

REVISIÓN

Characterization of *e-commerce* as an emerging strategy in the current economic environment

Caracterización del *e-commerce* como estrategia emergente en el entorno económico actual

Gabriela Jamileth Guerrero Vidal¹, Susgein Julissa Miranda Cansing¹, Jenrry Fredy Chávez Arizala¹ 

¹Instituto Superior Tecnológico Adventista del Ecuador, Santo Domingo, Ecuador.

Citar como: Guerrero Vidal GJ, Miranda Cansing SJ, Chávez Arizala JF. Characterization of *e-commerce* as an emerging strategy in the current economic environment. Diginomics. 2025; 4:206. <https://doi.org/10.56294/digi2025206>

Enviado: 28-06-2025

Revisado: 06-08-2025

Aceptado: 01-11-2025

Publicado: 02-11-2025

Editor: PhD. Rubén González Vallejo 

ABSTRACT

Introduction: e-commerce consists of using various Information and Communication Technologies (ICTs) to promote the trade of goods or services through platforms such as websites or social media. Currently, the use of the internet has enabled traditional commerce to evolve into e-commerce, becoming a fundamental component of the economic ecosystem. It represents a growth opportunity and constitutes an essential strategy for business survival and competitiveness.

Objective: to characterize e-commerce as a strategic modality within the current commercial ecosystem.

Method: a literature review was conducted using databases such as Google Scholar and ResearchGate, with keywords including e-commerce, Internet, digital tools, and website. A total of 16 articles were selected, and the necessary information was extracted.

Discussion: it has been evidenced that e-commerce has directly and significantly impacted the sales management of organizations. Digital tools such as social media, marketplaces, mobile commerce, and sales apps are essential to facilitate e-commerce adoption. Factors negatively affecting its implementation include limited technological infrastructure, insufficient staff training, and generational, educational, and economic gaps.

Conclusions: e-commerce has ceased to be an emerging alternative and has become an essential component of contemporary commercial dynamics. Although there are factors that may facilitate or hinder its implementation, it is imperative to take action aimed at promoting its adoption.

Keywords: Electronic Commerce; E-Commerce; Internet; Digital Tools; Website.

RESUMEN

Introducción: el comercio electrónico o *e-commerce* consiste en utilizar diferentes Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS) para incentivar el comercio de bienes o servicios tales como páginas *web* o redes sociales. En la actualidad el uso del internet ha generado que el comercio tradicional progrese al comercio electrónico, transformándose en pieza fundamental del ecosistema económico. Este representa una oportunidad de crecimiento, constituyendo una estrategia esencial para la supervivencia y competitividad de las empresas.

Objetivo: caracterizar el comercio electrónico como modalidad estratégica dentro del ecosistema comercial actual.

Método: se realizó una revisión bibliográfica accediendo a bases de datos como Google Académico y ResearchGate utilizando palabras clave incluyendo comercio electrónico, *e-commerce*, Internet, herramientas digitales y página *web*. Se seleccionaron un total de 16 artículos y se extrajo la información necesaria.

Discusión: se ha evidenciado que el comercio electrónico ha impactado directa y significativamente en la gestión de ventas de las organizaciones. Las herramientas digitales como *social media*, *market places*,

mobile commerce y *apps* de venta, son fundamentales para facilitar la adopción del e-commerce. Entre los factores que inciden negativamente en su implementación destacan la falta de infraestructura tecnológica, la escasa capacitación del personal, y las brechas generacionales, educativas y económicas.

Conclusiones: el comercio electrónico ha dejado de ser una alternativa emergente para convertirse en un componente esencial de la dinámica comercial contemporánea. Aunque persisten factores que pueden facilitar o dificultar su implementación, resulta imperativo avanzar con acciones orientadas a promover su adopción.

Palabras clave: Comercio Electrónico; *E-Commerce*; Internet; Herramientas Digitales; Página Web.

INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico o *e-commerce* consiste en utilizar diferentes Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS) para incentivar el comercio de bienes o servicios tales como páginas *web* o redes sociales. Es a la vez, un proceso a través del cual se facilitan las transacciones entre las empresas y los consumidores utilizando herramientas digitales para la comercialización.^(1,2,3)

Otra definición podría ser: todas aquellas transacciones mediante medios electrónicos entre una organización y cualquier tercero con el que se trate.⁽⁴⁾

El comercio electrónico no solo representa una oportunidad de crecimiento, sino también una estrategia esencial para la supervivencia y competitividad de las empresas.⁽⁵⁾

Los primeros años del *E-Commerce* fueron un período de crecimiento explosivo y extraordinaria innovación que empezaron en 1995 con el uso de la *web* para promover productos y servicios. Ya en 2006, el *e-Commerce* entra en un período de redefinición con la aparición de las redes sociales y los sitios de contenidos generados por usuarios los cuales han atraído inmensas audiencias.⁽¹⁾

Según estudios recientes, menos del 30 % de las pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo utilizan comercio electrónico de manera efectiva.⁽⁶⁾ En contraste, países como España se constata que el *e-commerce* superó en el tercer trimestre de 2020 los 12 800 millones de euros un 2,5 % más que el año anterior, algo que demuestra totalmente su tendencia al alza.⁽⁷⁾ En Latinoamérica países como Colombia, observaron un aumento de las ventas en línea entre el período del segundo trimestre del 2020 y el primero de 2021, que incremento en un 54,9 %.⁽⁴⁾

El comercio electrónico tiene sus raíces en la influencia de dos causantes esenciales para la economía contemporánea. Primero, la confluencia tecnológica de los campos de la informática y de los canales, donde hay un modelo que es el Internet. Segundo, la universalización de los mercados, la transnacionalización de capitales y la caída de las barreras comerciales. Ambos factores impulsan valuaciones inesperadas, como variaciones de las tendencias, aparición de nuevos actores, caducidad de los modelos y la invención de nuevas fórmulas.⁽⁸⁾

En la actualidad el uso del internet y el desarrollo *web* ha generado que el comercio tradicional progrese al comercio electrónico, la evolución a nivel mundial del mismo ha permitido que se haya transformado en pieza fundamental en todo el mundo ya que mueve millones de dólares gracias al crecimiento exponencial año tras año.⁽⁹⁾

Esta nueva forma de comercio cada vez va adquiriendo más relevancia entre los emprendimientos a nivel mundial. Asimismo, el comportamiento de los consumidores también va cambiando, por lo cual es imprescindible contar con nuevos sistemas electrónicos, cambiando el tipo de estrategia comercial, la cual tendrá un potencial sólido y, por ende, favorecerá al crecimiento de la organización.^(8,10)

Bajo ese contexto, todas las empresas ya sean grandes, medianas o pequeñas necesitan contar con un método comercial apropiado que sea más efectivo y permita que estas no se vean afectadas en un futuro; manteniendo la transparencia en su propuesta de valor.⁽⁸⁾

La transformación tecnológica que siguen experimentando las organizaciones a nivel internacional, incidirá en su rendimiento y logro de resultados empresariales.⁽⁸⁾

La venta en línea incluye mostrar productos, servicios, ideas o a través de un sitio *web* para compradores potenciales puedes saber qué es y cuáles son sus ventajas y beneficios gracias a este sitio y si están interesados, pueden hacer una compra *online*.⁽¹¹⁾

El comercio electrónico ha revolucionado la manera en que las empresas se internacionalizan, permitiendo un acceso más fácil y directo a los mercados extranjeros. Además, el desarrollo de tecnologías como el *Big Data* y la inteligencia artificial ha permitido a las empresas analizar y comprender mejor los mercados internacionales, adaptando sus estrategias de internacionalización de manera precisa y eficiente. En este sentido, el papel del comercio electrónico se ha vuelto fundamental en la internacionalización de empresas, facilitando la expansión global y permitiendo a las organizaciones obtener un alcance internacional de manera rápida y efectiva.⁽⁵⁾

A partir del análisis realizado, se evidencia que el comercio electrónico ha dejado de ser una alternativa emergente para convertirse en un componente esencial de la dinámica comercial contemporánea. Su evolución ha estado marcada por avances tecnológicos, cambios en el comportamiento del consumidor y una creciente necesidad de adaptación por parte de las empresas, sin importar su tamaño o ubicación. En este contexto, resultó necesario conocer los factores que influyen en su adopción, así como sus ventajas y desventajas, por lo que el objetivo de esta investigación fue caracterizar el comercio electrónico como modalidad estratégica dentro del ecosistema comercial actual.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica accediendo a bases de datos como Google Académico y ResearchGate utilizando palabras clave incluyendo comercio electrónico, *e-commerce*, Internet, herramientas digitales y pagina *web* combinadas con el operador booleano AND. Se seleccionaron un total de 16 artículos, de los cuales más del 70 % fueron publicados en los últimos 5 años. Se extrajo información relevante, que fue resumida y organizada para apoyar el desarrollo de esta investigación.

DESARROLLO

La aparición del *e-commerce* desde su origen y hasta la actualidad se ha convertido en unas de las opciones preferidas por varios usuarios o clientes que comenzaron a utilizar este tipo de plataformas, lo cual ha hecho que el comercio electrónico siga transformándose notablemente en los hábitos de compraventas de productos, así como el ofrecimiento de servicios profesionales online.⁽⁹⁾

Malpartida-Maíz O et al.⁽⁸⁾ en una investigación realizada en una empresa de nacionalidad peruana encontraron como resultado que el comercio electrónico sí ha impactado directa y significativamente en la gestión de ventas de la organización en cuestión. Otros autores^(1,6,9) coinciden con estos resultados.

Entre las herramientas identificadas aparecen: *social media*, *market places*, *mobile commerce*, apps de venta, plataformas amigables, logística, precios accesibles, globalización, y *el security socket layer* (seguridad). Estas estrategias dominan el comercio electrónico en Estados Unidos y Europa del Oeste, siendo fundamentales para el proceso de venta electrónica.^(12,13)

Los autores coinciden en que el comercio electrónico ha transformado los hábitos de consumo y ha impactado positivamente en la gestión comercial de las empresas. Además, las herramientas antes mencionadas destacan porque su uso resulta esencial para facilitar la adopción y consolidación del *e-commerce* en distintos mercados.

Factores determinantes en la adopción del comercio electrónico

Al referirnos a las barreras enfrentadas encontramos que la mayoría de las empresas no están listas para adoptar esta forma de comercio debido a una deficiencia de conocimientos, esfuerzo y visión estratégica que afectaba sus estrategias e intentos. En general, el reto es el entendimiento de cómo funciona el mercado.⁽¹⁴⁾ Además deben lidiar con la falta de infraestructura tecnológica adecuada y recursos financieros limitados.⁽⁶⁾

No existe una fórmula única para la adopción del comercio electrónico, pero se destacan varios factores dominantes como las características organizacionales, la preparación tecnológica, el conocimiento sobre el comercio electrónico, la innovación, la presión ambiental o externa, la facilidad de uso percibida, los beneficios percibidos y la confianza en el medio. La influencia de estos factores sugiere que, aunque el comercio electrónico ofrece numerosas oportunidades, su éxito depende de una gestión adecuada y de la capacidad de las empresas para adaptarse a los cambios tecnológicos y del mercado.⁽⁵⁾

Los factores internos como la preparación tecnológica y la visión estratégica de los directivos, junto con factores externos como el entorno regulatorio y la infraestructura de soporte, influyen considerablemente en este proceso.⁽⁵⁾

Las empresas deben contar con infraestructura tecnológica suficiente, como equipos de cómputo modernos, servidores confiables y acceso a internet de alta velocidad. Es esencial seleccionar plataformas de *e-commerce* que se adapten a las necesidades específicas del negocio, priorizando aquellas que ofrecen integraciones con herramientas de pago y logística.^(6,15)

Otros autores;⁽⁶⁾ especifican que el éxito en la implementación del comercio electrónico depende de factores clave, como la capacitación del personal, la elección de plataformas adecuadas y la integración de estrategias de marketing digital. Los autores sostienen que entre los factores que inciden de manera más desfavorable en la implementación del comercio electrónico se encuentran las limitaciones en la infraestructura tecnológica y la insuficiente capacitación del personal respecto al entorno digital de ventas. En consecuencia, se recomienda efectuar inversiones estratégicas orientadas al desarrollo tecnológico de la organización, así como promover programas de formación especializada que fortalezcan las competencias digitales de los trabajadores.

El comercio electrónico, a pesar de su crecimiento sostenido, enfrenta brechas significativas que limitan su adopción plena. Entre los factores que inciden negativamente destacan la baja participación de pequeñas y medianas empresas, condicionada por limitaciones geográficas, económicas y generacionales; la escasa

inclusión de adultos mayores, debido a la falta de habilidades digitales y a interfaces poco adaptadas; y las desigualdades en educación e ingresos, que restringen el acceso a medios tecnológicos y financieros necesarios para operar en entornos digitales.⁽²⁾

Se establece el deber de informar a los usuarios sobre el tratamiento de sus datos y se exige que las empresas que lo hagan de forma transparente, de fácil acceso, con un lenguaje claro y sencillo. Por lo tanto, debe de aparecer redactado el aviso legal, la política de *cookies* y la política de privacidad de toda tienda *online*. Igualmente, el consentimiento de los usuarios al tratamiento de sus datos personales.⁽⁷⁾ Los autores sostienen que un diseño de página *web* y una interfaz caracterizada por su facilidad de uso, así como por transmitir una percepción de confiabilidad, incidirían de manera positiva en la experiencia del usuario. En este contexto, la confianza, la lealtad y la satisfacción se identifican como factores determinantes en el proceso de adopción del comercio electrónico por los usuarios.

Entre los factores que median esta implementación, se cita la estrategia usada por la empresa debido que, las empresas primero plantean los objetivos empresariales, eso da paso a la generación de estrategias de comercio electrónico pero la estrategia por sí sola no produce el desempeño futuro. Estas deben ajustarse acuerdo a su eficacia, por lo cual es importante medir el impacto de éstas y los resultados empresariales.⁽¹²⁾ Los autores sostienen que la formulación estratégica es un componente esencial en la implementación del comercio electrónico, aunque advierten que por sí sola no garantiza resultados sostenibles si no se evalúa su eficacia.

Es importante notar que elementos como la lealtad, la confianza, la satisfacción y la intención de compra en el contexto del comercio en línea son fundamentales e interactúan de manera dinámica y contribuyen a la construcción de una experiencia positiva y duradera para los consumidores en el entorno digital.⁽¹⁶⁾

La creciente competencia en el ámbito digital también subraya la importancia de desarrollar estrategias efectivas de e-commerce. Las empresas deben superar barreras de entrada, optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente para garantizar un crecimiento sostenible. Además, la integración de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y el análisis de datos, puede representar un diferenciador clave para las empresas que buscan posicionarse en mercados saturados.⁽⁶⁾

Los autores opinan que, en contextos altamente competitivos, la capacidad de adaptación tecnológica y la innovación continua pueden tener un peso igual o incluso superior al diseño estratégico inicial. En este sentido, la opinión compartida subraya que el éxito del *e-commerce* depende tanto de la planificación como de la ejecución dinámica en entornos digitales cambiantes.

Ventajas y desventajas del comercio electrónico para empresas y consumidores

El comercio electrónico ha transformado profundamente el panorama del consumo a nivel global, y su importancia radica en su capacidad de facilitar transacciones rápidas y eficientes.⁽¹⁶⁾

Las ventas en línea o virtuales típicamente se inician a través de una aplicación informática alojada en una página *web*, destinada a captar la atención de posibles clientes mediante la presentación técnica de productos o servicios, acompañada de propuestas de ventas rápidas, accesibles desde cualquier ubicación del mundo.⁽¹¹⁾

El sitio *web* de la organización debe ser capaz de transmitir información de mensajes con contenido de información e imágenes. Es un medio de comunicación donde el remitente de la empresa envía mensajes y el receptor (usuario) los recibe. Así, los usuarios pueden realizar pedidos en línea, completar la transacción y aplicar diferentes métodos de pago.⁽¹¹⁾

La comodidad de adquirir productos desde el hogar, la amplia gama de opciones disponibles y el acceso a ofertas exclusivas son solo algunos de los atractivos que hacen del comercio electrónico una alternativa popular entre los consumidores.⁽¹⁶⁾

Este presenta también diversas ventajas entre las que destacan aparte de las ventas a nivel global, ya antes mencionadas, el negocio abierto 24/7, la recolección de datos y la experiencia personalizada.⁽⁹⁾ Los autores sostienen que el comercio electrónico ofrece múltiples ventajas para el consumidor, pero destacan que la comodidad de adquirir productos desde el hogar representa el beneficio más significativo. Esta facilidad de acceso no solo optimiza el tiempo del usuario, sino que también mejora su experiencia de compra al permitirle explorar opciones y realizar transacciones sin restricciones geográficas ni horarias.

Se constata que la implementación del comercio electrónico y sus respectivas herramientas otorga resultados positivos en cuanto al incremento de ventas en pequeñas y medianas empresas, puesto que, existe una mayor visualización y alcance de los productos y/o servicios en plataformas digitales y, por ende, una mayor probabilidad de venta.⁽¹⁴⁾

Se señala, además, que, aquellas organizaciones que utilicen herramientas digitales, sostienen niveles de utilidad y ganancia más estables y mantienen mejores niveles de rentabilidad en el paso del tiempo, debido a que poseen una mayor apertura y alcance al mercado, generando más contactos, clientes y consumidores.⁽¹⁴⁾

La posibilidad de eliminar intermediarios y operar directamente con los clientes también ha sido un cambio disruptivo para las empresas que incluyen el comercio electrónico dentro de sus estrategias de

comercialización. La implementación de plataformas digitales permite redefinir las estrategias competitivas tradicionales, otorgando ventajas incluso a las empresas más pequeñas.⁽⁶⁾ Los autores sostienen que el comercio electrónico ha generado impactos positivos en las pequeñas y medianas empresas, especialmente en términos de incremento de ventas y estabilidad financiera. Además, destacan que la eliminación de intermediarios y el acceso directo al cliente permiten redefinir las estrategias comerciales, favoreciendo la competitividad y el crecimiento sostenido de las organizaciones.

Otros autores;⁽¹²⁾ especifican que las ventajas estarían dadas por: la rapidez de la compra, la accesibilidad, la variedad de producto, aunque también se observan limitaciones, como el no contar con espacios de ventas físico, y problemas de seguridad: el posible fraude electrónico.

No obstante, también implica otras desventajas como la conectividad o fallo en el sitio *web*, la interrupción del proceso de compra por parte del usuario debido a factores como la falta de confianza, la complejidad en la interfaz o la ausencia de incentivos, el temor a algún fallo en la seguridad de los pagos y los problemas en el proceso de envío.⁽⁹⁾

El *e-commerce*, como una forma de comercio en expansión, se caracteriza además por tener mayores niveles de incertidumbre y riesgo en comparación con el comercio convencional, lo que afecta la confianza del consumidor.⁽¹⁶⁾

Por lo anterior, la seguridad adquiere una destacada relevancia durante el proceso de pago, dado que en este momento los consumidores tienden a proporcionar información delicada, como números de tarjetas de crédito o débito, junto con otros datos personales. Los autores sostienen que la seguridad, dependiendo de la forma en que sea implementada, puede constituir una ventaja si cumple con los objetivos establecidos, o una desventaja si no logra garantizar la protección de la información del cliente. En consecuencia, resulta fundamental una aplicación adecuada de los mecanismos de seguridad como estrategia eficaz para promover la generación de clientes confiables y satisfechos.

Entre las principales limitaciones del presente estudio se encuentran su carácter de revisión bibliográfica, que solo se revisaron artículos en inglés y español, y que se dio prioridad a los publicados en los últimos 5 años. Como proyección futura, se sugiere la realización de estudios experimentales que evalúen el uso del comercio electrónico en diferentes empresas y así evaluar el impacto del mismo.

CONCLUSIONES

El comercio electrónico se ha consolidado como una modalidad estratégica dentro del ecosistema comercial actual, transformando la forma en que empresas y consumidores interactúan. Aunque persisten factores que pueden facilitar o dificultar su implementación, resulta imperativo avanzar con acciones que posibiliten su rápida adopción. Sus ventajas en términos de alcance, eficiencia y crecimiento lo posicionan como una herramienta clave para el desarrollo organizacional.

REFERENCIAS

1. Flórez Díaz DM. Diseño de un modelo de negocios para la comercialización de productos por medio de una plataforma de comercio electrónico en la Empresa Servicios Automotrices MFD. 2022.
2. Pincay DEH, Satama FLV. El comercio electrónico y su perspectiva en el mercado ecuatoriano. *Rev ComHumanitas*. 2022;13:1-33.
3. Anwar D, Faizanuddin M, Rahman F, Dayal R. Analyzing consumer behavior in e-commerce: insights from data-driven approaches. *Management (Montevideo)*. 2025;3:127. <https://doi.org/10.62486/agma2025127>
4. Zuluaga Arango LM. Evaluación de gestión de un e-commerce a través de indicadores. 2022.
5. Canchingre EYT, Ladines JG, Caicedo JA, Delgado RIS, Ortega EAM. El comercio electrónico como estrategia de internacionalización de las PYMES en el Ecuador. *Rev Cient Multidiscip G-nerando*. 2024;5:946-72.
6. Alvarez LMR, Rolando MVM, Herrera ICM. E-commerce y su impacto en el crecimiento de las PYMES. *Rev Política Cienc Adm*. 2024;3:6-18.
7. Estévez Cabo E, González Petrovich M. Plan de negocio y viabilidad de un e-commerce en Canarias. 2021.
8. Malpartida-Maíz O, Román-Córdova VS, Salas-Canales HJ. Impacto del comercio electrónico en la gestión de ventas en el Emporio Comercial de Gamarra (Lima-Perú). *Academo*. 2023;10:245-55.
9. Montoya Vera VL. Análisis de viabilidad para el desarrollo de un sistema e-commerce en gestión de

ventas aplicada en medianas y grandes empresas de la ciudad de Babahoyo. 2022.

10. Narváez Costain MA, Vallejo Lopez CC, Zambrano Estrada JA, Solarte Solarte CM. Adaptation and challenges of MSMEs in Pasto in the face of COVID-19. Management (Montevideo). 2023;1:50. <https://doi.org/10.62486/agma202350>

11. Zambrano LOA, Ruiz DVP, Arias EJJ, Saldivia CAR. Evolución del comercio electrónico y el marketing digital en Ecuador durante la pandemia de COVID-19. Univ Soc. 2023;15:185-92.

12. Villa Herrera GG. Estrategias de e-commerce a nivel mundial: una revisión sistemática de la literatura científica 2013-2018. 2024.

13. Eduardo Arenas L, Sanguino Bermon Z, Acevedo Pacheco MP. The impact of digitization on the international expansion of firms: a literature review analysis. Management (Montevideo). 2025;3:126. <https://doi.org/10.62486/agma2025126>

14. Bravo-Huivin EK, Lewis-Zúñiga PF, Trillo-Espinoza VM, Vargas-Espinoza L, Rodriguez-Martinez AJ, Ugarte-Concha AR. Las herramientas digitales y de e-commerce como herramientas complementarias en la estrategia comercial de las Mypes del sector textil y de servicios de Arequipa. Rev Ibér Sist Tecnol Inf. 2023:281-93.

15. Kumar Bisoi S, Kaushik V, Grover M, Mane M, Biswas V, Mathad P, et al. Autism spectrum disorder from a psychological lens: cognitive, emotional, and social factors. Health Leadersh Qual Life. 2024;3:407. <https://doi.org/10.56294/hl2024.407>

16. Reyna JBV, Noguera CNO, Cisneros MAI, Pérez LPE. Optimización de la experiencia de compra en línea: análisis de variables de gestión en el e-commerce mexicano. 2024.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE LA AUTORÍA

Conceptualización: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal.

Curación de datos: Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Análisis formal: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Investigación: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Metodología: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal.

Administración del Proyecto: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal.

Recursos: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing.

Software: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Supervisión: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal.

Validación: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Visualización: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Redacción - borrador inicial: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.

Redacción - revisión y edición: Gabriela Jamileth Guerrero Vidal, Susgein Julissa Miranda Cansing, Jenrry Fredy Chávez Arizala.