

INNOVACIÓN EN PORTAL WEB ADAPTATIVO PARA MEJORAR GESTIÓN DE COMERCIO ELECTRÓNICO EN TIEMPO DE PANDEMIA

ADAPTIVE WEB PORTAL INNOVATION TO IMPROVE E-COMMERCE MANAGEMENT IN PANDEMIC TIME

Edmundo José Jalón Arias¹

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

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

Andrea Raquel Zuñiga Paredes¹

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6231-262X>

Juan Gustavo Viteri Álvarez¹

E-mail: sq.juangva73@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1432-552X>

Cinthya Melany Marín Vilela¹

E-mail: sq.cinthyammv92@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6810-9286>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Jalón Arias, E.J., Zuñiga Paredes, A. R., Viteri Álvarez, J. G., & Marín Vilela, C. M. (2020). Innovación en portal web adaptativo para mejorar gestión de comercio electrónico en tiempo de pandemia. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(S1), 145-150.

RESUMEN

Los negocios se han visto obligado a adaptarse y modificar sus patrones de comportamiento para subsistir sin perder un cliente, para lo que plantea la siguiente interrogante ¿Cómo promocionar los servicios de la empresa Rapidito-Express? cuyo objetivo general es Desarrollar un portal web adaptativo para mejorar la gestión publicitaria en la empresa Rapidito Express de la ciudad de Quevedo. Se aplicó una investigación de tipo mixta, bibliográfica para la parte conceptual, de campo con diseño experimental ya que se aplicó la mejora adaptativa al sitio web y se vio como se mejoraron los resultados de visualización y el incremento de la clientela, metodología analítica sintética, inductivo- deductivo y como técnicas la observación, encuestas y entrevistas, esto permitió determinar las necesidades. La propuesta fue un sitio web que se adapte a los tipos de pantalla existente en dispositivos móvil, ampliando notablemente el rango de visualización en la ciudad de Quevedo.

Palabras clave: Comercio electrónico, consumer to consumer, diseño web adaptativo, gestión publicitaria.

ABSTRACT

Businesses have been forced to adapt and modify their behavior patterns to survive without losing a client, for which the following question is raised: How to promote the services of the Rapidito-Express company? whose general objective is to develop an adaptive web portal to improve advertising management in the Rapidito Express company in the city of Quevedo. A mixed type research was applied, bibliographic for the conceptual part, field with experimental design since the adaptive improvement was applied to the website and it was seen how the visualization results were improved and the increase in the clientele, synthetic analytical methodology, inductive-deductive and as techniques observation, surveys and interviews, this allowed to determine the needs. The proposal was a website that adapts to the types of screen existing on mobile devices, significantly expanding the viewing range in the city of Quevedo.

Keywords: Electronic commerce, consumer to consumer, adaptive web design, advertising management.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfocó al estudio de un portal web adaptativo, debido a los cambios que vivimos actualmente en un ámbito empresarial, la gestión publicitaria es de total beneficio para la superación de una compañía. Así, el vigente proyecto permite mostrar las distintas transformaciones que genera, dando a las empresa o emprendimientos darse a conocer a los clientes utilizando el sitio web y los servicio de Rapidito-Express de la ciudad de Quevedo.

Para que las empresas que sobrevivan en tiempo de cuarentena se ha tenido que recurrir a modelo de negocios que permitan este accionar. Ricart (2009), plantea que *“el modelo de negocio es una realidad existencial. Toda organización caracteriza un conjunto de elecciones hechas y de éstas claramente se derivan unas consecuencias. La unión de estos conjuntos identifica el modelo de negocio”*, lo que nos deja con idea clara que son las estrategias para seguir de una empresa o personan natural para modelar el producto o servicio que se ve a entregar a un cliente y poder llegar a fidelizar.

En la empresa Rapidito Express de la ciudad de Quevedo, que se encuentra ubicada en la ciudadela Josefina 1 calle cuba y calle 15 de noviembre, el Sr. Miguel Mendoza gerente de la compañía, operaba la gestión publicitaria de una forma inadecuada, en la cual no se daba a conocer como se brindaba el servicio a domicilio y cuales eran realmente los beneficios para realizar una compra y utilizar un servicio de entregas a domicilio. Actualmente en el mundo de la tecnología esto vendría a tener mala organización, porque presentemente todo lo que es la gestión publicitaria es manipulada digitalmente, puede ser mediante una red social o un portal web, también se transforma en una oportunidad de corregir errores y avanzar, proporcionando una actualización a la compañía.

La empresa Rapidito Express cuenta ya con una clientela que por el excelente trabajo se ha ido ganando, varios de los clientes trabajan en diferentes negocios, donde solicitan las distintas distribuciones con la dirección respectiva, por lo cual ellos no pueden salir del trabajo y requieren del servicio, la situación actual que a confinado en sus hogares a los ecuatorianos por la pandemia del COVID-19 permite que pequeñas empresas de servicio a domicilio encuentren en ello una oportunidad de crecimiento, optar una forma de negocio y el comercio creó el afán de crecer accediendo a un portal web para así llegar a más lugares y darse a conocer manejando la gestión publicitaria no solo en sus redes sociales sino que también a través del portal web para conocer acerca de las entregas a domicilio, ya que la manera en la que maneja

no les está ayudando a expandir su trabajo a domicilio para la empresa así agilizar el servicio a los clientes que lo solicitan.

Dentro de toda investigación constan las normas del cumplimiento a partir de una idea encargada de construir, puntualizar y ordenar el conjunto de procedimientos, transformaciones y destrezas que corresponden a continuar todas las series de desarrollo de investigación para la producción de conocimiento, la utilización de las metodologías de la investigación permitieron obtener las informaciones necesaria para entender la problemática base fundamental de la investigación donde durante la entrevista al gerente de la empresa se logró conocer los diferentes problemas que tiene al no contar con un medio online publicitario, varios de sus clientes no son atendidos de manera correcta, en orden, y muchas veces no son atendidos, adicionalmente los clientes no conocen acerca de las distintas opciones que se ofrecen en la compañía (Batista Hernández, Ortiz Aguilar & Estupiñán Ricardo, 2017). El gerente comprende que es de gran importante el tener un portal web para que de esta forma mejore su gestión publicitaria. También se presentó la idea de la implementación adaptativa para el portal web, considerando que todos sus clientes utilizan un teléfono móvil o Tablet, como resultado se garantiza que sea adaptable a las dimensiones de pantalla y no exista un desajuste al momento de visualizarlo.

Mediante la encuesta a los clientes que solicitan el servicio de la empresa Rapidito Express, se entiende que ellos no conocen sobre la publicidad que ofrece, además comprenden y opinan que la empresa debería ofrece publicidad acerca de los productos que ellos solicitan, es una gran ventaja para mejorar las entregas a domicilio y no exista problemas al momento de solicitarlo. En el levantamiento de información la guía de observación permitió verificar que la empresa Rapidito-Express cuenta únicamente con un Fan Page en Facebook, lo cual le trae algunas desventajas, una de ellas es la cancelación constante de los pagos para la visualización a los clientes, corre el riesgo de ser vulnerable al estar expuesto ante los miles de usuarios que tiene la red social, y por último los clientes no quieren que sus datos sean registrados.

DESARROLLO

Comercio electrónico según el Ministerio de Telecomunicaciones del Ecuador (2020), *“es una manera de comprar y vender productos o servicios, a través de redes informáticas y del internet, principalmente. Gracias a la masificación del uso del internet”*. También conocido como e-commerce, Fernández, et al. (2015), definen que el *“e-commerce permite replantear los objetivos en*

la empresa con un claro direccionamiento estratégico, facilitando crear nuevos productos y mercados, nuevos canales de distribución, reducir el coste de las actividades empresariales y favorecer la apertura de nuevos mercados". Para poder acceder a un producto en tiempo de cuarentena se ha tenido que recurrir tanto las empresas y las clientes finales a este modelo negocio, ya que se encuentran restringida la movilidad y por razones de seguridad a la exposición en ambientes contaminados. Lo que invita adaptar los sitios web existentes para poder brindar más servicio a los clientes.

Existen algunos tipos de comercio electrónico que dependen de la manera o comportamiento de cómo se plantea el negocio entre el consumidor y el negocio.

- Business to Consumer (B2B) al traducir nos deja "Negocio al Negocio" este tipo es cuando las negociaciones se realizan entre empresas.
- Consumer to Consumer (C2C) en la traducción es "Consumidor a Consumidor" utilizando un sitio web negocia un producto o servicio entre consumidores, este puede ser usado y nuevo.
- Business to Consumer (B2C) en la traducción nos deja en "Negocio al Consumidor" la finalidad de este tipo cuando una empresa ofrece un producto o productos a un público final.
- Government to Consumer (G2C) que es "Gobierno al Consumidor" los gobiernos utilizan sitios web para gestionar y recaudar valores de diferentes tipos de trámites.

Diseño web adaptativo es considerado lo planteado por Martínez, Rodríguez & Vera (2018), nos permite conocer más sobre lo que es un diseño web adaptativo

El diseño web adaptativo permite crear un diseño visual para el usuario, considerando que va a depender del tamaño de la pantalla del dispositivo que se va a utilizar. Se adaptan los elementos que componen la página web, por lo cual dependiendo del tamaño de pantalla del dispositivo móvil en la que se visualice, sus componentes se acomodan para una correcta visualización y accesibilidad de la información (Figura 1).



Figura 1. Diseño Web adaptativo.

Se plantea este tipo de diseño, porque en las actuales condiciones por la pandemia se necesita que toda persona que tenga acceso a la tecnología pueda visualizar mediante los navegadores de internet los sitios web, sin importar el modelo o tipo de dispositivo utilizado. Con este tipo se busca masificar el acceso a la información sin distorsión en el momento de la visualización.

Cuando se habla de sitios web, es obligatorio tocar el tema de seguridad informática, Baca (2016), refiere que *"la seguridad informática es la disciplina que con base en políticas y normas internas y externas de la empresa de la empresa; se encarga de proteger la integridad y privacidad de la información que se encuentra almacenada en un sistema informático"*.

Los principios básicos y objetivos principales de la seguridad informática según Carpentier (2016), la seguridad de los datos cubre cuatro objetivos principales, representados en forma de acrónimo (DICP):

- **La disponibilidad:** es la garantía de que las personas autorizadas tendrán acceso a la información cuando lo soliciten o en el tiempo requerido para su tratamiento.
- **La integridad:** es la certeza de la presencia no modificada o no afectada de la información y la integridad de los procesos de tratamiento.
- **La confidencialidad:** es la garantía de que la información solo es accesible por las personas autorizadas y que no se divulgará fuera de un entorno determinado.
- **La prueba:** consiste en garantizar que el emisor de la información está bien identificado y que tiene los derechos y accesos lógicos, y que el receptor identificado se encuentra autorizado para acceder a la información.

Su objetivo es proteger los activos que están relacionados concisamente junto a los elementos que componen un sistema informático que son utilizados como

herramientas de soporte en el comercio electrónico, es fundamental aplicar estos principios porque se encuentra en juego información del consumidor, negocio y lo más importante las transacciones comerciales realizadas en estos medios. Debido a la pandemia han sido objeto de ataques informáticos muchos sistemas, de los cuales en su mayoría el más afectado, es el consumidor final.

Propuesta

En la fase de investigación, se recopilan requerimiento entre los usuarios y los miembros del equipo de desarrollo. Para cada uno de ellos se formulan cuestiones similares acerca de cuáles son los logros, las restricciones y las herramientas o procesos disponibles.

Viabilidad

Durante el estudio de viabilidad, se determinan:

- Los costes técnicos: Están relacionados con los costes del desarrollo de la plataforma o portal web, para poder subirlos a un dominio y hosting; de esta manera se podrá acceder desde cualquier navegador.

Diseño de Interfaces del Portal Web Adaptativo

Para el comienzo de desarrollo del portal web, se utilizó el programa Adobe Dreamweaver CC 2017, en donde primero se realizarán los diseños de los menús, además de agregar las imágenes y frases que caracterizan a la empresa Rapidito-Xpress. Aplicando las etiquetas del lenguaje html (Figura 2).

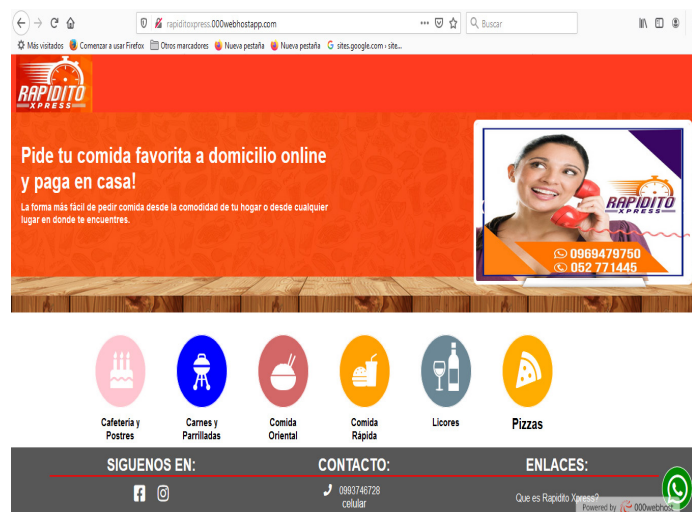


Figura 2. Página principal del portal web.

Una vez culminada la etapa anterior, la siguiente fase será cuando se le da clic a cualquiera de los íconos, se desplegarán las diferentes opciones de los restaurantes (Figura 3).

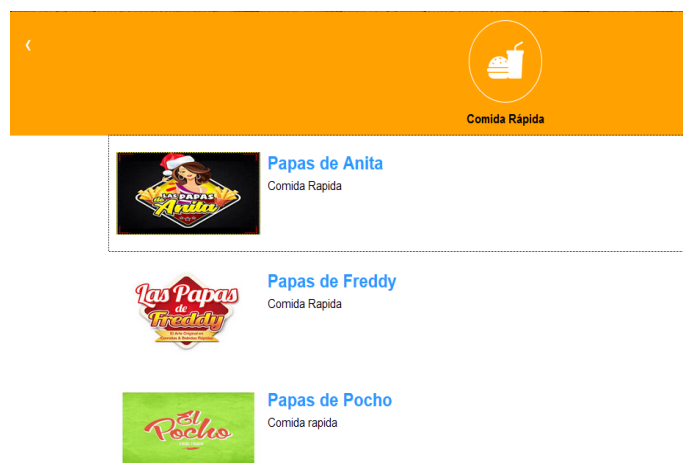


Figura 3. Menú desplegable de los locales de comida rápida.

Luego de haber seleccionado el local, se ingresa a pedir cualquiera de las opciones que ofrece el menú (Figura 4).



Figura 4. Opciones de menú.

Posteriormente, se visualizará un formulario en el cual, cada usuario deberá obligatoriamente llenar los campos, además de aplicar la validación de correo electrónico para la verificación y así acceder al pedido o servicio que ofrece la empresa (Figura 5).

Figura 5. Formulario-datos.

Sin embargo, si el usuario únicamente da clic en la validación reCaptcha y envía, tiene que llenar los campos porque son obligatorios, esta es otra forma de proteger el sistema (Figura 6).

Figura 6. Confirmación de datos.

Una vez llenado todos los campos, se realiza la validación recaptcha, en la cual se mostrará dependiendo del tipo de validación, se tendrá que seleccionar la verificación que se muestra (Figura 7 y 8).

Figura 7. Validación recaptcha.

Figura 8. Validación de los tipos recaptcha

Para finalizar se mostrará en pantalla el número de la empresa para llevar el servicio, y generar el pedido seleccionado (Figura 9).

Figura 9. Verificación de selección.

Este tipo de empresas se creó para transportar el producto de un lado al otro dentro de la ciudad, mantenían una publicidad en redes sociales y en medios tradicionales, como volantes, prensa, radio, televisión y de persona a persona, pero existían alguna variante a considerar antes de la pandemia en Ecuador.

- El cliente tenía que conocer el número del negocio o emprendimiento para llamar.
- Los emprendimientos en su mayoría no contaban con plataformas de publicidad digital.
- La mayoría de los negocios o emprendimientos no utilizaban este medio para enviar su producto a un cliente.
- Tiempo perdido entre el pedido del producto y la coordinación de quien transporte el producto, con absoluta confianza y que de las garantías que llegue en perfectas condiciones.

El modelo de negocio que se plantea es una variante del modelo de comercio electrónico C2C Consumer to Consumer que es según Oliveira (2020), *“cuando una persona no utiliza algún objeto y busca venderlo a otras personas operando desde luego en plataformas*

conectadas a Internet” se le asume como variante o innovación porque Rapidito Express modificó el sitio web y permitió que las empresas o emprendimientos publiquen su producto ofertado en el sitio web de ellos, esto les permitía modificar el comportamiento del negocio en tiempo de pandemia y buscar ventajas sobre sus competidores, esto les dio algunas ventajas, como:

- Ahorro en de publicidad.
- Ahorro tiempo en hacer llegar el producto al cliente.
- Adaptabilidad a la forma de cancelación del producto (contra entrega en el lugar de destino)
- Los pedidos también se gestionan por medio de Rapidito Express.
- Acceso a medio de pagos electrónicos.

En este caso la empresa Rapidito Express gana por transportar el producto de un lado al otro y hasta ayuda a coordinar el pedido si así lo desea el cliente, permitiendo en este tiempo de pandemia que cada familia obtenga lo que necesita, desde la comodidad de su casa y con las medidas de bioseguridad adecuada para que le producto llegue con total inocuidad.

En los tiempos actuales y con una forma de vida nueva para la mayoría de la población mundial, es una obligación moral, social modificar las estrategias administrativas y comerciales de los negocios y emprendimientos, para que ellos puedan ayudar a reactivar una economía en crisis y por ende mejorar el estilo de vida de la población. A lo que se le adiciona una responsabilidad: servir a sus clientes sin tener que exponerlos a contaminación social.

CONCLUSIONES

El trabajo de investigación desarrollado permitió la ampliación de conocimientos basándose en fundamentos científicos del desarrollo tecnológico, afianzar las bases teóricas del E-commerce, páginas web, tecnologías de la información y comunicación que son de gran importancia en las empresas y permitieron la realización de la base teórica para el desarrollo de un portal web que mejoró de la gestión publicitaria.

La innovación que se propone sobre el sitio web adaptativo que se propone daría más ventajas sobre sus competidores y lograría ayudar en los tiempos actuales de pandemia para dinamizar las actividades comerciales de uno y varios emprendimientos de la zona.

Al cumplir con todos los requerimientos primordiales se logra concluir que la gestión digital dentro Rapidito Express mejoró logrando un gran alcance e importancia,

obteniendo dentro de los resultados al portal web para la gestión publicitaria en la empresa Rapidito-Express donde se reconoce que el portal web dentro de la empresa aporta una visión profesional de confiabilidad y credibilidad, tiene un gran impacto hacia los clientes es más dinámico y agradable generando una gran ayuda que protege de manera directa a la clientela al resguardar su seguridad de salud al no salir de casa en esta pandemia y a través del servicio en línea, ahorrando al cliente su tiempo y dinero, generando también un inmenso beneficio para Rapidito-Express incrementando clientes al contactarse en cualquier momento y cualquier lugar de la ciudad de Quevedo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Baca, G. (2016). Introducción a la seguridad Informática. Grupo Editorial Patria.
- Batista Hernández, N., Ortiz Aguilar, W., & Estupiñán Ricardo, J. (2017). El desarrollo local y la formación de la competencia pedagógica de emprendimiento. Una necesidad en el contexto social de Cuba. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, (5), 213-226.
- Carpentier, J. F. (2016). La seguridad informática en la PYME: Situación actual y mejores prácticas. ENI.
- Ecuador. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2020). Comercio electrónico, una oportunidad para el desarrollo de negocios a través de la web. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/comercio-electronico-una-oportunidad-para-el-desarrollo-de-negocios-a-traves-de-la-web/#:~:text=El%20comercio%20electr%C3%B3nico%2C%20conocido%20tambi%C3%A9n,la%20mitad%20de%20la%20poblaci%C3%B3n>
- Fernández, A., Sánchez, M., Jiménez, H., & Hernández, R. (2015). La importancia de la Innovación en el Comercio Electrónico. *Universia Business Review*, 47, 106-125.
- Martínez, R., Rodríguez, R., & Vera, P. (2018). Análisis del diseño adaptativo en sitios web gubernamentales. (Ponencia). XXIV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Universidad Abierta Interamericana, Argentina.
- Oliveira, A. (2020). 7 tipos de comercio electrónico que se resaltan en el mercado actual. <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-comercio-electronico/>
- Ricart, J. (2009). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*, 23, 12-25.