



Estrategias de Marketing para integrar la tecnología 5G y mejorar la experiencia al cliente

Marketing strategies to integrate 5G technology and improve the customer experience

Becky Eliza Silva-Jiménez

becky.silva.70@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-7044-6393>

Mariella Johanna Jácome-Ortega

mariella.jacome@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-8598-9206>

Dayana Yasmín Murillo-Párraga

dayana.murillo@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-9652-4535>

RESUMEN

Este estudio examina las estrategias de marketing para integrar la tecnología 5G en la provincia de Chimborazo, Ecuador. El objetivo es identificar de qué manera la conectividad avanzada permite optimizar la rapidez, personalización y eficiencia de los servicios digitales. Se aplicó metodología descriptiva con enfoque cuantitativo, con aplicación de una encuesta digital a 94 usuarios, complementada con la revisión de fuentes académicas y sectoriales relacionadas con transformación digital y telecomunicaciones. La mayoría de los encuestados percibe mejoras significativas en la velocidad de conexión, la interacción en línea y la eficiencia del servicio al cliente gracias a la tecnología 5G. Hay limitaciones relacionadas con la falta de conocimiento, la cobertura irregular y la infraestructura disponible. La incorporación estratégica de la tecnología 5G representa una oportunidad clave para que las empresas impulsen experiencias más ágiles, personalizadas y competitivas, siempre que se acompañe de procesos educativos y una adecuada expansión tecnológica.

Descriptor: marketing; comercio electrónico; innovación. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

This study examines marketing strategies for integrating 5G technology in the province of Chimborazo, Ecuador. The objective is to identify how advanced connectivity can optimise the speed, personalisation, and efficiency of digital services. A descriptive methodology with a quantitative approach was applied, using a digital survey of 94 users, complemented by a review of academic and sectoral sources related to digital transformation and telecommunications. Most respondents perceive significant improvements in connection speed, online interaction and customer service efficiency thanks to 5G technology. There are limitations related to lack of knowledge, irregular coverage and available infrastructure. The strategic incorporation of 5G technology represents a key opportunity for companies to drive more agile, personalised and competitive experiences, provided that it is accompanied by educational processes and adequate technological expansion.

Descriptors: marketing; e-commerce; innovation. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 28/11/2025. Revisado: 17/12/2025. Aprobado: 08/01/2026. Publicado: 17/01/2026.

Sección artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

En Ecuador, el aumento de la conectividad y la adopción de plataformas digitales en diferentes sectores sociales y económicos han transformado las relaciones entre las empresas y los consumidores. En 2023, más del 80% de las personas tenían acceso a internet y el 75% de los hogares disponía de dispositivos móviles conectados. Durante los últimos tres años, la digitalización de servicios públicos y privados creció un 18%, y el comercio electrónico avanzó anualmente un 22%. Este progreso ha fortalecido el marketing digital como un instrumento para la competitividad empresarial, aunque también ha generado inquietudes sobre la privacidad, la manipulación de datos y la veracidad en las interacciones entre marcas y clientes. La tecnología blockchain ofrece una alternativa para resolver estas limitaciones mediante registros descentralizados, seguros y verificables que incrementan la eficiencia empresarial hasta en un 15%, favorecen la innovación económica y financiera y abren oportunidades para nuevos modelos de negocio basados en la confianza y la transparencia. En el ámbito del marketing, permitiría que los consumidores ecuatorianos se involucren de manera activa en la validación de la información y en el seguimiento de los productos, lo cual consolidaría la reputación y el compromiso ético de las marcas (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2023; Banco Central del Ecuador, 2025).

La economía de la provincia de Chimborazo es diversa, con más del 65% de la población económicamente activa dedicada a microempresas y pequeñas empresas orientadas al comercio, la agricultura y los servicios locales, mientras alrededor del 35% participa en actividades industriales y manufactureras. La digitalización progresa de manera desigual, ya que solo el 48% de las empresas rurales utiliza herramientas digitales básicas, lo que limita su capacidad de competencia y la trazabilidad de los productos. Este sistema innovador puede optimizar la seguridad y la transparencia en las transacciones, mejorar la eficiencia logística y reforzar el prestigio de las marcas locales, contribuyendo a actualizar las cadenas de valor y elevar la productividad regional hasta un 20%. Su incorporación beneficiaría la inclusión de productores rurales en mercados más amplios y transparentes, incrementando su competitividad e impulsando la identidad productiva de la provincia mediante la certificación del origen, la calidad y la sostenibilidad de los productos fabricados, características que los consumidores contemporáneos valoran en gran medida (Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, 2025).

La actividad comercial en Riobamba, capital de la provincia y principal centro económico de Chimborazo, ha tenido un crecimiento significativo en los últimos diez años. En este período, el número de establecimientos comerciales se ha incrementado anualmente a un ritmo del 12%, mientras las microempresas han generado cerca del 10% adicional de puestos laborales. Solo el 38% de estas compañías utiliza plataformas digitales para la promoción o venta de productos y menos del 25% aplica herramientas de seguridad y control en sus transacciones, reflejando dificultades para consolidar estrategias digitales sostenibles. Los clientes que requieren mayor transparencia y verificación de la información muestran desconfianza ante la limitada digitalización del comercio local, situación que evidencia la necesidad de sistemas que garanticen confiabilidad y resguardo de los datos. Este modelo tecnológico tiene el potencial de transformar el sector comercial de Riobamba mediante contratos inteligentes, certificados digitales y mecanismos de seguimiento que fortalezcan la credibilidad, la fidelización de los clientes y la modernización del marketing digital local. Su implementación generaría un entorno económico más competitivo e innovador, en el que las empresas puedan diferenciarse por su ética, transparencia y compromiso con el consumidor, incrementando la confianza general en el ecosistema comercial de la ciudad (Datos Abiertos Ecuador, 2025).

La problemática principal identificada radica en la falta de confianza y transparencia en las relaciones que existen entre las empresas y sus clientes, consecuencia de la escasa adopción de tecnologías que garanticen la autenticidad y protección de la información. Muchas organizaciones locales carecen de sistemas que aseguren la integridad de los datos y la verificación de los procesos comerciales, lo que afecta directamente la credibilidad de las marcas y reduce la fidelización del cliente, generando incertidumbre y desconfianza en los consumidores. Frente a esta situación, la investigación tiene como objetivo explorar cómo la



implementación de la tecnología blockchain puede mejorar la transparencia, la seguridad y la confianza en las relaciones cliente-marca.

Referencial teórico

La relación cliente-marca se entiende como el conjunto de conexiones emocionales, conductuales y cognitivas que se crean con el transcurso del tiempo entre un consumidor y una marca. Es un proceso bidireccional en el que la satisfacción, la confianza y la percepción se convierten en los fundamentos principales para la fidelización. Esta relación surge de la coherencia en la comunicación, las experiencias pasadas y la autenticidad, factores que influyen en la elección, el apego y la defensa de la marca. La conexión emocional se convierte en un activo estratégico que impulsa la diferenciación y refuerza la identidad de marca dentro de un contexto de mercados competitivos y consumidores informados. Estudios recientes indican que la calidad de las relaciones tiene un impacto directo en el compromiso, la lealtad y la recomendación, componentes esenciales para sostener el capital de marca y garantizar su viabilidad comercial. A través de estrategias de comunicación coherente y marketing experiencial, este vínculo se consolida y permite posicionar a la marca no solo como un proveedor de productos, sino también como una entidad con la cual el cliente tiene valores, aspiraciones y significados simbólicos en común (Khamitov et al., 2019).

Este vínculo ayuda a crear confianza y estabilidad entre las partes, lo cual propicia el desarrollo de relaciones sostenibles fundamentadas en la empatía, la credibilidad y la satisfacción continua. Su función en el marketing relacional es fomentar la lealtad de los clientes y consolidar la reputación de la empresa, factores que afectan el crecimiento sostenido y el fortalecimiento del valor de marca. A medida que los clientes requieren experiencias más personalizadas y éticas, las compañías deben poner en marcha estrategias enfocadas en la transparencia y la coherencia del mensaje. El manejo apropiado de las relaciones se transforma en un recurso intangible que mejora la competitividad, disminuye la vulnerabilidad frente a crisis de reputación y favorece el desarrollo de comunidades que legitiman la marca socialmente. En el entorno digital, esta relación ha adquirido nuevas dimensiones gracias a la interacción en redes sociales, donde los consumidores se vuelven participantes activos que inciden en cómo se percibe una marca mediante sus opiniones, reseñas y contenido creado por ellos mismos. Esto requiere que las compañías mantengan una conversación más transparente y coherente con sus audiencias (Larregui et al., 2019).

Desde un enfoque teórico, la relación entre el cliente y la marca se clasifica en tres dimensiones que se complementan mutuamente: emocional, relacional y funcional. La primera está relacionada con el cumplimiento lógico de expectativas y la calidad que se percibe del servicio o producto; la segunda, con el nivel de confianza y comunicación constante; y la tercera, con el cariño y sentido de pertenencia que el cliente siente hacia la marca. La investigación más reciente confirma que la dimensión emocional tiene el mayor impacto en la lealtad y la intención de recompra, ya que los consumidores buscan vínculos simbólicos que fortalezcan sus valores e identidad personales. Esta conexión en términos emocionales se manifiesta en actitudes de protección y apoyo hacia la marca, donde lo que el cliente prefiere no solo depende de las características funcionales del producto, sino también de su experiencia y del sentido que le otorga (Álvarez et al., 2023).

La aplicación de la relación cliente-marca se expresa a través de estrategias de comunicación personalizada, marketing experiencial, programas de fidelización y plataformas digitales que permiten la creación de conexiones valiosas y sostenibles. Para prever comportamientos, brindar soluciones a la medida y fortalecer el vínculo emocional con el cliente, las compañías utilizan sistemas para gestionar relaciones con los consumidores, inteligencia artificial y análisis de datos. Este modelo no busca únicamente incrementar las ventas, sino también fomentar la participación del consumidor mediante experiencias significativas que lo conviertan en socio estratégico y embajador de la marca. La relación entre ambas funciona como un instrumento de gestión integral orientado a la sostenibilidad y la innovación en los hábitos de consumo. Las marcas que consiguen armonizar los tres niveles suelen establecer vínculos más fuertes y duraderos ante la competencia y las variaciones del mercado. Esta perspectiva permite comprender que la relación entre el consumidor y la marca no es estática, sino que se



desarrolla a medida que se afianza la confianza y la identificación emocional. Es importante analizar estos aspectos para crear estrategias que consoliden la experiencia de marca y fomenten una lealtad sostenible en el tiempo (Mejía, 2020).

La tecnología blockchain es una estructura de registro descentralizado y distribuido que permite el almacenamiento de datos en bloques conectados entre sí mediante algoritmos criptográficos, garantizando la verificación e inalterabilidad de la información sin necesidad de intermediarios. Aunque se asocia principalmente con las criptomonedas, su aplicación ha ido más allá de ellas y ahora también incluye áreas como la salud, la educación y el marketing. En este campo, permite la verificación de información en tiempo real, la autenticación de productos y el rastreo de transacciones, creando un ambiente de confianza entre las entidades y sus clientes. Su arquitectura mantiene el control de los datos de forma descentralizada y disminuye las posibilidades de fraudes o manipulaciones, convirtiéndose en una alternativa segura frente a los sistemas tradicionales de almacenamiento centralizado. Las organizaciones que integran esta tecnología aumentan su credibilidad al proporcionar un seguimiento completo de sus operaciones, lo que consolida la confianza de los clientes en espacios digitales. La gestión de la información mediante blockchain transforma los procesos empresariales al crear una nueva visión de seguridad y verificación que redefine el vínculo entre marcas y consumidores dentro de un sistema basado en la colaboración y el control compartido de los datos (Wasiq et al., 2023).

En el marketing digital, blockchain sirve como un mecanismo que transforma la manera en que las marcas gestionan la información y construyen confianza con el consumidor. Su aplicación permite que las compañías aseguren la autenticidad de los productos, salvaguarden los datos personales y brinden al cliente un papel activo en la validación de la información. La relación comercial ya no se sostiene únicamente en la reputación o la publicidad, sino que se basa en registros inalterables y verificables que consolidan la credibilidad empresarial. Este enfoque promueve la transparencia en las interacciones y genera ventajas competitivas en un contexto donde la ética y la protección de datos se han convertido en factores determinantes para la toma de decisiones. En América Latina, donde la confianza y la cercanía emocional son elementos claves para generar fidelidad hacia las marcas locales y regionales, esta tecnología ha demostrado ser particularmente efectiva. La descentralización que brinda blockchain hace posible un marketing más participativo, en el cual los clientes tienen la oportunidad de verificar las acciones de las compañías, analizar el origen de los productos y colaborar en la creación conjunta de valor a través de incentivos digitales, consolidando de este modo el sentimiento de pertenencia y confianza (Alzate & Giraldo, 2023).

Desde una perspectiva estructural, blockchain se clasifica en cuatro tipos: públicas, privadas, híbridas y con permisos. Las redes públicas son abiertas y accesibles a todo el mundo, lo que facilita la transparencia; las privadas limitan el acceso y aseguran un control más amplio de los participantes; las híbridas fusionan los dos tipos anteriores para lograr un balance entre rendimiento y seguridad, mientras que las de permisos establecen quién puede leer o registrar información dentro de la cadena. En marketing, las redes privadas y de permisos son las más utilizadas, ya que ofrecen control sobre la información y protección de datos sin renunciar a la trazabilidad ni a la confianza generada por la validación descentralizada. Su flexibilidad tecnológica permite crear ecosistemas adaptados a la gestión ética de los datos del consumidor. La elección del tipo de blockchain depende de las necesidades de velocidad en el procesamiento, del nivel de confidencialidad requerido y del grado de transparencia que se busque en las operaciones (Rahman et al., 2024).

La aplicación práctica de blockchain en marketing se observa en iniciativas que incluyen programas de fidelización basados en tokens, sistemas de publicidad verificable, trazabilidad de productos, certificación de origen y plataformas de datos descentralizadas. Esta tecnología, a través de contratos inteligentes, evita la manipulación y disminuye los gastos de intermediación al automatizar procedimientos de recompensa y validación. En la publicidad digital permite garantizar que los anuncios lleguen a audiencias auténticas y verificadas, mientras que en el sector agroalimentario sirve para certificar la procedencia de productos y asegurar prácticas sostenibles. Estas aplicaciones muestran la capacidad de blockchain para



cambiar las tácticas de marketing hacia modelos más responsables, transparentes y colaborativos, fortaleciendo la relación entre las empresas y los consumidores. La interacción digital se vuelve más participativa gracias al acceso directo a la información, lo que promueve vínculos comerciales fundamentados en la colaboración y la autenticidad. El uso de esta tecnología transforma la administración de datos y fomenta un entorno digital que incorpora sostenibilidad, credibilidad a nivel corporativo e innovación, lo cual produce ecosistemas comerciales más fiables e inclusivos (Stallone et al., 2024).

MÉTODO

El estudio se basó en el método mixto, que combina los enfoques cualitativo y cuantitativo para obtener una comprensión más integral del fenómeno. El enfoque cualitativo permitió analizar información teórica sobre blockchain y su aplicación en el marketing digital, mientras que el cuantitativo permitió la evaluación de las reacciones y conductas del consumidor. Según lo planteado por Hernández y Mendoza (2018), la combinación de los dos métodos ofreció una interpretación balanceada basada en pruebas teóricas y empíricas.

La investigación tuvo un alcance descriptivo y analítico. El primero ayudó a identificar las características de la relación cliente-marca en el sector comercial de la ciudad de Riobamba y el segundo analizó cómo afecta la tecnología blockchain a variables como la confianza, la transparencia y la fidelización. El diseño posibilitó observar cómo la innovación tecnológica afecta la conducta del consumidor.

La población estuvo conformada por clientes pertenecientes al sector comercial de Riobamba. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia y se aplicó una encuesta estructurada a 90 participantes seleccionados de manera directa en diferentes establecimientos comerciales.

La población objeto de estudio estuvo constituida por la totalidad de clientes y consumidores activos pertenecientes al sector comercial de la ciudad de Riobamba. Dado el carácter dinámico y la fluidez de esta población, se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta técnica permitió seleccionar a los sujetos en función de su accesibilidad y disponibilidad inmediata en el momento de la recolección de datos.

Para asegurar la representatividad operativa del estudio, se estableció una cuota muestral técnica utilizando la fórmula de muestreo para población infinita:

$$n = Z^2 \cdot p \cdot q / e^2$$

Donde los parámetros utilizados fueron los siguientes: un nivel de confianza del 90% con un valor Z de 1,645; una probabilidad de éxito (p) del 50% o 0,5; una probabilidad de fracaso (q) del 50% o 0,5; y un margen de error (e) del 8,7% o 0,087.

Desarrollo del cálculo:

$$n = (1,645)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 / (0,087)^2$$

$$n = 89,377$$

En consecuencia, se aplicó una encuesta estructurada a 90 participantes, quienes fueron abordados y seleccionados de manera directa e in situ en diversos establecimientos comerciales estratégicos de la localidad.

RESULTADOS

El blockchain aplicado al marketing permite comprender cómo la transparencia y la seguridad influyen en la percepción del consumidor durante sus procesos de compra digital. Dentro de este marco, la tabla 1 y la figura 1 presentan los resultados obtenidos sobre la seguridad percibida y su relación con la tendencia de compra, evidenciando el impacto de las transacciones seguras y verificables en la decisión del consumidor.



Tabla 1. Relación entre la seguridad percibida y la tendencia del uso de blockchain.

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción	p
Seguridad percibida	A veces	26	90	0,289	< ,001
Nunca	1	90	0,011	< ,001	
Rara vez	8	90	0,089	< ,001	
Sí, a menudo	30	90	0,333	0,002	
Sí, siempre	25	90	0,278	< ,001	
Tendencia	No estoy seguro	27	90	0,300	< ,001
No, en absoluto	4	90	0,044	< ,001	
Probablemente no	6	90	0,067	< ,001	
Sí, algo	23	90	0,256	< ,001	
Sí, definitivamente	30	90	0,333	0,002	

Nota. La tabla muestra la relación entre la confianza y la tendencia del uso de blockchain en marketing.

El análisis de la relación entre la seguridad percibida y la tendencia del uso de blockchain en marketing muestra una conexión favorable entre ambas variables. Los participantes ven de manera positiva la implementación de esta tecnología, ya que consideran que aumenta la confianza en las marcas por su capacidad para ofrecer transparencia en el manejo de información y seguridad en las transacciones. La tendencia observada indica que el blockchain es considerado un instrumento con gran capacidad de expansión en el campo del marketing digital, lo que refuerza su papel como factor que contribuye a fortalecer la relación entre consumidor y marca. Los resultados evidencian que la aplicación del blockchain impulsa la credibilidad empresarial y genera un vínculo más sólido con los clientes, al integrarse como un elemento innovador que promueve la confianza y la fidelización dentro de las estrategias de marketing.

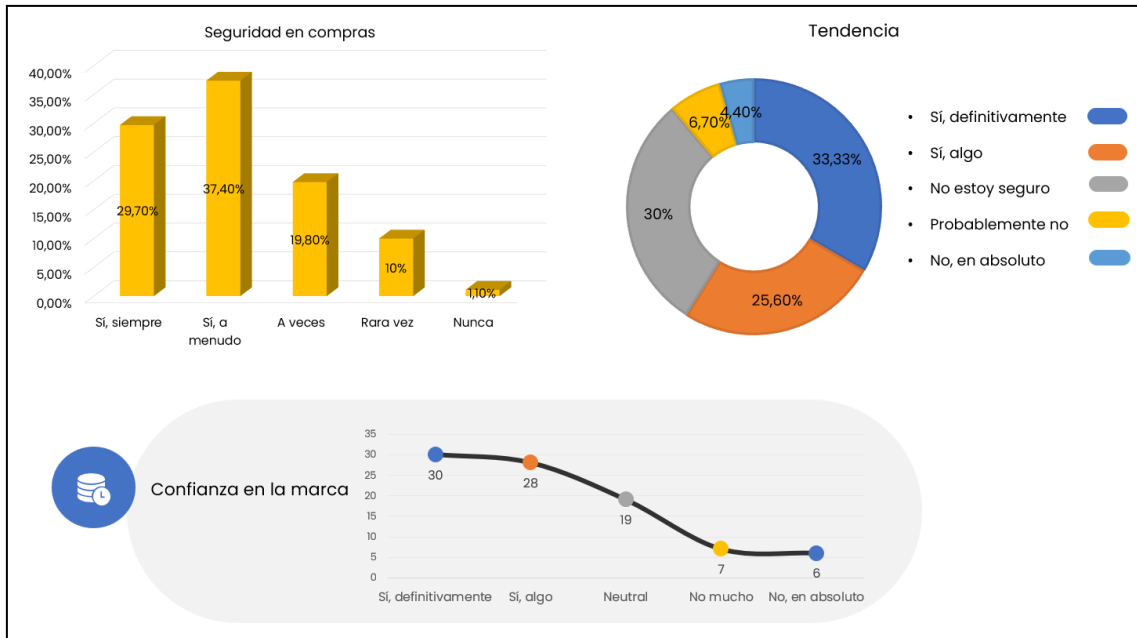


Figura 1. Dashboard entre la seguridad percibida y la tendencia del uso de blockchain
 Nota. La figura muestra que la mayoría de los participantes expresó altos niveles de confianza y una tendencia positiva en sus respuestas.



Revisaré el texto y las tablas aplicando todas las normas solicitadas, corrigiendo la numeración de las tablas:

La variable que se refiere al uso de blockchain en el marketing como un factor de seguridad para las compras por internet muestra una percepción mayoritariamente positiva. El 37,40% de los encuestados indicó que siempre percibe seguridad y el 29,70% que lo hace a menudo, sumando un 67,10% de respuestas favorables. En contraste, el 19,80% señaló que a veces siente confianza, mientras que el 10% lo hace rara vez y el 1,10% nunca, lo que evidencia una valoración general positiva hacia esta tecnología. En cuanto a la disposición a comprar productos de marcas que utilicen blockchain para asegurar la autenticidad, el 33,33% respondió sí, definitivamente y el 25,60% sí, tal vez, alcanzando un 58,93% de aceptación. El 30,00% manifestó indecisión y solo el 11,10% rechazó la idea. Este comportamiento sugiere que el uso de tecnologías emergentes como el blockchain puede convertirse en un elemento diferenciador dentro de las estrategias de marketing orientadas a la fidelización del cliente y la competitividad en el entorno digital.

Tabla 2. Relación entre la ética de marca y la intención de compra.

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción	p
Ética de marca	Neutral	27	90	0,300	< ,001
No mucho	3	90	0,033	< ,001	
No, en absoluto	1	90	0,011	< ,001	
Sí, algo	30	90	0,333	0,002	
Sí, mucho	29	90	0,322	< ,001	
Intención de compra	No estoy seguro	18	90	0,200	< ,001
No, nunca	1	90	0,011	< ,001	
Probablemente no	10	90	0,111	< ,001	
Sí, definitivamente	27	90	0,300	< ,001	
Sí, tal vez	34	90	0,378	0,026	

Nota. La tabla presenta la relación entre la ética de marca percibida y la intención de compra en el contexto del marketing digital con uso de blockchain.

El análisis de las variables ética de marca e intención de compra muestra que existe una percepción positiva respecto a la implementación del blockchain en el marketing digital. Los participantes expresan una percepción favorable acerca de la transparencia que ofrece esta tecnología, ya que creen que ayuda a crear una imagen empresarial más confiable y responsable. Esta percepción afecta la disposición de los clientes a comprar productos de marcas que utilizan sistemas basados en blockchain para asegurar la veracidad de sus ofertas. Los resultados indican que la implementación de blockchain en las campañas mejora su credibilidad y promueve hábitos de compra basados en la confianza y la transparencia, elementos clave para establecer relaciones comerciales sostenibles en el ámbito digital. A continuación, la tabla 2 y la figura 2 muestran la relación entre la ética de marca y la intención de compra en el contexto del marketing digital con uso de blockchain.

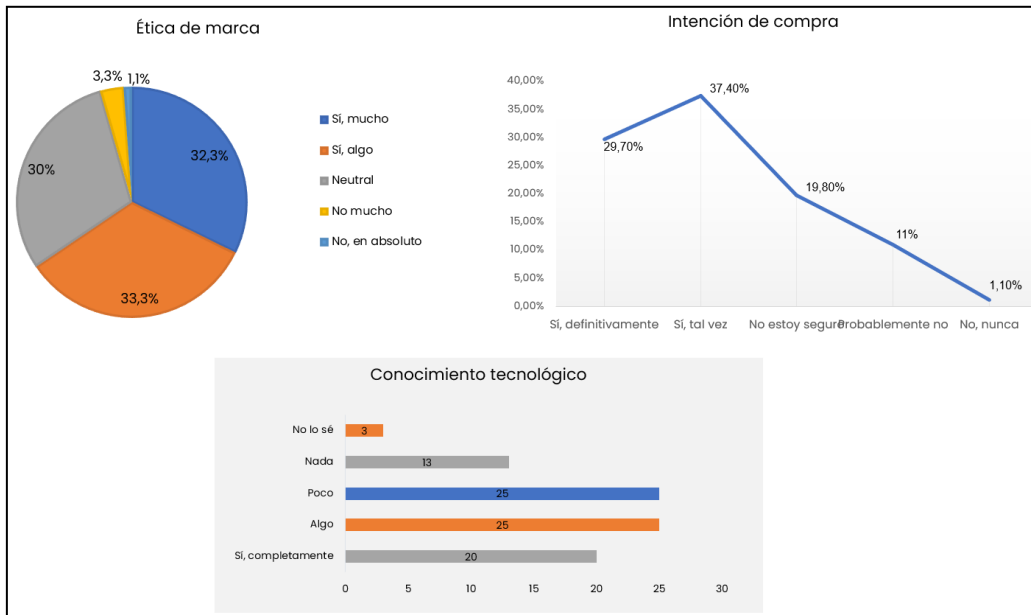


Figura 2. Dashboard entre la ética de marca y la intención de compra.

Nota. La figura muestra la relación entre la ética de marca y la intención de compra, destacando una percepción favorable hacia las empresas con prácticas responsables.

La variable ética de marca refleja una percepción positiva por parte de los encuestados. El 33,3% indicó que considera a las marcas como éticas en cierto grado y el 32,3% señaló que lo son mucho, lo que representa un 65,6% de valoración favorable. El 30,0% adoptó una posición neutral, mientras que porcentajes mínimos del 3,3% y 1,10% manifestaron desacuerdo, evidenciando una apreciación general de responsabilidad y transparencia empresarial. Con respecto a la intención de compra, el 37,4% afirmó que probablemente adquiriría productos de una marca ética y el 29,7% lo haría con total seguridad, alcanzando un 67,1% de aceptación. El 19,8% expresó duda y un 12,1% mostró rechazo parcial o total. Estos datos muestran que la percepción positiva sobre la ética de marca influye directamente en la decisión de compra, dado que los consumidores asocian las prácticas éticas con credibilidad, compromiso social y confianza hacia la marca, factores determinantes en el comportamiento del consumidor actual.

DISCUSIÓN

La discusión de resultados que se presenta a continuación expone un análisis comparativo de los datos obtenidos en la presente investigación sobre el uso de blockchain en marketing para transformar las relaciones cliente y marca. La finalidad es comparar los resultados con estudios realizados en varios países de América Latina, determinando la manera en que la tecnología descentralizada fortalece la confianza, la transparencia y la ética empresarial durante el proceso de interacción entre las marcas y sus consumidores.

Según lo planteado por Rivera et al. (2024), quienes analizaron la aplicación de la tecnología blockchain en países de América Latina como México, Colombia, Perú y Chile, la región enfrenta el reto de transformar los sistemas de confianza comercial a través de la transparencia. En estos países, la implementación de la tecnología blockchain ha aumentado la confianza del consumidor al hacer que los procesos de las empresas sean más transparentes. Los autores enfatizan que, debido a la falta de confianza en el comercio y a la escasa regulación digital, la zona presenta una gran necesidad de sistemas que aseguren la veracidad de los datos. Concordando con esto, los resultados de este estudio muestran que la seguridad percibida es el fundamento de la transformación de la relación entre cliente y marca. La descentralización, al posibilitar la comprobación de datos en tiempo real, disminuye la incertidumbre y fortalece lo que se comunica desde la empresa. Este comportamiento se refleja



con especial claridad en contextos como el mexicano y el colombiano, donde el consumidor demanda autenticidad y transparencia antes de tomar decisiones de compra. Las marcas que incorporan blockchain en su estrategia de marketing crean un ambiente de intercambio honesto, en el que la información acerca del origen, la calidad y el cumplimiento se transforma en una evidencia tangible de su compromiso ético, lo que fortalece la confianza como pilar de fidelización.

Conforme a lo establecido por López et al. (2022), quienes llevaron a cabo un estudio en Colombia con el propósito de entender la manera en que la ética de marca y la percepción de responsabilidad empresarial afectan la fidelidad del cliente, la investigación mostró que los clientes crean relaciones más fuertes y duraderas cuando las marcas se comportan con transparencia y coherencia. Los autores analizaron el uso de la tecnología blockchain en los programas de lealtad y expusieron que su implementación posibilita la creación de sistemas de recompensa verificables, los cuales eliminan la desconfianza y consolidan el compromiso entre cliente y empresa. Se indica en el análisis denominado Blockchain y programas de lealtad de marca: una breve revisión de aplicaciones y desafíos que la integridad de los datos se garantiza con la descentralización, lo que propicia una interacción más genuina.

Dentro de este marco, Tan y Salo (2023) realizaron una investigación en Colombia enfocada en analizar cómo la ética de marca y la percepción de responsabilidad empresarial influyen en la confianza y la lealtad del consumidor. La investigación demostró que los consumidores establecen lazos más sólidos y perdurables cuando las marcas son coherentes entre sus palabras y sus acciones. Los autores sostienen que la tecnología blockchain ayuda a que las relaciones comerciales sean más transparentes y auténticas al garantizar la verificación de datos y evitar prácticas deshonestas. Sus resultados coinciden en que la cadena de bloques representa un medio que enlaza la confianza emocional con la tecnológica, promoviendo una relación entre el cliente y la marca más ética y transparente. El uso de blockchain en los mercados de Latinoamérica se plantea como una oportunidad para mejorar la reputación corporativa y establecer vínculos duraderos con clientes que consideran la transparencia como un principio fundamental del marketing actual.

Según lo planteado por Zanetoni et al. (2024), quienes desarrollaron un estudio en Brasil sobre la trazabilidad de productos de origen animal, la transparencia informativa permitió un aumento notable en la percepción de seguridad de los consumidores. El análisis brasileño demuestra que blockchain no solo garantiza autenticidad, sino que promueve la participación activa del público en la validación de la información. Este fenómeno se replica en la investigación presente, donde el cliente deja de ser un receptor pasivo para transformarse en un agente que verifica, comparte y legitima la comunicación de la marca. En América Latina, donde la confianza comercial siempre ha sido inestable, este nuevo modelo de interacción transforma el marketing, que deja de ser un monólogo corporativo para convertirse en un diálogo basado en pruebas.

En la investigación de Correa et al. (2021), quienes examinaron el comercio electrónico en Perú, Chile y Colombia, se sostiene que la reputación y la confianza son las variables más influyentes en la decisión de compra. Los datos del presente trabajo amplían esa visión al mostrar que la confianza, apoyada en blockchain, deja de depender del discurso publicitario y se asienta en pruebas objetivas. La descentralización se transforma en una herramienta de validación continua en mercados donde el cliente demanda pruebas. En Ecuador y en otras economías emergentes, la tecnología es una oportunidad para robustecer el vínculo entre el cliente y la marca, así como para transformar la transparencia en un valor competitivo. La verificación de datos crea una nueva clase de conexión, más horizontal y colaborativa, donde la marca adquiere credibilidad al difundir información que puede ser verificada. En la zona, esta tendencia marca el comienzo de un modelo de mercadotecnia basado en la confianza que se demuestra, el cual redefine cómo interactúan las empresas con sus consumidores.

CONCLUSIONES

La investigación demostró que la tecnología blockchain promueve la confianza y la transparencia en las relaciones entre marca y cliente al reducir la incertidumbre y crear un



entorno comercial más ético en el que las marcas aumentan su credibilidad a través de prácticas responsables dentro del sector comercial de Riobamba.

El estudio reveló que la seguridad percibida y la ética de marca influyen en la intención de compra y la fidelización, ya que los clientes consideran la transparencia y autenticidad como fundamentos para sostener vínculos estables con las empresas.

Los resultados coinciden con estudios latinoamericanos que ratifican a blockchain como instrumento de transformación, al robustecer el prestigio de las marcas locales y optimizar la trazabilidad de los productos en un contexto participativo en el que el consumidor valida y comparte información.

La implementación de blockchain en el marketing digital ecuatoriano fomenta la innovación, optimiza la experiencia del cliente y crea un ambiente más transparente y responsable que apoya la competitividad y la confianza entre las marcas y los clientes.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

Al proyecto de vinculación PRODUCE de la Universidad Católica de Cuenca.

REFERENCIAS

- Álvarez, C., Meredith, D., & George, M. (2023). Tipos de relaciones entre consumidores y marcas: una revisión sistemática y una agenda de investigación futura [Types of consumer-brand relationships: a systematic review and future research agenda]. *Journal of Business Research*, 158, 113753. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113753>
- Alzate, P., & Giraldo, D. (2023). Tendencias de investigación del blockchain en la cadena de suministro: transparencia, trazabilidad y seguridad [Research trends of blockchain in the supply chain: transparency, traceability and security]. *Revista Universidad y Empresa*, 25(44), 1–29. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12451>
- Banco Central del Ecuador. (2025). *Estadísticas económicas - Publicaciones 2025* [Economic statistics - 2025 publications]. <https://www.bce.fin.ec/estadisticas-economicas/>
- Correa, J., Laverde, H., Martínez, C., Camargo, Ó., Rojas, G., & Escobar, M. (2021). La consistencia de la relación confianza-venta en el comercio electrónico latinoamericano [The consistency of the trust-sales relationship in Latin American e-commerce]. *Journal of Internet Commerce*, 21(4), 476–496. <https://doi.org/10.1080/15332861.2021.1975426>
- Datos Abiertos Ecuador. (2025). *Conjuntos de datos: información económica y digitalización empresarial* [Data sets: economic information and business digitalization]. <https://datosabiertos.gob.ec/>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* [Research methodology: The quantitative, qualitative and mixed routes]. McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Censo de Población y Vivienda. Estadísticas sectoriales y digitales* [Population and Housing Census. Sectoral and digital statistics]. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Khamitov, M., Wang, X., & Thomson, M. (2019). How well do consumer-brand relationships drive customer loyalty? Generalizations from a meta-analysis of brand relationship



- elasticities [¿Qué tan efectivas son las relaciones entre el consumidor y la marca para impulsar la lealtad del cliente? Generalizaciones a partir de un metaanálisis de las elasticidades de las relaciones de marca]. *Journal of Consumer Research*, 46(3), 435–452. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz006>
- Larregui, G., Sosa, J., & Ortíz, M. (2019). Amor hacia la marca: una perspectiva de relación continua [Brand love: an ongoing relationship perspective]. *Estudios Gerenciales*, 35(152), 271–282. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.152.3297>
- López, J., Alcaraz, M., Granillo, R., & Olivares, E. (2022). Trazabilidad de la cadena de suministro del aguacate mexicano: una solución tecnológica de microservicios y blockchain [Traceability of the Mexican avocado supply chain: a microservices and blockchain technological solution]. *Sustainability*, 14(21), 14633. <https://doi.org/10.3390/su142114633>
- Mejía, J. (2020). Relación entre el principio de reciprocidad y el compromiso del consumidor [Relationship between the principle of reciprocity and consumer engagement]. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), 249–264. <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.04>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. (2025). *Boletines de Comercio Exterior y Desarrollo Productivo* [Foreign Trade and Productive Development Bulletins]. <https://www.produccion.gob.ec/>
- Rahman, H., Yeoh, W., & Pal, S. (2024). Exploring the factors influencing the effectiveness of blockchain adoption in organizations to generate business value: A systematic literature review and thematic analysis [Exploración de los factores que influyen en la eficacia de la adopción de blockchain en las organizaciones para generar valor comercial: una revisión sistemática de la literatura y un análisis temático]. *Enterprise Information Systems*, 18(8), 2379830. <https://doi.org/10.1080/17517575.2024.2379830>
- Rivera, L., Gauthier, V., & Chauhan, C. (2024). Blockchain: An opportunity to improve supply chains in the face of digitalization [Blockchain: una oportunidad para mejorar las cadenas de suministro ante la digitalización]. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(2), 100290. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2024.100290>
- Stallone, V., Wetzels, M., Klaas, M., & Mahr, D. (2024). Enhancing digital advertising with blockchain technology [Mejorando la publicidad digital con la tecnología blockchain]. *Journal of Interactive Marketing*, 59(1), 76–98. <https://doi.org/10.1177/10949968231185543>
- Tan, T. M., & Salo, J. (2023). Ethical marketing in the blockchain-based sharing economy [Marketing ético en la economía colaborativa basada en blockchain]. *Journal of Business Ethics*, 183(3), 1113–1140. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-05015-8>
- Wasiq, M., Bashar, A., Akmal, S., Rabbani, M. R., Saifi, M. A., Nawaz, N., & Nasef, Y. T. (2023). Adoption and applications of blockchain technology in marketing: A retrospective overview and bibliometric analysis [Adopción y aplicaciones de la tecnología blockchain en marketing: una visión retrospectiva y un análisis bibliométrico]. *Sustainability*, 15(4), 3279. <https://doi.org/10.3390/su15043279>
- Zanetoni, H., Marcal, D., Chizzotti, M., Mendonca, R., Baeta, F., Freitas, A., & Miran, J. (2024). Blockchain aplicado a la trazabilidad de productos animales: una revisión sistemática de la literatura [Blockchain applied to animal product traceability: a systematic literature review]. *Revista Caatinga*, 37(3), 101–120. <https://www.scielo.br/j/rca/a/NMd5XHYdVDctVr964G4BJnn>