus prácticas de cultivo responsables y su impacto en la comunidad local. Una estrategia de branding basada en la autenticidad y la narrativa de la marca puede diferenciar significativamente al cacao de Caluma en el mercado.

La disposición de los encuestados a recomendar el centro de acopio indica un alto nivel de confianza que se puede atribuir a una buena gestión organizativa. Por ello, es fundamental diseñar una estructura organizacional que promueva la claridad en los roles y responsabilidades y estandarice los procesos de evaluación del desempeño, posiblemente mediante la adopción de sistemas de gestión de calidad y herramientas de seguimiento del rendimiento. Integrando los resultados específicos de la encuesta con el objetivo general del proyecto, se propone una estrategia multifacética que abarque desde la búsqueda de financiación innovadora hasta el aprovechamiento de las tendencias de consumo digital para reforzar la planificación comercial. La adopción de una estructura organizativa optimizada permitirá al centro de acopio capitalizar el aprecio y la confianza de sus clientes, traduciéndose en una mayor participación en el mercado para el período 2024-2025. Con estas propuestas, el centro de acopio de cacao en el cantón Caluma está bien posicionado para avanzar hacia un futuro sostenible y económicamente próspero.

Conclusiones

La investigación realizada en el centro de acopio de cacao en el Cantón Caluma revela una significativa confianza y satisfacción de los usuarios con los servicios ofrecidos, presentando una oportunidad ideal para explorar formas innovadoras de financiamiento como el *crowdlending* y el *crowdfunding*. Estas estrategias podrían ser claves para la captación de recursos destinados a la expansión y mejora de las operaciones del centro, alineándose con las tendencias de inversión socialmente responsable.

Además, se destaca la eficacia de las comunicaciones digitales del centro de acopio, resaltando la importancia de profundizar en las dinámicas de consumo en línea y la presencia digital para capturar la demanda de manera innovadora. La investigación también enfatiza la valoración positiva de los usuarios hacia la sostenibilidad y la identidad de marca, subrayando la necesidad de integrar estos elementos en una planificación estratégica que realce la calidad y compromiso ético del cacao de Caluma, potenciando su competitividad y reputación.

Finalmente, los resultados indican que la disposición a recomendar el centro por parte de los usuarios refleja la eficacia y confiabilidad del servicio. Para futuras investigaciones, se recomienda explorar la viabilidad de



financiamiento alternativo y el análisis del comportamiento del consumidor en el ámbito digital, así como evaluar el impacto de la sostenibilidad en la lealtad y satisfacción del cliente, orientando hacia un crecimiento sostenido del centro en términos de mercado y marca.

Conflictos de intereses

Los autores no poseen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco
2. Curación de datos: Angelica Maria Neira
3. Análisis formal: Angelica Maria Neira, Silvia Rosa Pacheco
4. Investigación: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco
5. Metodología: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco
6. Administración del proyecto: Angelica Maria Neira
7. Software: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco
8. Supervisión: Silvia Rosa Pacheco
9. Validación: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar
10. Visualización: Angelica Maria Neira, Silvia Rosa Pacheco
11. Redacción – borrador original: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco
12. Redacción – revisión y edición: Angelica Maria Neira, Diana Maricela Aguilar, Silvia Rosa Pacheco

Financiamiento

La investigación no requirió fuente de financiamiento externa.

Referencias

- Aignerren, M. (2005). El cuestionario. *La sociología en sus escenarios*, (11).
- Alabi, A. T., & Jelili, M. O. (2023). Clarifying likert scale misconceptions for improved application in urban studies. *Quality & Quantity*, 57*(2), 1337-1350.
- Bolo Estrada. (n.d.). Síntesis histórica de Caluma. Recuperado de <https://boloestrada.blogspot.com/p/sintesis-historica-de-caluma-el-23-de.html>



- Canto de Gante, Á. G., Sosa González, W. E., Bautista Ortega, J., Escobar Castillo, J., & Santillán Fernández, A. (2020). Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. *Revista de la alta tecnología y sociedad*, 12 (1).
- Córdova, K. S. A., Campoverde, J. Q., Unda, S. B., Montealegre, V. J. G., & Romero, H. C. (2021). Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014–2019. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 2430-2444.
- Cvetkovic-Vega, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & López, L. E. C. (2021). Estudios transversales. *Revista de la facultad de medicina humana*, 21*(1), 179-185.
- Díaz-Montenegro, J., Varela, E., & Gil, J. M. (2018). Livelihood strategies of cacao producers in Ecuador: Effects of national policies to support cacao farmers and specialty cacao landraces. *Journal of Rural Studies*, 63, 141-156.
- Duguma, B., Gockowski, J., & Bakala, J. (2001). Smallholder cacao (*Theobroma cacao* Linn.) cultivation in agroforestry systems of West and Central Africa: challenges and opportunities. *Agroforestry Systems*, 51 (3), 177-188.
- Emerson, R. W. (2017). ANOVA and t-tests. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 111 (2), 193-196.
- Fiallos, G. (2021). La Correlación de Pearson y el proceso de regresión por el Método de Mínimos Cuadrados. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5 (3), 2491-2509.
- Ibáñez López, F. J., Ponce Gea, A. I., Pedreño Plana, M., & Sánchez Martín, M. (2023). Manual de supervivencia básico para los análisis estadísticos descriptivos. Espiral. Cuadernos del profesorado.
- INEC. (2023). Fascículo cantonal Caluma. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Bolivar/Fasciculo_Caluma.pdf
- Loor, R. G., Risterucci, A. M., Courtois, B., Fouet, O., Jeanneau, M., Rosenquist, E., ... & Lanaud, C. (2009). Tracing the native ancestors of the modern *Theobroma cacao* L. population in Ecuador. *Tree Genetics & Genomes*, 5*(3), 421-433.
- Montatixe, D. L., & Teneda Llerena, W. F. (2022). Consumer behavior respect to the marketing mix in the market of semi-finished and finished cocoa products. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 26(112), 549. <https://doi.org/10.47460/uct.v26i112.549>
- Olaya, J., Klinger, R. A., & Delgado, J. E. (2004). Una aplicación del muestreo aleatorio simple para la caracterización elemental de residuos sólidos en la industria. *Scientia et technica*, 1 (24).
- Prieto, J. A., & Nieto, F. (2014). Índices sintéticos de bienestar y sostenibilidad por Comunidades Autónomas. Documentos de trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 1, 1-36.



- Rodríguez, S. S. G., Villanueva, L. K. B., & Alcívar, M. A. M. (2020). Planeación estratégica para mejorar la comercialización de cacao en la empresa Agroalava del Empalme. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores.
- Ruiz-Bueno, A. (2009). Método de encuesta: construcción de cuestionarios, pautas y sugerencias. REIRE. Revista d'Innovació i Recerca En Educació, 96-110.
- Tinoco-Jaramillo, L., Vargas-Tierras, Y., Habibi, N., Caicedo, C., Chanaluisa, A., Paredes-Arcos, F., ... & Vásquez-Castillo, W. (2024). Agroforestry systems of cocoa (*Theobroma cacao* L.) in the Ecuadorian Amazon. *Forests*, 15*(1), 195. <https://doi.org/10.3390/f15010195>
- Villacis, A., Alwang, J., & Barrera, V. (2022). Cacao value chains and credence attributes: Lessons from Ecuador. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 12 (4), 549-566.
- Villacis, A. H., Alwang, J. R., Barrera, V., & Dominguez, J. (2022). Prices, specialty varieties, and postharvest practices: Insights from cacao value chains in Ecuador. *Agribusiness*, 38 (2), 426-458.
- Williams, O. N. (2015). Retail distribution within the New York City organic cacao market. Walden University.
- Yu, H., & Hutson, A. D. (2024). Inferential procedures based on the weighted Pearson correlation coefficient test statistic. *Journal of Applied Statistics*, 51 (3), 481-496.
- Zambrano, H. Y. L., Cuenca, N. P. F., Cuenca, T. E. F., & Bayona, W. I. N. (2024). Comercialización de productos derivados de cacao en Manabí, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 16 (1), 302-312
- Zúñiga Aguilar, I. (2021). Neuroeconomic decisions in cocoa producers: Impact of cooperative innovation methodology on prospecting for fair trade organic niche as an incentive for agricultural sustainability. *Sustainability*, 13 (15), 8373. <https://doi.org/10.3390/su13158373>

