



# 11

## Factores clave para el éxito del comercio electrónico en micro, pequeñas y medianas empresas de Holguín

Key factors for the success of electronic commerce in micro, small and medium-sized companies in Holguín

Yilennis Elsa Rodríguez-Toledano<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0009-6860-5966>

Magalys Tornés-Surós<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0009-0007-0914-4202>

Miguel-Angel González-Infante<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-6317-9234>

Ladys Mirtha Rodríguez-Alemán<sup>3</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5143-5587>

Félix Díaz-Pompa<sup>1\*</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-2666-1849>

<sup>1</sup>Departamento de Turismo, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Holguín, Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Sucursal Caracol Granma, Granma, Cuba.

<sup>3</sup>Departamento de Turismo, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.

\*Autor de correspondencia: [felixdp1978@gmail.com](mailto:felixdp1978@gmail.com)

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar cuáles son los factores clave que influyen directa o indirectamente en el éxito de la aplicación del comercio electrónico por parte de las micro, pequeñas y medianas empresas en el territorio holguinero.

**Métodos y técnicas:** Con un carácter exploratorio-descriptivo se aplicó una encuesta *online* a una muestra intencional no probabilística de consumidores virtuales de las micro, pequeñas y medianas empresas del territorio holguinero con condiciones para realizar comercio electrónico. El procesamiento de los datos se realizó con el software *IBM SPSS Statistics*, versión 26.

**Principales resultados:** Se determinó que los factores: tecnológico, informacional y calidad del servicio digital se consideran clave para garantizar el éxito del *e-commerce* y muestran resultados positivos. Al interior de estos factores, elementos esenciales como la facilidad de uso, el tiempo de respuesta y el tiempo de entrega son evaluados de aceptable por los usuarios.

**Conclusiones:** Las micro, pequeñas y medianas empresas pueden usar esta información para mejorar la gestión del comercio electrónico y toma de decisiones estratégicas, garantizando que sus plataformas sean más fáciles de emplear por parte de los usuarios, se reduzca el tiempo de respuesta y de entrega de los productos y servicios. Se recomienda el desarrollo de nuevas investigaciones a partir de las limitaciones del estudio.

**Palabras clave:** comercio electrónico, tiendas online, transformación digital, tecnologías de la información y las comunicaciones.

### ABSTRACT

**Objective:** Determine what are the key factors that directly or indirectly influence the success of the application of electronic commerce by micro, small and medium-sized companies in the Holguín territory.

**Methods and Techniques:** With an exploratory-descriptive nature, an online survey was applied to a non-probabilistic intentional sample of virtual consumers from micro, small and medium-sized companies in the Holguín territory with conditions to carry out electronic commerce. Data processing was carried out with *IBM SPSS Statistics* software, version 26.

**Main Results:** It was determined that the factors: technological, informational and quality of the digital service are considered key to guarantee the success of *e-commerce* and show positive results. Within these factors, essential elements such as ease of use, response time and delivery time are evaluated as acceptable by users.

**Conclusions:** Micro, small and medium-sized businesses can use this information to improve *e-commerce* management and strategic decision-making, ensuring that their platforms are easier to use by users, reducing response and delivery time. products and services. The development of new research is recommended based on the limitations of the study.

**Keywords:** *e-commerce*, online stores, digital transformation, information and communications technologies.



## INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) forman parte de los impulsores de la sociedad y su desarrollo (Pérez, Díaz-Pompa, Cruz & Balseira, 2022). Su influencia en las formas de acceder y apropiarse de la información digital destaca por su facilidad e impacto (Fernández, 2020). Según Nieves y León (2000) constituye una necesidad para las empresas encontrar formas para llegar al usuario final acortando las barreras de entrada y salida. De esta manera, las formas de hacer comercio han cambiado radicalmente y actualmente las empresas apuestan por el uso de las TIC, las cuales han sido decisivas en la creación de tiendas electrónicas (Alvarez-Aros, Barragan & Menendez, 2021). El comercio electrónico o *e-commerce*, sin duda alguna, ha logrado establecerse como una de las herramientas fundamentales a tener en cuenta por parte de las empresas para acercarse a sus clientes de forma rápida y sin depender de horarios o lugares específicos; lo que contribuye a que los negocios logren posicionarse con facilidad en el mercado (Santos-Assán, Díaz-Pompa, Cruz-Aguilera, Balseira-Sanamé & Serrano-Leyva, 2021). Lopes *et al.* (2021) afirman que el *e-commerce* se convierte en algo más que en una herramienta de alto impacto para las empresas, llegando a ser la única vía de supervivencia de diversos negocios producto de la pandemia del coronavirus.

La adaptación de este tipo de comercio no ha sido tan sencilla; el *e-commerce* involucra una transformación digital, a la que ha sido necesaria adaptarse para sobrevivir en tiempos de crisis. Al respecto, Lechuga y Hernández (2020) aseguran que, el cierre de establecimientos físicos, las restricciones de movimientos y medidas higiénico-sanitarias en el contexto de la COVID-19 resultaron detonantes para el auge repentino del comercio electrónico en la actualidad.

Asimismo, Lechuga y Hernández, 2020; Zuluaga, Vargas y Valencia, 2020 coinciden en que el comercio electrónico constituye un beneficio aportado a la revolución tecnológica por parte





de las empresas y, se puede definir como la venta de productos o servicios donde se emplean medios de pago electrónicos a través de la red. Esta no tan reciente forma de desarrollar el comercio ofrece una gran ventaja competitiva para empresas de todo el mundo a la par que contribuye a mejorar, fortalecer y facilitar trámites y procesos internacionales de carácter gubernamental (Gaffar, 2016).

El comercio electrónico, favorece el surgimiento de nuevas empresas y modelos de negocios que solo tienen presencia en medios digitales, o sea, que no disponen de tiendas físicas. Por otra parte, las empresas tradicionales han realizado una transición a la digitalización, no dejando de lado al comercio tradicional, sino creando un equilibrio entre ambas formas de comercio (Hao, 2022).

Lechuga y Hernández (2020) apoyan el criterio de Sanabria, Torres y López (2016) cuando afirman que el *e-commerce* contribuye al crecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), permitiendo penetrar no solo a los mercados locales y nacionales. Nisar y Prabhakar, 2017; Olaleye, 2014 concuerdan en que el uso de este tipo de comercio permite mejorar su competitividad y, por tanto, competir a un mismo nivel con las grandes empresas y organizaciones.

Aditivo a lo anterior, Zhuang y Lederer (2003) resaltan los beneficios que Internet ofrece a las empresas para mejorar la comunicación y la relación con sus clientes mediante un trato personalizado, la posibilidad que brinda de ampliar sus líneas de producto y, sobre todo, destaca la rentabilidad.

La actualidad impone a las empresas expandirse a los medios digitales empleando la innovación, debido a la aparición constante de consumidores y competidores cada vez más informados (Jones, Motta & Alderete, 2016; Kane, Palmer, Phillips, Kiron & Buckley, 2016). Siendo un desafío extremadamente necesario la incursión en el mercado electrónico (Alvarez-Aros *et al.*, 2021).





El *e-commerce* no es únicamente una herramienta para aumentar ingresos de una empresa, sino que constituye un elemento esencial para su competitividad. El número de organizaciones que implementan el *e-commerce* va en aumento y son cada vez más las empresas que deciden emplearlo. Por tanto, surgió la necesidad de realizar la investigación que dio origen a este trabajo, cuyo objetivo fue determinar cuáles son los factores clave que influyen directa o indirectamente, en el éxito de la aplicación del comercio electrónico por parte de las MIPYMES en el territorio holguinero.

## DESARROLLO

### Factores clave en el comercio electrónico

La revisión de la literatura ha permitido identificar que se deben tener en cuenta diversos factores que son clave en el éxito del comercio electrónico para aquellas empresas que lo implementan. Estos responden a elementos de diferente índole que están presentes en tres factores: el factor tecnológico, referente a la calidad del sistema; el factor informacional y el de calidad del servicio digital.

Respecto al factor tecnológico, Zhuang y Lederer (2003) refieren que se requiere para el éxito del *e-commerce* contar con elementos esenciales tales como, una buena infraestructura tecnológica que propicie el acceso al Internet de banda ancha, la disponibilidad de servicios de pagos en línea, la navegación y las regulaciones gubernamentales que favorezcan su desarrollo.

En cuanto a la calidad del sistema, que forma parte de este factor, se encuentran: la facilidad de uso de las páginas y tiendas virtuales, la interactividad y la presencia de las empresas en las principales Redes Sociales (RRSS) (Kwan & García, 2014; Li, Zhao, Xu & Pu, 2020; Nisar & Prabhaka, 2017; Zhuang & Lederer, 2003). La facilidad de uso es de gran





importancia para los usuarios; navegar en un sitio complejo puede ser un fundamento con peso suficiente como para que este decida renunciar a su compra (Kwan & García, 2014). Ese elemento es el primero con el que los clientes tienen contacto, por tanto, se puede asegurar que es la primera impresión que adquieren de la empresa y la que compartirán con su comunidad.

La interacción dentro de un sitio de compras *online* es un elemento imprescindible para los usuarios, permite apreciar criterios de otros compradores sobre el producto que resulta de su interés; información que pueden contrastar con la que ofrece la empresa (Nisar & Prabhaka, 2017). Este elemento, además, transmite seguridad y confianza a los clientes, demuestra que a la organización le interesa mantener una comunicación constante con su público para contribuir a su perfeccionamiento (Zhuang & Lederer, 2003).

Por otra parte, Santistevan-Villacreses, Sánchez-Chávez y Arias-Haro (2022) resaltan la importancia que tiene la presencia de las empresas en redes sociales, resultado del significativo alcance que estas brindan. Las RRSS son una de las estrategias de marketing efectivas teniendo en cuenta que, el incremento en seguidores implica de manera indirecta un aumento de las ventas. Un mayor número de personas conocen del trabajo de la organización y por consiguiente incrementan las compras por parte de ellas.

Respecto al factor informacional, hay que tener en cuenta para el éxito de una empresa dentro del *e-commerce*, la calidad de la información y comunicación que se brinda desde los sitios digitales (Vásquez, 2019). La protección de los datos personales de los usuarios (Skulmowski *et al.*, 2016), la probabilidad de apreciar la imagen corporativa del negocio (Ramos & Valle, 2020) y la rapidez de las respuestas (Santistevan-Villacreses *et al.*, 2022) son elementos esenciales de gran peso dentro del factor.

Para las empresas que implantan el *e-commerce* es una prioridad garantizar a sus usuarios el máximo resguardo de su privacidad, de forma tal que, se les ofrezca una garantía de





seguridad y privacidad (Skulmowski *et al.*, 2016); sin embargo, los usuarios aún no se animan a optar por las facilidades del comercio electrónico debido a inseguridades referentes a la protección de sus datos.

La visibilidad de la imagen corporativa de las empresas en sus páginas y tiendas virtuales demuestra a sus clientes mayor profesionalidad y confianza (Ramos & Valle, 2020). Además, coinciden en que esto contribuye a su posicionamiento debido a la facilidad que ofrece una imagen para alojarse en la mente de los usuarios, lo que favorece que estos se familiaricen con la empresa de manera rápida.

Otro elemento fundamental es el tiempo de respuesta; en ese sentido el cliente lo asocia a la dedicación, al tiempo que la organización le dedica y que está dispuesta a emplear para atender sus inquietudes. Autores como Kwan y García (2014) concuerdan en que, si el tiempo de respuesta se reduce, la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente será mayor.

Por otra parte, en el factor calidad del servicio digital se encuentran elementos esenciales tales como: el trato personalizado, el tiempo de entrega y el cumplimiento de las expectativas que tiene el cliente respecto al producto solicitado. Para triunfar en el mundo de las ventas *online* se requiere de la personalización (Casado, 2019). Es importante garantizar a los clientes un trato individual, que sea lo más afable posible para que este no se sienta desmotivado debido a una mala atención.

De igual manera, el tiempo de entrega influye en el éxito del comercio electrónico. Este elemento actúa, directamente sobre la conformidad de compra del usuario. Muñoz y Rodríguez (2022) aseguran que una compra entregada a tiempo ofrece una imagen más seria y responsable de la empresa.

Las expectativas, según lo afirman Ospina y Endo, 2022; Deyalage y Kulathunga, 2019, constituye otro elemento esencial para que el usuario viva una buena experiencia; es el





momento exacto donde se compara su perspectiva acerca del servicio solicitado con la realidad que llega a sus manos. Es, por tanto, el instante preciso donde determina cuan satisfecho se encuentra con su compra y si desea compartir su vivencia con sus semejantes. La revisión de la literatura respecto a los factores clave para el éxito del *e-commerce* de las empresas, evidencia la diversidad de criterios en cuanto a factores, elementos, alcance y grado de integración de los mismos, por lo que se ofrece información parcializada respecto a su impacto.

En el contexto cubano este tipo de comercio ha tomado un auge significativo debido a que el número de usuarios electrónicos crece vertiginosamente (Guerrero, Díaz-Pompa, Ortiz & Carrasco, 2023). Cada vez, son más las empresas de diferentes sectores que optan por establecer ese modelo. Además, el apoyo gubernamental y el mejoramiento paulatino de la infraestructura tecnológica posibilitan la instauración del comercio a través de la vía digital (Guerrero *et al.*, 2023).

En Cuba, a diferencia de otras regiones, los estudios sobre los factores que garantizan el éxito del *e-commerce* son incipientes, por ser un tema de reciente interés. Al mismo tiempo las MIPYMES han enfrentado desafíos significativos en la adopción del comercio electrónico, especialmente durante la pandemia de Covid-19. Las limitaciones en el acceso a Internet y la infraestructura tecnológica, así como la falta de experiencia en el uso de herramientas digitales, han sido algunos de los obstáculos que han impedido la adopción del comercio electrónico, no solo por parte de las MIPYMES, sino de todo el empresariado cubano.

Sin embargo, la pandemia resultó un factor determinante en el empleo del comercio electrónico por parte de estas empresas. Para mantener sus negocios activos, el comercio electrónico ha sido una opción atractiva que, a pesar de los desafíos, su adopción por parte de la MIPYMES cubanas tiene el potencial de impulsar el crecimiento económico y mejorar la competitividad en el mercado.





### **Metodología empleada para el estudio**

Para desarrollar la presente investigación los autores conciertan aplicar una encuesta *online*, donde se empleó la escala de Likert, para determinar los factores clave y los elementos esenciales dentro de cada factor para el éxito del comercio electrónico de las MIPYMES en la provincia de Holguín. La encuesta obtuvo un criterio de fiabilidad de 0.771; mientras que la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adecuación al muestreo obtuvo un valor de 0.780, lo cual indica que el instrumento es válido y confiable.

En la primera etapa del estudio se realizó una revisión de la literatura científica, relacionada con el contexto de la investigación en diferentes regiones de mundo; luego se listaron los principales factores clave con sus elementos esenciales resultantes de la revisión bibliográfica. En la segunda etapa se confeccionó una primera versión del instrumento y se aplicó como parte de una prueba piloto a 50 personas para determinar si la comprensión de la encuesta resultaba fácil ante los respondientes. Como resultado de esta prueba fue necesario realizar cambios en la estructura de las preguntas y eliminar aquellas que no obtuvieron los índices previstos, para obtener así una versión final del instrumento y aplicarlo. La tercera etapa consistió en la recolección y el procesamiento de los datos obtenidos, para ello se empleó el software *IBM SPSS Statistics* y se muestran los resultados de acuerdo a los factores tecnológico, informacional y calidad del servicio digital.

Teniendo en cuenta que en el momento en que se desarrolló el estudio era muy difícil cuantificar las MIPYMES que contaban con plataformas para la implementación del *e-commerce* y, por consiguiente, la cantidad de usuarios que hacían uso de estas, se determinó una población infinita y se consideró el empleo de una muestra no probabilística. De manera intencional, se escogieron diez MIPYMES que contaban con plataformas para el comercio electrónico y se seleccionaron clientes al azar que realizaron sus compras por las plataformas de cada una de las empresas seleccionadas, como mínimo tres veces en el





periodo más reciente, para obtener la percepción de los clientes más familiarizados con las plataformas. La encuesta fue enviada a través de las redes sociales y mediante el correo electrónico a los clientes. Vale destacar que esta muestra no probabilística tiene limitaciones en términos de generalización de los resultados.

El instrumento fue respondido por una muestra de 142 personas, de las cuales 72 se declaran de sexo femenino y el resto de sexo masculino. El rango de edad promedio fue de 28.98 con un valor mínimo de 17 años y un valor máximo de 65 para un 0.915 de error estándar. Los cargos ocupacionales fueron representados desde distintas aristas, el 40.2% de la muestra afirma ser estudiante, mientras que el 29.1% se declara especialista y el 12.6% son obreros; además, se registraron emprendedores con un 6.3%, un 5.5% son técnicos y el 3.1% directivos.

### **Determinación de los factores clave del *e-commerce* en MIPYMES holguineras**

#### **Factor Tecnológico**

Respecto a la percepción de los usuarios sobre el factor Tecnológico del *e-commerce* se recopilaron datos relacionados con tres elementos esenciales: facilidad de uso, interacción y RRSS (Tabla 1). A continuación, se presenta un análisis estadístico de los resultados obtenidos.

En cuanto a la facilidad de uso se encontró una media de 3.01, revelando que los usuarios perciben que las plataformas son relativamente fáciles de utilizar. Además, se observó una desviación estándar de 1.265, lo que indica una variabilidad considerable en las respuestas.

En relación a la interacción, se obtuvo una media de 4.08, lo cual sugiere que en promedio los usuarios perciben que la interacción es buena. Asimismo, se observó una variabilidad moderada en las respuestas con una desviación estándar de 1.155.





En cuanto a las RRSS, se obtuvo una media de 4.06, lo que indica que en promedio los usuarios perciben que estas son buenas. La desviación estándar es de 1.162, lo que indica de igual manera una variabilidad moderada en las respuestas.

**Tabla 1.** Factor tecnológico

| Estadísticos                |          | Facilidad de uso | de Interacción | Redes sociales |
|-----------------------------|----------|------------------|----------------|----------------|
| N                           | Válido   | 142              | 142            | 142            |
|                             | Perdidos | 0                | 0              | 0              |
| Media                       |          | 3,01             | 4,08           | 4,06           |
| Error estándar de la media  |          | ,106             | ,097           | ,098           |
| Mediana                     |          | 3,00             | 5,00           | 5,00           |
| Desviación                  |          | 1,265            | 1,155          | 1,162          |
| Asimetría                   |          | -,367            | -1,021         | -,950          |
| Error estándar de asimetría |          | ,203             | ,203           | ,203           |
| Mínimo                      |          | 1                | 1              | 1              |
| Máximo                      |          | 5                | 5              | 5              |

Fuente: Elaboración propia

### Factor informacional

En cuanto al factor informacional se tuvieron en cuenta los elementos esenciales relacionados con los datos personales, imagen corporativa y tiempo de respuesta (Tabla 2).

A continuación, se presenta un análisis estadístico de los principales hallazgos obtenidos.

En cuanto a los datos personales, se encontró una media de 4.28, lo que indica que en promedio los usuarios están satisfechos con la forma en que se manejan sus datos personales en las plataformas virtuales. Además, se observó una desviación estándar de 1.061, indicando una variabilidad moderada en las respuestas.

En relación a la imagen corporativa, se obtuvo una media de 4.15, los usuarios tienen una opinión positiva sobre la imagen corporativa. Asimismo, se observó una variabilidad moderada en las respuestas con una desviación estándar de 0.989.

En cuanto al tiempo de respuesta, se obtuvo una media de 3.00, lo cual indica que los usuarios perciben que el tiempo de respuesta desde las plataformas es aceptable. Se





observó una desviación estándar de 0.967, lo que indica una variabilidad moderada en las respuestas.

**Tabla 2.** Factor informacional

| Estadísticos                |          | Datos      | Imagen      | - Tiempo de |
|-----------------------------|----------|------------|-------------|-------------|
|                             |          | personales | corporativa | respuesta   |
| N                           | Válido   | 142        | 142         | 142         |
|                             | Perdidos | 0          | 0           | 0           |
| Media                       |          | 4,28       | 4,15        | 3,00        |
| Error estándar de la media  |          | ,089       | ,083        | ,081        |
| Mediana                     |          | 5,00       | 4,00        | 3,00        |
| Desviación                  |          | 1,061      | ,989        | ,967        |
| Asimetría                   |          | -1,634     | -1,016      | -,234       |
| Error estándar de asimetría |          | ,203       | ,203        | ,203        |
| Mínimo                      |          | 1          | 1           | 1           |
| Máximo                      |          | 5          | 5           | 5           |

Fuente: Elaboración propia

### Factor calidad del servicio digital

En relación al factor calidad del servicio digital, los elementos esenciales que se tuvieron en cuenta fueron los relacionados con los aspectos de personalización, tiempo de entrega y expectativas (Tabla 3). A continuación, se presenta un análisis estadístico detallado de los resultados obtenidos.

En cuanto a la personalización, se encontró una media de 4.19, lo que indica que los usuarios perciben que el nivel de personalización es alto. Además, se observó una variabilidad moderada en las respuestas con una desviación estándar de 1,085.

En relación al tiempo de entrega, se obtuvo una media de 3.00, lo que sugiere que en promedio los usuarios perciben que el tiempo de entrega es aceptable. Asimismo, se observó una desviación estándar de 0.978, lo que sugiere una variabilidad moderada en las respuestas.





Respecto a las expectativas, se encontró una media de 4.54, lo que indica que en promedio los usuarios tienen altas expectativas. Se observó una variabilidad moderada en las respuestas con una desviación estándar de 0.848.

**Tabla 3.** Factor calidad del servicio digital

| Estadísticos                |          | Personalización | Tiempo de entrega | de Expectativas |
|-----------------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------|
| N                           | Válido   | 142             | 142               | 142             |
|                             | Perdidos | 0               | 0                 | 0               |
| Media                       |          | 4,19            | 3,00              | 4,54            |
| Error estándar de la media  |          | ,091            | ,082              | ,071            |
| Mediana                     |          | 5,00            | 3,00              | 5,00            |
| Desviación                  |          | 1,085           | ,978              | ,848            |
| Asimetría                   |          | -1,232          | -,285             | -2,131          |
| Error estándar de asimetría |          | ,203            | ,203              | ,203            |
| Mínimo                      |          | 1               | 1                 | 1               |
| Máximo                      |          | 5               | 5                 | 5               |

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos del instrumento aplicado señalan tres factores clave donde radican los elementos esenciales para el éxito de *e-commerce*. Los participantes evaluaron diferentes aspectos relacionados con las plataformas para el comercio electrónico en diez MIPYMES en Holguín. En general, evaluaron positivamente la mayoría de esos factores clave, con una puntuación promedio superior a cuatro en una escala del uno al cinco.

En el factor tecnológico se encuentran los elementos esenciales que, de manera directa o indirecta, responden a la calidad del sistema y la estructura en una empresa virtual. Con respecto a la usabilidad de las plataformas, principalmente a la facilidad con la que pueden navegar a la hora de realizar su compra o buscar información sobre los productos de su interés, los resultados evidencian que no existe una plena conformidad en este sentido. La media de los resultados obtuvo un valor de 3.01, lo cual muestra que estas plataformas no





son tan fáciles de emplear por los usuarios. Resultados similares muestran las investigaciones de Li *et al.*, 2020; Zhuang y Lederer, 2003 quienes entre sus principales hallazgos encuentran que la facilidad de uso es uno de los elementos de menor puntuación recibida por parte de la muestra estudiada.

Con el fin de mejorar los resultados de este factor tecnológico las MIPYME deberán considerar aspectos tales como la estrecha relación que existe entre la facilidad de uso y las experiencias de compra que los usuarios viven y transmiten a sus semejantes, tal y como sugieren Li *et al.*, 2020; Zhuang y Lederer, 2003. También se recomienda incrementar el uso de aplicaciones móviles, pues los consumidores prefieren usar estos tipos de aplicaciones (Ahuja & Khazanchi, 2016). Ello está dado, principalmente, porque pueden descargarse de forma gratuita, además de brindar la posibilidad de informarse y comprar en línea (Hsu & Tang, 2020).

La interacción en los sitios, plataformas o páginas oficiales empresariales es otro elemento esencial. La media de respuestas tuvo un valor de 4.08 evidenciando la repercusión positiva de esta dimensión. La interacción en tiempo real entre el cliente y el sitio web o plataforma por donde se realiza el comercio electrónico es un elemento fundamental que influye en la satisfacción y lealtad del cliente hacia el sitio web de comercio electrónico. Ello reafirma los principales hallazgos de Zhuang y Lederer (2003) quienes, de acuerdo al criterio de los sujetos que intervinieron en su estudio, evaluaron positivamente la interacción a partir de la comunicación bidireccional que se establece con los usuarios, permitiendo el acceso a una mejor información y contribuyendo al mejoramiento continuo de la organización.

Mantener una interacción positiva empresa-cliente y viceversa favorece la generación de comentarios, calificar y recomendar productos y servicios que ha adquirido, así como consultar las sugerencias de otros compradores sobre lo que desean adquirir y tomar decisiones respecto a los criterios de estos para efectuar sus compras.





Otro elemento esencial dentro del factor tecnológico es el empleo de las RRSS. Los resultados arribaron a un valor de 4.06 demostrando que en ese sentido las respuestas procesadas ofrecen una percepción favorable al respecto. Según el estudio de Guerrero *et al.* (2023), las RRSS en Cuba son el medio más utilizado para obtener información sobre las distintas ofertas. Estos resultados demuestran la necesidad que tienen las MIPYMES holguineras de expandirse al mundo de las RRSS, acercarse a ese entorno mediante la creación de páginas de seguidores o cuentas de empresas, con el fin de incrementar su comunidad de compradores y con ello sus ingresos.

Para contribuir a la mejora de ese factor, resulta importante además, tener en cuenta el incremento de los usuarios y el comportamiento de las ventas en las RRSS (Guerrero *et al.*, 2023); el establecimiento y mejora de la interacción y el diálogo con los clientes (Mera-Plaza, Cedeño-Palacios, Mendoza-Fernandez & Moreira-Choez, 2022), así como el impacto que producen las redes sociales en los usuarios a través de la creación de contenido de valor, informacional y emocional, capaces de modificar la percepción de la marca que tiene el cliente, generando ventaja para las organizaciones tanto económica como social (Quezada-Fadanelli, Ruiz-Contreras & Munguía-Martínez, 2022; Santistevan-Villacreses *et al.*, 2022).

Dentro del factor clave informacional, la protección de los datos personales es un elemento esencial. Los resultados de la investigación muestran una percepción positiva por parte de la muestra respecto a este elemento, con un promedio de 4.28, los usuarios que hicieron uso de las plataformas de comercio electrónico de las MIPYMES holguineras se sienten seguros por el tratamiento que les brindan a los datos personales. Estos resultados están en contraposición a los de Skulmowski *et al.* (2016), donde encuentra que un significativo número de usuarios no se sienten seguros por la cantidad de datos personales que le solicitan para efectuar las compras.





La diferencia existente entre ambos estudios puede estar dada por la muestra estudiada. En la presente investigación se tuvieron en cuenta usuarios que realizaron su compra tres o más veces y en el estudio de Skulmowski *et al.* (2016) la muestra fue más amplia, incluyendo usuarios que compraron por primera vez. Se coincide con estos autores, en que los usuarios de internet cuando deciden comprar con una empresa por vez primera, enfrentan el miedo de que los datos personales que les solicitan para confirmar la compra puedan ser utilizados para afectar su integridad y confidencialidad.

Al respecto, Skulmowski *et al.* (2016) defendieron que el problema de la seguridad de los datos es un factor fundamental para las organizaciones que optan por la implementación del comercio electrónico y resaltaron que la protección de la información privada de cada usuario debe mantenerse dentro del marco legal que los gobiernos establecen, para de esa manera alcanzar el éxito en la ejecución de dicho modelo de negocios. Al mismo tiempo que las organizaciones deben contar con una sólida estructura informática que asegure la protección de los datos personales de sus clientes (Sánchez-Alzate & Montoya, 2017). Por tanto, se puede confirmar la fuerte implicación que posee este elemento esencial con el éxito de la organización que emplea el *e-commerce*.

El otro elemento esencial evaluado positivamente por parte de la muestra estudiada fue la importancia de la imagen corporativa de los sitios de compra de las empresas. Estos resultados indican que las MIPYMES holguineras son fácil de identificar y gozan del reconocimiento por parte de los usuarios digitales. Similares resultados son los que se encuentran en las investigaciones de Kwan y García, 2014; Vásquez, 2019, donde a criterio de la muestra estudiada la imagen corporativa es imprescindible para el reconocimiento de las empresas, con mayor rapidez, en el ambiente digital.

Ramos y Valle (2020) refieren que la imagen corporativa debe estar bien definida desde los primeros pasos de una empresa, de esta manera se evitan controversias en la mente del





usuario. A su vez, asegura que el consumidor ahorra tiempo en su búsqueda si la imagen de la marca está bien definida, lo cual favorece incluso las referencias y experiencias en la compra que estos puedan transmitir a su círculo social. Este factor se considera de gran importancia para este modelo de negocio, principalmente por la facilidad de identificación de las marcas que brinda.

Referente al tiempo de respuesta, este es un elemento esencial donde la atención que el cliente percibe, cuando va a realizar una compra o pedir información sobre un producto, es de suma importancia por su influencia en la satisfacción del cliente. Los hallazgos revelan que este elemento con una media de 3.00 es percibido de manera aceptable por parte de los usuarios digitales. Influyendo en los usuarios y en la percepción respecto a la manera efectiva con que se gestiona la venta en línea por parte de las MIPYMES holguineras. Los resultados muestran la necesidad de contar con un sistema o forma de trabajo que garantice una respuesta rápida en todo momento.

Kwan y García (2014) aseguraron que una respuesta rápida muestra profesionalismo y seriedad frente a los clientes. Afortunadamente, el avance tecnológico hace cada día más fácil y posible la interacción rápida entre la empresa y su cliente. Estos autores, recomiendan emplear el sistema de respuestas automáticas que ofrecen algunas plataformas digitales a través de palabras claves, el cual puede resultar de gran ayuda para cumplir con esta exigencia en las plataformas de las MIPYME estudiadas.

Respecto al factor calidad de los servicios digitales se evaluaron tres elementos esenciales. En cuanto a la personalización de la atención, el valor de la media obtenido fue de 4.19, lo cual demuestra el grado de satisfacción de los usuarios digitales del estudio con el trato afable y personalizado recibido durante sus compras a través de las distintas plataformas empleadas donde sus necesidades y preferencias fueron bien atendidas. Estos hallazgos son consistentes con los de Nisar y Prabhakar (2017), donde la percepción de la muestra de





estudio respecto a la personalización es positiva, lo cual se evidencia en el aumento de la navegación y compra de los usuarios cuando perciben un medio afable y cálido de los sitios que visitan.

Estos resultados son de gran importancia para el éxito del *e-commerce* de las MIPYMES del territorio, puesto que influyen directamente en la fidelización de los clientes; un usuario que haya percibido un buen trato presumirá de haber vivido una gran experiencia de compra y se sentirá confiado de volver a repetirla. Al respecto, Casado (2019) refiere que un punto de gran relevancia dentro del *e-commerce* es el empleo de técnicas de marketing que respondan a la personalización del trato hacia el usuario, denominada "*one-to-one-marketing*" o Marketing Personalizado. Esta técnica atiende a la diversidad de necesidades que presentan los clientes y que, de hecho, puede ser diferente en cada uno y tener un valor diferente para la empresa; en esto consiste la personalización: atender a cada cliente según sus exigencias.

El tiempo de entrega de una compra realizada por el usuario es un elemento esencial, con implicación en la calidad del servicio ofrecido a través del medio digital. Los resultados muestran que para los usuarios este factor es aceptable, con una media de 3.00. Estos resultados distan de los obtenidos por Muñoz y Rodríguez (2022), investigación donde la muestra estudiada devela un mayor grado de satisfacción respecto a este elemento.

En ese sentido los autores del presente estudio consideran que aspectos como la infraestructura tecnológica y la calidad del acceso a internet influyen de manera negativa en este elemento, ralentizando el proceso de compra-venta y, por tanto, la satisfacción del cliente. El cumplimiento del tiempo de entrega es de extrema relevancia, es por ello que para las organizaciones del territorio se recomienda tenerlo en cuenta y trabajar arduamente en el perfeccionamiento de sistemas de entrega y mensajería; de lo contrario, podría haber implicaciones negativas y perjudiciales para estas.





Por último, el cumplimiento de las expectativas resulta otro elemento esencial dentro de la calidad del servicio digital, los hallazgos muestran que los usuarios digitales que han realizado sus compras a través de las diferentes plataformas digitales con las que cuentan las MIPYMES holguineras es positivo. Estos resultados son similares a los de Muñoz y Rodríguez (2022), donde revelan que los clientes estudiados se sienten complacidos debido a que sus expectativas fueron cumplidas o superadas.

Teniendo en cuenta que el cumplimiento de las expectativas es directamente proporcional a la satisfacción del cliente (Muñoz & Rodríguez, 2022), se requiere fortalecer la comunicación empresa-cliente ya que la principal brecha en el fallo del cumplimiento de las expectativas es que la organización no conoce cuáles son las expectativas reales que tienen los clientes (Deyalage & Kulathunga, 2019).

Finalmente, el empleo de estas plataformas contribuye en gran medida a promover los productos que determinada empresa ofrece, por lo tanto, se puede afirmar que en el territorio holguinero el desarrollo del comercio electrónico se ve enfrascado, en gran medida, en el empleo de RRSS para la compra y venta de artículos o servicios, por lo que existen entonces dos necesidades imperantes en ese contexto, una de ellas deriva en el deber empresarial de contar con una mayor cantidad de páginas web y tiendas online, expandirse a las RRSS y contar con personal capacitado para tratar en todo momento con los usuarios, de manera que se facilite un mayor auge de este tipo de comercio.

## CONCLUSIONES

1. Los hallazgos encontrados sobre los factores clave: tecnológico, informacional y calidad del servicio digital para el éxito del comercio electrónico en las MIPYMES de Holguín, muestran resultados positivos por parte de los usuarios. Sin embargo, a lo





interno de cada uno de ellos existen elementos esenciales que requieren de atención, por lo cual es fundamental seguir trabajando en la optimización de la facilidad de uso, la reducción del tiempo de respuesta y en el cumplimiento de los tiempos de entrega de los productos a los usuarios.

2. Los resultados obtenidos durante esta investigación pueden ser útiles para las MIPYMES que llevan a cabo el comercio electrónico, pues la atención a estos factores y sus elementos esenciales en la gestión del comercio electrónico contribuye a la mejora y toma de decisiones estratégicas, garantizando el éxito de este tipo de comercio y, por consiguiente, la satisfacción de los clientes.
3. Las implicaciones teóricas de la investigación demuestran la existencia de factores fundamentales para el éxito del comercio electrónico, que son relevantes en diferentes contextos y regiones, mientras en términos prácticos, los resultados pueden ser de gran utilidad para las MIPYMES que deseen implementar el comercio electrónico. Las empresas en general pueden utilizar la información para mejorar sus sitios web, aplicaciones, tiendas *online* y hacerlos más fáciles de usar, garantizar la protección de los datos personales de sus clientes y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos.
4. Resulta oportuno, a partir de las principales limitaciones del presente estudio, el desarrollo de investigaciones adicionales con tamaño de muestras significativamente superiores que posibilite una comprensión más completa del fenómeno.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahuja, V., & Khazanchi, D. (2016). Creation of a Conceptual Model for Adoption of Mobile Apps for Shopping from E-Commerce Sites—An Indian Context. *Procedia Computer Science*, 91, 609-616. doi: 10.1016/j.procs.2016.07.152
- Alvarez-Aros, E. L., Barragan, J. L., & Menendez, J. E. (2021). Comercio electrónico y estrategia de empresa a empresa (B2B): una revisión bibliométrica. *Espacios*, 42(22), 33-50. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/357423778\\_Comercio\\_electronico\\_y\\_estrategia\\_de\\_empresa\\_a\\_empresa\\_B2B\\_una\\_revision\\_bibliometrica](https://www.researchgate.net/publication/357423778_Comercio_electronico_y_estrategia_de_empresa_a_empresa_B2B_una_revision_bibliometrica)
- Casado, R. (febrero de 2019). Personalización y comercio electrónico. Fidelización de clientes. Técnicas y herramientas de CRM. En S. Omatu (Presidencia), *Sensors Science*. Simposio llevado a cabo en el Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, Universidad de Salamanca, Salamanca, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10366/139710>
- Deyalage, P. A., & Kulathunga, D. (2019). Factors Affecting Online Customer Satisfaction: The Sri Lankan Perspective. *International Journal of Business and Management*, 14(2), 99-114. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/330669580\\_Factors\\_Affecting\\_Online\\_Customer\\_Satisfaction\\_The\\_Sri\\_Lankan\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/330669580_Factors_Affecting_Online_Customer_Satisfaction_The_Sri_Lankan_Perspective)
- Fernández, J. (2020). El uso de Internet y las redes sociales en la realidad contemporánea cubana. *Revista de Psicología da UNESP*, 19(2), 1-34. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-90442020000300001&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-90442020000300001&script=sci_abstract&tlng=en)
- Gaffar, A. (2016). Electronic Commerce: A Study on Benefits and Challenges in an Emerging Economy. *Global Journal of Management and Business Research*, 16(B1), 19–23.





Recuperado de [https://globaljournals.org/GJMBR\\_Volume16/3-Electronic-Commerce-A-Study.pdf](https://globaljournals.org/GJMBR_Volume16/3-Electronic-Commerce-A-Study.pdf)

Guerrero, D., Díaz-Pompa, F., Ortiz, O. L., & Carrasco, Y. T. (2023). El perfil del consumidor digital cubano en el destino turístico Cuba. *Visionario Digital*, 7(2), 55-69. doi:10.33262/visionariodigital.v7i2.2555

Hao, G. (2022). *La aplicación de las redes sociales en el comercio electrónico, y nueva tendencia: la transmisión en vivo* (Tesis de Grado, Universidad de Valladolid, España). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54570>

Hsu, T.H., & Tang, J.W. (2020). Development of hierarchical structure and analytical model of key factors for mobile app stickiness. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(1), 68-79. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X19300204>

Jones, C., Motta, J., & Alderete, M. V. (2016). Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. *Estudios gerenciales*, 32(138), 04-13. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592316000048>

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2016). Aligning the organization for its digital future. *MIT Sloan Management Review*, 58(1), 1-22. Recuperado de <https://sloanreview.mit.edu/projects/aligning-for-digital-future/>

Kwan, C. K., & García, R. (2014). Actores críticos de éxitos en busca de la ventaja competitiva dentro del comercio electrónico: un estudio empírico en las empresas paraguayas. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 11(1), 33-52. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/jistm/a/Vy44k64NgsHqDDhNbPJtc7h/?format=pdf&lang=es>





- Lechuga, M. del R., & Hernández, J. (2020). Spring 2020: the impact of Covid-19 on consumption patterns and e-commerce in Durango, México. *Revista de Economía del Caribe*, (26), 1-16. Recuperado de <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/economia/article/view/13763>
- Li, X., Zhao, X., Xu, W., & Pu, W. (2020). Measuring ease of use of mobile applications in e-commerce retailing from the perspective of consumer online shopping behaviour patterns. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55(4), 102093. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/340064578\\_Measuring\\_ease\\_of\\_use\\_of\\_mobile\\_applications\\_in\\_e-commerce\\_retailing\\_from\\_the\\_perspective\\_of\\_consumer\\_online\\_shopping\\_behaviour\\_patterns](https://www.researchgate.net/publication/340064578_Measuring_ease_of_use_of_mobile_applications_in_e-commerce_retailing_from_the_perspective_of_consumer_online_shopping_behaviour_patterns)
- Lopes, I., Marrero, S. P., Fera, M. A., Grass, A., Espina, Y., & Lugo, A. (2021). Impacto de la covid-19 en las cadenas de suministro globales: Caso comercio electrónico. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 5(1), e153. Recuperado de <https://zenodo.org/records/5534652>
- Mera-Plaza, C. L., Cedeño-Palacios, C. A., Mendoza-Fernandez, V. M., & Moreira-Choez, J. S. (2022). El marketing digital y las redes sociales para el posicionamiento de las PYMES y el emprendimiento empresarial. *Espacios*, 43(03), 27-34. Recuperado de <https://asesoresvirtualesalala.revistaespacios.com/a22v43n03/a22v43n03p03.pdf>
- Muñoz, S. D., & Rodríguez, M. J. (2022). *Análisis de la satisfacción del cliente y el comercio electrónico: almacén "Red Freak" en la ciudad de Tunja* (Tesis de pregrado, Universidad de Santo Tomás, Tunja, Colombia). Recuperado de <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3654030>





- Nieves, Y., & León, M. (2000). Situación del comercio electrónico. Un caso del sector turístico hotelero cubano. *Ciencias de la Información*, 31(3-4), 35-48. Recuperado de <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/72990>
- Nisar, T. M., & Prabhakar, G. (2017). What factors determine e-satisfaction and consumer spending in e-commerce retailing? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 135–144. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698917302680>
- Olaleye, D. (2014). The adoption of e-commerce in small businesses: empirical evidence from retail sector in Nigeria. *Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR)*, 8(2), 54-64. Recuperado de [https://jbrmr.com/cdn/article\\_file/i-18\\_c-167.pdf](https://jbrmr.com/cdn/article_file/i-18_c-167.pdf)
- Ospina, K. S., & Endo, M. (2022). *Nivel de satisfacción del cliente de la tienda virtual Clemsargentina* (Trabajo de pregrado, Universidad Autónoma de Occidente, Santiago de Cali, Colombia). Recuperado de <https://red.uao.edu.co/handle/10614/14136>
- Pérez, S., Díaz-Pompa, F., Cruz, N., & Balseira, Z. (2022). Marketing turístico digital en Latinoamérica: estudio bibliométrico 2010-2019. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 521-534. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2733/2691>
- Quezada-Fadanelli, M. E., Ruiz-Contreras, G., & Munguía-Martínez, M. (2022). La importancia de las redes sociales en las MiPyMES en tiempos de Covid-19: caso de estudio Orizaba, Veracruz, México. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 157-168. doi:10.51798/sijis.v3i1.213
- Ramos, E. V., & Valle, N. (2020). Gestión de imagen corporativa como estrategia de sostenibilidad: camino al cambio empresarial. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 292-298. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000100292](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100292)





- Sanabria, V. L., Torres, I. A., & López, I. M. (2016). Comercio electrónico y nivel de ventas en las Mipymes del sector comercio, industria y servicios de Ibagué. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (80), 132-154. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0120-81602016000100010&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0120-81602016000100010&lng=en&tlng=es)
- Sánchez-Alzate, J. A., & Montoya, L. A. (2017). La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico: caso de los consumidores de Antioquia (Colombia). *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 27(64), 11-22. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/315762400\\_La\\_confianza\\_como\\_elemento\\_fundamental\\_en\\_las\\_compras\\_a\\_traves\\_de\\_canales\\_de\\_comercio\\_electronico\\_caso\\_de\\_los\\_consumidores\\_en\\_Antioquia\\_Colombia\\_Trust\\_as\\_key\\_element\\_for\\_e-commerce\\_purchases\\_The\\_case](https://www.researchgate.net/publication/315762400_La_confianza_como_elemento_fundamental_en_las_compras_a_traves_de_canales_de_comercio_electronico_caso_de_los_consumidores_en_Antioquia_Colombia_Trust_as_key_element_for_e-commerce_purchases_The_case)
- Santistevan-Villacreses, K. L., Sánchez-Chávez, S. B., & Arias-Haro, J. L. (2022). Las plataformas digitales y su impacto en las ventas de las pequeñas empresa del cantón Pajón. *Dominio de la Ciencia*, 8(1), 204-218. Recuperado de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2567>
- Santos-Assán, A. H., Díaz-Pompa, F., Cruz-Aguilera, N., Balseira-Sanamé, Z., & Serrano-Leyva, B. (2021). Economía digital: análisis de la producción científica encontrada en Sciencedirect entre 2008-2018. *Ingeniería Industrial*, 42(2), 1-12. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362021000200088](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362021000200088)
- Skulmowski, A., Augustin, Y., Pradel, S., Nebel, S., Schneider, S., & Rey, G. D. (2016). The negative impact of saturation on website trustworthiness and appeal: A temporal model of aesthetic website perception. *Computers in Human Behavior*, 61, 386-393.





Recuperado

de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563216302254>

Vásquez, I. (2019). Factores críticos de éxito en el comercio digital de las PYMES exportadoras costarricenses. *Tec empresarial*, 13(1), 19-34. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v13n1/1659-3359-tec-13-01-19.pdf>

Zhuang, Y., & Lederer, A. L. (2003). An Instrument for Measuring the Business Benefits of E-Commerce Retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3) 65-99. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/27751066>

Zuluaga, A. P., Vargas, G. D., & Valencia, J. A. (2020). El comercio electrónico B2C y su adopción en el consumidor de la ciudad de Manizales - Colombia. *NOVUM, revista de Ciencias Sociales Aplicadas*, 1(10), 10-24. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/344676838\\_El\\_comercio\\_electronico\\_Business\\_to\\_Consumer\\_y\\_su\\_adopcion\\_en\\_el\\_consumidor\\_de\\_la\\_ciudad\\_de\\_Manizales\\_Colombia/](https://www.researchgate.net/publication/344676838_El_comercio_electronico_Business_to_Consumer_y_su_adopcion_en_el_consumidor_de_la_ciudad_de_Manizales_Colombia/)

#### **Declaración de conflictos de interés y conflictos éticos:**

Los autores declaramos que el presente manuscrito es original y no ha sido enviado a otra revista. Los autores somos responsables del contenido recogido en el artículo, y en él no existen: ni plagios; ni conflictos de interés; ni éticos.

#### **Declaración de contribuciones de los autores:**

YILENNIS ELSA RODRÍGUEZ-TOLEDANO: Conceptualización y sistematización de ideas; formulación de objetivos y fundamentos teóricos y metodológicos del tema de expuesto;





recopilación de datos. Redacción del manuscrito original; preparación, creación y presentación del trabajo.

MAGALYS TORNÉS-SURÓS: Conceptualización y sistematización de ideas; aplicación de técnicas estadísticas para analizar o sintetizar datos de estudio; conclusiones.

MIGUEL ANGEL GONZÁLEZ-INFANTE: Conceptualización y sistematización de ideas; aplicación de técnicas estadísticas para analizar o sintetizar datos de estudio; conclusiones.

LADYS MIRTHA RODRÍGUEZ-ALEMÁN: Conceptualización y sistematización de ideas; formulación de objetivos; recopilación de datos; conclusiones.

FÉLIX DÍAZ-POMPA: Conceptualización y sistematización de ideas; formulación de objetivos; recopilación de datos; conclusiones.

