

18

Fecha de presentación: septiembre, 2023

Fecha de aceptación: octubre, 2023

Fecha de publicación: diciembre, 2023

EVOLUCIÓN

DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL MARKETING DIGITAL EN ECUADOR DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19

EVOLUTION OF E-COMMERCE AND DIGITAL MARKETING IN ECUADOR DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Luis Orlando Albarracín Zambrano ¹

E-mail: uq.luisalbarracin@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3164-5229>

Dionisio Vitalio Ponce Ruiz ¹

E-mail: uq.dionisioponce@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5712-4376>

Edmundo José Jalón Arias ¹

E-mail: uq.edmundojalon@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3060-736X>

Camilo Andrés Ramírez Saldivia ¹

E-mail: sq.camiloars81@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3905-0374>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Quevedo. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Albarracín Zambrano, L., O., Ponce Ruiz, D. V., Jalón Arias, E. J. & Ramírez Saldivia, C., A. (2023). Evolución del comercio electrónico y el marketing digital en Ecuador durante la pandemia de COVID-19. *Universidad y Sociedad* 15(S3), 185-192.

RESUMEN

La COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el mundo empresarial, obligando a las empresas a adaptarse a nuevas formas de operar. En el caso de Ecuador, las empresas han tenido que recurrir a la tecnología digital para sobrevivir a la crisis. El artículo se centra en el uso creciente de sistemas informáticos en Ecuador, especialmente en la gestión empresarial. El documento propone un enfoque de desarrollo que abarca diversas etapas, incluyendo planificación temporal y económica, basándose en la combinación de tecnologías como inteligencia artificial, 5G y robots. En el sector del marketing digital, se destaca la importancia de comprender el comportamiento del consumidor, especialmente en el mercado de calzado ecuatoriano. Se discuten estrategias de marketing digital, como el inbound marketing y el comercio electrónico, resaltando la necesidad de adaptarse a la creciente información y demandas de los consumidores.

Palabras clave: Empresas, tecnología, marketing digital, comercio electrónico.

ABSTRACT

The COVID-19 has had a significant impact on the business world, forcing companies to adapt to new ways of operating. In the case of Ecuador, companies have had to resort to digital technology to survive the crisis. The article focuses on the growing use of computer systems in Ecuador, especially in business management. The document proposes a development approach that covers various stages, including temporal and economic planning, based on the combination of technologies such as artificial intelligence, 5G and robots. In the digital marketing sector, the importance of understanding consumer behavior is highlighted, especially in the Ecuadorian footwear market. Digital marketing strategies, such as inbound marketing and e-commerce, are discussed, highlighting the need to adapt to growing consumer information and demands.

Keywords: Companies, technology, digital marketing, electronic commerce.

INTRODUCCIÓN

La singularidad de la pandemia de COVID-19 radica en su desafío para el sistema socioeconómico global. Este fenómeno impacta tanto a las economías desarrolladas como a los países emergentes, influyendo en las políticas que buscan redefinir la práctica social y los sistemas de producción que se consideraban normales hasta finales del año pasado. Muchos analistas anticipan un estancamiento en la recesión económica mundial desencadenada por la crisis de COVID-19 este año. Fitch ha ajustado a la baja su pronóstico, previendo que el PIB mundial alcance los 850 billones en 2020. Aunque el dólar estadounidense está por debajo de las proyecciones de diciembre, mantiene su perspectiva global con un aumento del 1.3% en comparación con el 2.5% previsto. Sin embargo, advierte que las perspectivas pueden deteriorarse (Lozano Chaguay et al., 2020; Rivera Ríos et al., 2022).

Para afrontar el impacto actual de la pandemia de COVID-19, muchas empresas se ven obligadas a utilizar herramientas digitales de manera extensiva, implementando oficinas remotas, transacciones en línea y la gestión remota de procesos de producción. Este escenario presenta un gran desafío, especialmente para las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), que representan una parte crucial del panorama empresarial y encuentran dificultades para sumarse a la transformación digital.

Una revisión rápida de estas iniciativas destaca las amplias oportunidades que América Latina y El Caribe pueden aprovechar en este momento. Aplicaciones públicas para la detección, control y monitoreo de virus respaldan modelos más complejos con tecnologías disruptivas como drones, plataformas de análisis de datos, inteligencia artificial, 5G y robots, entre otras (Becerra, 2020).

En cuanto a la infraestructura de telecomunicaciones y conexiones digitales, es crucial evaluar la posición de América Latina en términos de preparación de su infraestructura y nivel de digitalización para enfrentar estos desafíos (Bisset Alvarez et al., 2015). En los últimos tres años, la región ha logrado avances significativos en el desarrollo de su infraestructura digital.

La convergencia creciente de tecnologías de la información, sistemas y personas se vuelve cada vez más común, incluso para la mayoría de las empresas, donde ofrecer productos y servicios a un nivel superior de demanda se convierte en una prioridad para evitar ser desplazados por competidores o para proporcionar a los clientes un servicio más eficiente y oportuno.

En Ecuador, los sistemas informáticos se están utilizando de manera creciente, lo que impulsa a los gerentes empresariales a tomar medidas para gestionarlos eficazmente y reducir errores y tiempos. Como se mencionó anteriormente, el objetivo principal de este documento es desarrollar diferentes etapas, incluida la planificación temporal y económica del proyecto.

Un embudo de ventas planificado guiará el progreso en cada etapa, sirviendo como referencia para el proceso de ventas. Este proceso inicia con el contacto con el prospecto y culmina con la transacción. Dado que no hay dos empresas idénticas, la creación de un proceso de ventas debe adaptarse al viaje del comprador y ser lo suficientemente claro para que incluso un representante de ventas recién contratado pueda comprenderlo. Como gerente de ventas, es crucial definir un proceso que garantice el cumplimiento de objetivos específicos en todas las etapas y permita que los prospectos atraviesen el sistema sin contratiempos (Palma Cardoso et al., 2018).

El consumidor contemporáneo se caracteriza por poseer y aumentar su conocimiento, exhibiendo una mayor conciencia sobre sus preferencias, tiempos de adquisición y modalidades de consumo. En este contexto, aquel que logre comprender las necesidades del cliente y establecer un vínculo de forma orgánica y respetuosa obtendrá una ventaja considerable. En la esfera del calzado y el marketing digital, los consumidores actuales están más informados acerca de las ofertas del mercado, mientras que las empresas tienen la capacidad de influenciar sus percepciones mediante estrategias publicitarias persuasivas, orientadas a atraer y convertir a posibles compradores (Salazar Corrales et al., 2017; Viteri Luque et al., 2018).

La estrategia de marketing digital se sustenta en la implementación de un marketing de contenido de alta calidad. Todo plan de marketing exige una investigación exhaustiva de los objetivos a alcanzar, con la creación de contenidos adaptados a los gustos del cliente. Analizar de antemano el contenido en busca de características potenciales del cliente es crucial para ofrecer recomendaciones objetivas (Encalada Tenorio et al., 2019).

El estudio del comportamiento del consumidor se presenta como un desafío, ya que comprender su proceso de compra facilita la comprensión de los factores que inciden en sus decisiones al seleccionar un producto. En este contexto, este artículo tiene como objetivo explorar el comportamiento del cliente al adquirir zapatos deportivos en el comercio ecuatoriano.

El Marketing Digital es una manifestación de la era actual basada en la tecnología de la información. Implica

consumidores bien informados capaces de comparar ofertas de productos similares. Para ello, las marcas deben segmentar el mercado y desarrollar productos que satisfagan las demandas de la industria.

En cuanto al público objetivo, este concepto abarca tanto al público como al usuario y a la empresa, considerándose integral. Relacionándolo con el inbound marketing, es una metodología centrada en proporcionar valor al usuario para atraerlo al embudo de marketing. El content marketing está presente en la mayoría de las empresas, con un 78% de ellas contando con un equipo dedicado a esta estrategia, compuesto por entre 1 y 3 personas.

El comercio electrónico como una faceta destacada del marketing digital, ha adquirido relevancia en los últimos tiempos, especialmente en el contexto de la crisis actual de COVID-19. Con los consumidores aislados en sus hogares, el uso de Internet para promover productos y servicios se ha vuelto imperativo para todas las empresas. Las plataformas de comercio electrónico han surgido como uno de los principales canales en los que las empresas confían para superar la crisis (Martínez Carballo et al., 2021).

El comercio electrónico es susceptible de ser medido y predecible con relación al impacto que causa en el consumidor. Al adquirir un producto o servicio por medios electrónicos es factible de conocer mediante el monitoreo de los programas digitales asociados a los programas de ofertas comerciales sobre las expectativas, necesidades y gustos de los compradores y de esta forma llegar a conocer de primera mano las características que deberán tener las próximas ofertas que estarán ajustadas al perfil del cliente. Ante esta expansión del comercio electrónico, es indispensable medir los rasgos que definen los perfiles de los consumidores electrónicos. Las dimensiones subyacentes servirán para plantear nuevas hipótesis en torno a sus relaciones causales directas o indirectas, positivas o negativas, espurias o significativas (Benavides Loja & Avila Rivas, 2021).

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", por ejemplo, pagando el precio del producto con su tarjeta de crédito. Luego recogerlo en la dirección que se proporcionó, o a través de descargas en línea (cuando se trata de productos digitales como software, libros electrónicos, fotos, etc.) (Moliní Fernández, 2002).

El método de transacción electrónica tiene como objetivo proporcionar al consumidor información directa y, en

ocasiones, personalizada como medio de persuasión, destacándose por su diferenciación de otras formas de publicidad convencional. 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.

Gestión comercial es aquella función que comprende todas las acciones diseñadas con el objetivo de dar a conocer la propuesta comercial de la empresa. Tiene principalmente dos grandes retos, el primero es la satisfacción del cliente y el segundo, la participación en el mercado. Ambos, exigen una clara estrategia, un sistema de calidad y la coordinación con diferentes áreas de la organización (Guzmán Pérez et al., 2019).

Analizando la empresa desde sus procesos productivos, podría pensarse que la gestión comercial es la última fase, en la cual se entrega al mercado el producto y se recibe a cambio un beneficio económico. Sin embargo, es mucho más complejo que eso, porque no se trata sólo del intercambio o la venta como tal.

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, estos sitios se conforman de varias páginas web donde las empresas muestran sus productos y los usuarios pueden realizar pedidos en línea, completar la transacción y aplicar diferentes métodos de pago.

Creación Web: En ocasiones, se observa cierta confusión en la distinción entre los ámbitos del diseño y desarrollo web, utilizándolos de manera intercambiable y refiriéndose a ambos simultáneamente. Aunque ambos están involucrados en el proceso de construcción de un sitio web, cada uno contribuye de manera única al proyecto. Es crucial destacar que no están completamente separados, siendo esencial mantener una sinergia y un contacto directo entre ellos. Idesweb.es proporciona una breve explicación sobre las diferencias entre estos aspectos y su relevancia a lo largo del proyecto web.

El desarrollo web engloba diversas disciplinas destinadas a la creación de sitios web o aplicaciones. A pesar de la percepción de que está asociado a un ámbito particular, la realidad revela que implica una amplia gama de términos y herramientas. Por ende, es imperativo segmentar las áreas del desarrollo web para facilitar una comprensión más detallada.

El diseño web tiene que ver con la apariencia y lo que transmite un sitio web, es decir, que tiene que ver con el diseño gráfico, la gama de colores, logo y todo lo que comprenda la percepción visual de un sitio web. Para aumentar la conversión es fundamental que la página web sea (Figura 1):

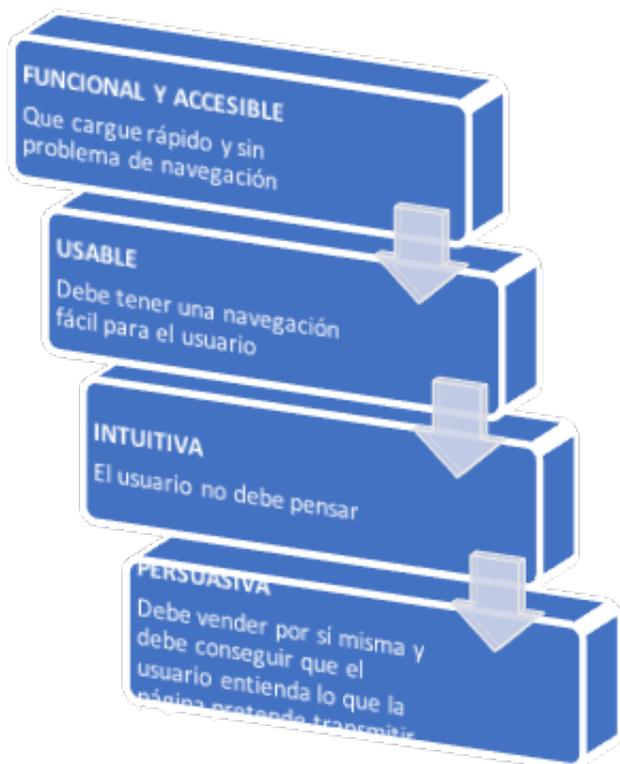


Figura 1. Características que debe tener la página web.

Fuente Elaboración propia

Extreme Programming (XP) es una metodología de desarrollo que pertenece a las conocidas como metodologías ágiles. Su objetivo es el desarrollo y gestión de proyectos con eficacia, flexibilidad y control. Ambos conceptos, aunque relacionados estrechamente, son distintos. Agile es el marco de trabajo para el desarrollo del software, se hace mediante un proceso iterativo y define las prácticas y roles del equipo. Por su lado, el Extreme Programming es una metodología basada en la comunicación, la reutilización del código desarrollado y la realimentación (Borman et al., 2020).

La presente investigación propone una contribución a la mejora de la gestión de ventas de la tienda online CHINOSTYLE del cantón Quevedo, en el marco del aislamiento que provocó la pandemia y el aprovechamiento de las posibilidades digitales. Se realizará a partir del desarrollo de un sitio web para la gestión de ventas de la tienda virtual CHINOSTYLE del cantón Quevedo, como

modo de generar una solución tecnológica adaptativa para todo medio digital móvil o fijo.

MATERIALES Y MÉTODOS.

El enfoque de este trabajo será cuantitativo a seguir holísticamente, a través de métodos que permitan la flexibilidad y los datos necesarios para el análisis en profundidad del tema del trabajo. Tiene el fin de tomar decisiones que proporcionen una posible solución al problema en cuestión, además de un modelo relativamente reciente que incluye investigación aplicada e investigación relacionada con las ciencias sociales.

Diseño de la investigación: La investigación tendrá un diseño correlacional basado en los estudios de un grupo de la población específica, para buscar los parámetros de la problemática y plantear estrategias que lleven al mejoramiento de la situación actual.

- Investigación Bibliográfica: consiste en un análisis de información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones.
- La Investigación de Campo: consiste en la relación de datos con fuente directa de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Se realiza un análisis de la problemática para realizar los procesos de recopilación.
- Investigación Descriptiva: empleada para obtener información y determinar cómo ocurre el fenómeno. Así, dar una propuesta hipotéticamente transformadora, lo cual se aprecia en la correlación de variables.

Se emplearon los siguientes métodos:

Análítico-sintético: El enfoque analítico constituye un método de investigación que implica la descomposición de un conjunto en sus partes o elementos para examinar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis implica la observación detallada y el examen de un hecho específico. Este método se utiliza para comprender objetos concretos, es decir, cosas físicas. Implica realizar un estudio personalizado y organizado de un objeto particular.

Método inductivo: Se empleará este método con el propósito de extraer información de diversas fuentes y relacionarla con el tema del proyecto informático destinado a mejorar la seguridad en un cajero automático. Utilizando varios instrumentos de investigación, se recopilará información del entorno investigado.

Método deductivo: Este enfoque especifica los conocimientos existentes desde un punto comprensible, es decir, la verdad general. Se parte de una hipótesis general sin hacer referencia al mundo real, pero el científico, filósofo o pensador la aplica al mundo. Permite deducir

información a partir de datos recopilados, y en este caso, se determina, mediante la sistematización de la información, que la seguridad informática en la biométrica es un factor crucial para el cliente, basándose en estudios y preguntas realizadas en el sector.

La estrategia de investigación seleccionada incluirá la detallada descripción de elementos específicos vinculados a la situación analizada. Es importante tener en cuenta que los objetivos se alcanzaron a través de diversos movimientos, como respuesta a la necesidad de abordar el problema, que es la motivación central de la investigación.

El estudio se llevará a cabo con la incorporación de reflexiones personales y experiencias relacionadas con la situación, enriquecidas por los intereses, satisfacciones y valores que la respaldan y que se reflejan en la solución propuesta en el ámbito objetivo. En esta interacción entre el sujeto y el objeto de estudio, se ha realizado la investigación con un enfoque cualitativo pronunciado, guiado por una metodología propia de este enfoque, la cual ha cumplido con éxito con el compromiso establecido.

Técnicas e Instrumentos

La observación: Elemento fundamental en este proceso de investigación, que permitió obtener y recopilar la mayor cantidad de datos en función al objeto de estudio, con el fin de tomar información, registrarla y analizarla posteriormente. La encuesta: Mediante esta técnica fue posible obtener opiniones interpersonales y de gran utilidad para el proceso de investigación, esta técnica aplicada en medida para elevar la calidad del servicio que se brinda.

Población y Muestra

La población considerada para esta investigación fue el cliente de la tienda virtual "CHINOSTYLE DEL CANTÓN QUEVEDO" y los sectores aledaños, sobre la necesidad de información de los precios y catálogos. La encuesta técnica de adquisición de información de interés sociológica se realizó mediante un cuestionario previamente elaborado, del cual se logró conocer la opinión y valoración de los clientes del cantón Quevedo. Se obtuvieron las respuestas de las 200 personas encuestadas, los mismos que se registraron por medio de Google Forms.

RESULTADOS.

A través de la aplicación de enfoques de desarrollo e investigación, se aborda la cuestión de cómo mejorar la gestión de ventas en la tienda online CHINOSTYLE en el cantón Quevedo. El propósito es desarrollar un sitio web destinado a gestionar las ventas de CHINOSTYLE en línea, con el objetivo de proporcionar una solución

tecnológica adaptable para diversos medios digitales, ya sean móviles o fijos. Este proceso se divide en tres fases.

En la primera fase, se adquiere la base teórica necesaria para ampliar el entendimiento de los autores acerca de la problemática y las posibilidades de utilizar la programación web como solución. La segunda fase implica el análisis y síntesis de la problemática a través de encuestas a los clientes y la observación de la interacción de la tienda virtual con su audiencia. Posteriormente, se determina el diseño de la solución mediante la implementación de lenguajes de programación como HTML 5 y PHP. La solución resultante presentará una interfaz atractiva para los clientes y usuarios de CHINOSTYLE, con páginas dedicadas a la visualización de los productos.

La gestión de ventas implica analizar la comprensión del mercado informativo social en el ámbito administrativo de ventas. Su objetivo es facilitar la interacción de los usuarios con los clientes y proporcionar un servicio mejorado de manera innovadora. Se aplican diversas etapas de gestión de ventas, como la planeación, clasificación y combinación, entre otras.

HTML no se clasifica como un lenguaje de programación; es un estándar especialmente estructurado para el diseño y tamaño de páginas web, accesible para cualquier persona con conexión a Internet. Según su definición, HTML es un lenguaje de marcado utilizado en el desarrollo de páginas web. La creación de un sitio web con HTML implica la aplicación de etapas similares a la edición de cualquier otro documento mediante un editor de texto, donde se crea y edita un archivo .html o .htm. MYSQL es uno de los lenguajes más utilizados para desarrollar aplicaciones web, siendo multiplataforma y fácil de aprender (Manrique Rojas, 2020).

HTML se basa en signos de puntuación (encerrados entre comillas) para codificar la apariencia y disposición interna de un sitio web, así como los textos o acciones operativas en su interior. Este código fuente actúa como el ADN del sitio, indicando al navegador dónde obtener los recursos para la presentación y cómo configurarlos en términos de orden, secuencia y modo. Aunque HTML establece la estructura del contenido y agrega elementos de texto, se requiere la colaboración de hojas en cascada (CSS) y JavaScript para generar la mayor parte del contenido de la página web y lograr un diseño profesional y receptivo.

Viabilidad

Durante el estudio de viabilidad se determinan:

3. El propósito de esta investigación es desarrollar soluciones tecnológicas adaptables a diversos medios digitales, ya sean móviles o fijos a través de Internet. Esta teoría busca ampliar el conocimiento del autor sobre el problema planteado en tres fases, recopiladas en la primera fase. En la segunda fase, se identifica la utilidad de la programación web como solución a un problema y se explora el potencial de la programación web para abordar dicho problema. Posteriormente, se define el diseño de la solución mediante el uso de lenguajes de programación como HTML, PHP y DATABASE.

DISCUSIÓN

La pandemia de COVID-19 ha presentado un desafío sin precedentes para el sistema socioeconómico global, afectando tanto a las economías desarrolladas como a los países emergentes. En este contexto, la implementación de herramientas digitales se ha convertido en una necesidad para muchas empresas, especialmente para las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).

En Ecuador, se observa un aumento en el uso de sistemas informáticos, lo que impulsa a los gerentes empresariales a adoptar medidas efectivas para gestionarlos y minimizar errores y tiempos. La investigación se centra en el desarrollo de un proyecto que abarca la planificación temporal y económica, utilizando programación web con lenguajes como HTML, PHP y DATABASE.

La creación de un sitio web implica tanto el diseño como el desarrollo web, con HTML como estándar para la estructura de páginas web. La implementación de la metodología Extreme Programming (XP) en el desarrollo de proyectos tecnológicos se presenta como una opción eficaz.

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de métodos de investigación y desarrollo indican que la implementación de un sitio web para la gestión de ventas de CHINOSTYLE es una solución tecnológica viable. Se ha evaluado la viabilidad de acceso a internet y la capacidad del administrador del sitio para gestionar la información.

El diagrama de la base de datos y el mapa del sitio proporcionan una visión clara de la estructura y la interacción de la tienda virtual. Se destaca la importancia de interfaces atractivas y fáciles de usar, con fases claramente identificables como la cabecera y la selección de productos.

Este proyecto presenta una solución informática mediante la programación web aplicando la metodología de desarrollo XP, donde se cuenta con una interfaz de fácil manejo para los usuarios. Mediante este pueden acceder a la información de los artículos con que cuenta la tienda

virtual, de tal manera que permitirá a los propietarios del sitio web administrar el sistema de pasarela de ventas por las estadísticas del sitio y también las visualizaciones. Los clientes pueden acceder a realizar las compras por medio del carrito, lo cual es una gran ventaja en estos días ya que la tecnología tiene un gran impacto en ventas digitales.

CONCLUSIONES

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la economía mundial, generando cambios en la práctica social y los sistemas de producción. A pesar de las proyecciones económicas iniciales, se observa que muchas empresas han adoptado herramientas digitales para adaptarse a la nueva normalidad, especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), que enfrentan desafíos para ingresar al mundo digital.

América Latina y El Caribe tienen enormes oportunidades para aprovechar las iniciativas digitales, como aplicaciones de detección y monitoreo de virus, tecnologías avanzadas como drones, inteligencia artificial, 5G y robots. Sin embargo, es crucial evaluar la infraestructura digital y las conexiones en la región para enfrentar estos desafíos.

En el ámbito empresarial, la combinación creciente de tecnología de la información ha llevado a un uso más extenso de sistemas informáticos en Ecuador, mejorando la eficiencia y reduciendo errores y tiempos. La planificación temporal y económica del proyecto se convierte en un componente esencial para el desarrollo empresarial.

El marketing digital se vuelve crucial, ya que los consumidores están cada vez más informados y las empresas tienen la capacidad de influir en ellos mediante estrategias persuasivas. La estrategia de marketing digital se apoya en el contenido de calidad y en comprender el comportamiento del consumidor, especialmente en el comercio electrónico, que ha ganado importancia durante la crisis de COVID-19.

El comercio electrónico, la venta en línea y la gestión comercial son elementos clave para adaptarse a los cambios en los hábitos de compra de los consumidores. La presencia en línea, incluyendo un sitio web funcional y accesible, se vuelve esencial para el éxito de las empresas.

El desarrollo web, utilizando tecnologías como HTML y PHP, se presenta como una solución efectiva para mejorar la gestión de ventas en tiendas virtuales. La metodología de desarrollo XP y la aplicación de métodos analíticos, inductivos y deductivos facilitan la creación de soluciones adaptativas. La investigación ha demostrado la viabilidad de la implementación de un sitio web para la gestión de ventas de la tienda virtual CHINOSTYLE en el

cantón Quevedo. La base de datos y el diagrama del sitio web proporcionan una estructura clara y eficiente para la operación del sistema.

Finalmente, la tecnología y la digitalización son aspectos fundamentales para la supervivencia y el crecimiento empresarial en un entorno pospandémico. La adopción de estrategias de marketing digital, comercio electrónico y gestión comercial, respaldadas por un desarrollo web eficiente, son clave para enfrentar los desafíos actuales y futuros. Este proyecto ofrece una solución integral para mejorar la gestión de ventas en tiendas virtuales, contribuyendo al crecimiento y adaptación de las empresas a las demandas del mercado actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, L. Y. (2020). Tecnologías de la información y las comunicaciones en la era de la cuarta revolución industrial: tendencias tecnológicas y desafíos en la educación en ingeniería. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 14(28), 76–81. <https://revistas.ucp.edu.co/index.php/entrecienciaeingenieria/article/view/2057/1913>
- Benavides Loja, J., & Avila Rivas, V. A. (2021). El comportamiento del consumidor: comercio electrónico durante la pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(6), 492–504. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/807
- Bisset Alvarez, E., Grossi De Carvalho, A. M., & Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti, G. (2015). Políticas públicas de inclusión digital: *El caso de América Latina y Cuba. Biblios*, 58, 42–53. <https://www.redalyc.org/pdf/161/16138590004.pdf>
- Borman, R. I., Priandika, A. T., & Edison, A. R. (2020). Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 8(3), 272–277. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/40273>
- Encalada Tenorio, G., Sandoya Mayorga, L., Troya Terranova, K., & Camacho Villota, J. (2019). EL MARKETING DIGITAL EN LAS EMPRESAS DE ECUADOR. *Journal of Science and Research*, 4(CIEIS2019), 1–10. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/779>
- Guzmán Pérez, F. A., Alzate Hoyos, D., Hurtado Alzate, M. A., & Arango Arroyave, L. M. (2019). Impacto del comercio electrónico en las redes sociales sobre la decisión de compra en ciudadanos asentados en el Valle de Aburrá. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*, 7(2), 26–40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7179296>
- Lozano Chaguay, S., Robledo Galeas, R., & Lozano Chaguay, L. A. (2020). Desempleo en tiempos de covid-19: efectos socioeconómicos en el entorno familiar. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(4), 187–197. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/926>
- Manrique Rojas, E. (2020). Machine Learning: análisis de lenguajes de programación y herramientas para desarrollo. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E28, 586–599. <https://www.proquest.com/openview/c7e24c997199215aa26a39107dd2fe98/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Martínez Carballo, M., Bulnes Mann, D., Pérez Vilaragut, P., & Muienje Ginga, E. (2021). Propuesta de acciones relativas al comercio electrónico para el posicionamiento de Cuba como destino turístico de compras. Caso: Sucursal Especializada Caracol SA. *Realidad, Tendencias y Desafíos En Turismo (CONDET)*, 19(1), 83–100. <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/condet/article/view/3183>
- Moliní, F. (2002). Ventajas, inconvenientes e impactos territoriales del comercio electrónico. *Investigaciones Geográficas*, (27), 131–150. <https://doi.org/10.14198/INGEO2002.27.04>
- Palma Cardoso, E., Alarcón, F., & Hernández Pava, E. A. (2018). Diseño de un sistema informático (software) para automatizar los procesos contables en el sector mecánico automotriz del régimen simplificado. *Revista Innova ITFIP*, 2(1), 62–70. <https://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/29/39>
- Rivera Ríos, M. Á., Lujano López, J. B., García Veiga, J., & Araujo Loredó, O. D. (2022). Crisis epidemiológica y recesión global: Fractura de la financiarización y el gran nivelador. *Economía: Teoría y Práctica*, 56, 41–65. <https://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n56/2448-7481-etp-56-41.pdf>
- Salazar Corrales, A. M., Paucar Coque, L. M., & Borja Brazales, Y. P. (2017). El marketing digital y su influencia en la administración empresarial. *Dominio de Las Ciencias*, 3(4), 1161–1171. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6325485.pdf>
- Viteri Luque, F., Herrera Lozano, L. A., & Bazurto Quiroz, A. F. (2018). Importancia de las técnicas del marketing digital. *RECIMUNDO: Revista Científica de La Investigación y El Conocimiento*, 2(1), 764–783.