



La transformación digital de las MiPymes una tendencia irreversible: apuntes teóricos

The digital transformation of MiPymes an irreversible trend: theoretical notes

A transformação digital de MiPymes uma tendência irreversível: notas teóricas

Rosario Beatriz Campoverde-Cajas ^I
rcampoverdec@ucacue.edu.ec
<http://orcid.org/0000-0002-0762-3695>

Luis Rubén Guambaña-Cárdenas ^{II}
lguambana@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8031-3044>

Correspondencia: rcampoverdec@ucacue.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 13 de diciembre de 2022 * **Aceptado:** 26 de enero de 2023 * **Publicado:** 01 de febrero de 2023

- I. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- II. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo identificar el impacto que la transformación digital ha generado en las MiPymes y las ventajas que brinda en sus diferentes actividades y procesos. Se aplicó el método científico teórico, empírico y deductivo a su vez la investigación es de tipo documental y descriptiva, se usó las diferentes bases de datos científicos con el fin de obtener información relevante y de alto impacto mediante fuentes diversas como revistas científicas. Se obtuvo que las herramientas digitales son muy importantes para las empresas ya que les permite potenciar sus actividades, generar un crecimiento notable en las ventas y ofrecer más confianza en los clientes, así también se observa que durante la pandemia muchas empresas aplicaron la digitalización para mantenerse en el mercado, una de las herramientas digitales más usadas fue el comercio electrónico o también conocido como e-commerce. En el mismo contexto, se evidencia que es necesario que las empresas se capaciten en las diferentes herramientas digitales para aprovechar al máximo los beneficios y ventajas de estas una vez aplicadas.

Palabras clave: Transformación digital; MiPymes; Digitalización; Herramientas tecnológicas; Tendencia irreversible.

Abstract

The objective of this research is to identify the impact that digital transformation has generated in MiPymes and the advantages it offers in their different activities and processes. The theoretical, empirical and deductive scientific method was applied, in turn the research is documentary and descriptive, the different scientific databases were used in order to obtain relevant and high-impact information through various sources such as scientific journals. It was obtained that digital tools are very important for companies since it allows them to enhance their activities, generate notable growth in sales and offer more confidence to customers, thus it is also observed that during the pandemic many companies applied digitalization to stay In the market, one of the most used digital tools was electronic commerce or also known as e-commerce. In the same context, it is evident that it is necessary for companies to be trained in the different digital tools to make the most of the benefits and advantages of the same once applied.

Keywords: Digital transformation; MSMEs; digitization; Technological tools; irreversible trend.

Resumo

O objetivo desta pesquisa é identificar o impacto que a transformação digital gerou no MiPymes e as vantagens que oferece em suas diferentes atividades e processos. Aplicou-se o método científico teórico, empírico e dedutivo, por sua vez a pesquisa é documental e descritiva, foram utilizadas as diferentes bases de dados científicas a fim de obter informações relevantes e de alto impacto através de diversas fontes como revistas científicas. Obteve-se que as ferramentas digitais são muito importantes para as empresas, pois permitem potencializar suas atividades, gerar crescimento notável nas vendas e oferecer mais confiança aos clientes, portanto, observa-se também que durante a pandemia muitas empresas aplicaram a digitalização para se manter no mercado, uma das ferramentas digitais mais utilizadas foi o comércio eletrônico ou também conhecido como e-commerce. No mesmo contexto, é evidente que é necessário que as empresas sejam capacitadas nas diferentes ferramentas digitais para aproveitar ao máximo os benefícios e vantagens das mesmas uma vez aplicadas.

Palavras-chave: Transformação digital; MPMEs; digitalização; Ferramentas tecnológicas; tendência irreversível.

Introducción

La transformación digital se ha convertido en un aspecto esencial para las empresas permitiéndoles potenciar significativamente las actividades y procesos, respondiendo de tal manera a las demandas de los consumidores. En la actualidad la digitalización paso de ser un lujo para las empresas a convertirse en una cuestión de superveniencia, esta herramienta tuvo mayor acogida con la llegada de la pandemia del COVID-19 ya que para muchas empresas el digitalizarse era su mejor estrategia para mantenerse a flote y hacerle frente a la crisis por la pandemia (Banco de desarrollo de América Latina, 2020).

Para News Center Microsoft Latinoamérica (2022) las pequeñas y medianas empresas son la piedra angular de toda comunidad, así también menciona que en todo el mundo existen 400 millones de estas empresas lo que representa el 99% de las organizaciones globales, siendo estas las principales fuentes de empleo entre el 60% y 85% y según la Organización Internacional del Trabajo son las que aportan hasta el 70% del PIB a nivel mundial, a su vez menciona que estas empresas crecen rápidamente al aplicar y adaptarse a las tecnologías digitales.

En el contexto latinoamericano se puede observar el notable crecimiento con relación a la inversión de infraestructura tecnológica, sin embargo, hay muchas MiPymes que no aprovechan al máximo los beneficios de la digitalización, a su vez el autor menciona que en Latinoamérica existe alrededor de 12.9 millones de MiPymes estos datos con relación al año 2021 esta cantidad están distribuida en 17 países de los cuales el 92.1% son micro empresas, el 6.3% pequeñas empresas y el resto corresponde a las medianas empresas (Ibarra et al., 2021).

En una investigación realizada por Dini et al (2021) mencionan que en Ecuador existe transformación digital en las MiPymes de las cuales se evidencia que muchas de estas usan significativamente Cloud Computing, también se observa que existe una baja difusión en las tecnologías de gestión de tipo ERP, CRM u otras, así como el uso de servidores o de la intranet. Es importante mencionar que el comercio electrónico se incrementó del 2018 al 2019 en un 42% y a su vez las ventas del mismo al PIB son del 1.53% con un incremento del 25 % con relación al año 2018.

Con base a lo antes expuesto, el presente artículo de revisión tiene como fin identificar el impacto que la transformación digital ha generado en las MiPymes y las ventajas que brinda en sus diferentes actividades y procesos.

Aproximaciones Teóricas

MiPymes

Para Mendoza et al (2021) no existe una definición exacta de MiPymes ya que estas varían dependiendo de las normativas y unidades económicas de cada país, es decir, en un país las MiPymes pueden ser grandes empresas ya que su economía alcanza niveles significativos en comparación con la economía mundial que por lo contrario en otro país que tiene una economía grande se considera como pequeñas. Para el autor las MiPymes se han convertido en el punto de partida en la evolución de las grandes empresas, mismas que son importantes en la economía de cada país por la cantidad de empleo que generan.

Por otro lado, Hernández et al (2022) manifiesta que se entiende como MiPymes a todas las micro, pequeñas y medianas empresas esto en un universo heterogéneo mismo que se conceptualiza por la variación de los rubros y actividades de la industria, el comercio, los servicios, la producción primaria y la producción de alto valor agregado y no más por su tamaño.

Trasformación digital

Para Delgado (2020) la transformación digital nace de los efectos combinados de varias innovaciones digitales que son generados por nuevos actores, se ha tratado de explorar un concepto para este fenómeno basándose en tres áreas de cambio que son: comportamiento del consumidor, procesos de negocios y modelos de negocios. Para este autor la transformación digital se define como un proceso evolutivo, es decir, es continuo en un tiempo determinado.

En el mismo contexto, se define a la transformación digital como el fenómeno nuevo y reciente, es decir, se considera como un nuevo paradigma que ha generado un gran impacto en cada proceso modificando profundamente a la empresa en cada área. A si también se la define como las nuevas oportunidades estratégicas que las empresas incorporan como la tecnología, agilizando cada proceso a través del uso e implementación de herramientas digitales, es decir, la transformación digital permite que las instituciones adopten e implementen un modelo de negocio socialmente responsable y con ética, es importante mencionar que esta transformación trae mayor productividad y eficiencia en los costos por lo cual al aplicar la transformación tecnológica no se habla solo de inyectar tecnología si no que este debe estar de la mano de un buen liderazgo (Cueva, 2020).

En la línea de pensamiento de Carieri et al (2019) exponen que existe una variedad de herramientas digitales mismas que al ser aplicadas correctamente y en el momento adecuado permitirán obtener grandes resultados entre estas herramientas se encuentran las siguientes: E-Learning, B-Learning, realidad aumentada, big data, wikis 3D, smartphone, comunicación máquina a máquina, aprendizaje profundo avanzado, computación ubicua, tecnología SPECH TO NETX, computación cognitiva, asistentes virtuales, web sensorial y emotiva, OpenCourseWare, Google AdWords, Marketing de Guerrilla entre otras.

Trasformación digital en las Mipymes

De forma general la digitalización de las organizaciones se entiende como un proceso de transformación, proceso productivo, estrategia competitiva y un modelo de negocios mismas que están vinculados a la adopción de tecnología (Dini et al., 2021).

En la misma línea de pensamiento Peñalosa y Sainea (2022) manifiestan que la transformación digital es la aplicación de diferentes factores como capacidades digitales a procesos, productos y

activos con el objetivo de mejorar la eficiencia, generar valor en el cliente, gestionar riesgo y descubrir nuevas oportunidades para generar ingresos.

Con base a lo antes mencionado, Cueva (2020) expone que la transformación digital genera grandes ventajas en una empresa siendo estas:

- Impulsa la cultura de la innovación
- Mejora la eficiencia en cada proceso
- Fomenta el trabajo colaborativo y la comunicación interna
- Genera la capacidad de dar respuestas rápidas ante un entorno cambiante
- Genera nuevas oportunidades de negocios
- Mejora la experiencia y relación con el cliente

Cuando se inicia con una transformación digital en una empresa o negocio también hay desafíos que se deben enfrentar que para algunas serán fáciles de adaptarse mientras que para otras no para Rojas (2019) los desafíos son:

- Falta de experiencia
- La antigüedad y los cambios constantes
- Implementar tecnología no adecuada
- Falta de fluidez en la estructura

Por otro lado, Vélez y Mendoza (2021) en la investigación realizada menciona que existen dos factores claves que afectan a la digitalización siendo estos externos e internos dentro de los factores externos se consideran los siguientes parámetros: disponibilidad en sus últimas tecnologías, absorción de tecnología a nivel empresarial, abonos en el internet con banda ancha fija e internacional. Con relación a los factores internos se tiene los parámetros de consumidor y efectos de digitalización.

Transformación digital en las Mipymes en la pandemia

El mayor impacto de la transformación digital en las empresas fue en el tiempo de pandemia del COVID-19 puesto que, muchos negocios tuvieron que implementar la digitalización en las diferentes áreas y procesos permitiendo adoptarse a nuevos modelos de negocios, y canales de ventas digitales con el fin de seguir operando, generando un notable crecimiento del comercio

electrónico, es decir, la pandemia provocó que las personas incentiven el uso de los medios digitales para acceder y adquirir los diferentes productos y servicios de interés (Dini et al., 2021). Así también el autor menciona que este crecimiento se puede observar en los datos proporcionados en una de las principales plataformas como es el Mercado Libre cuyo crecimiento se reflejó entre los primeros meses de la pandemia (febrero y mayo) siendo este crecimiento entre el 28% y 94%. Por otro lado, el crecimiento de las ventas brutas se ha incrementa en un 102 % esta comparación se la realiza analizando el segundo cuatrimestre del año 2019 (Dini et al., 2021).

Con base a lo antes expuesto, es necesario recalcar que cuando se habla de transformación digital no solo se enfoca a las empresas nativas digitales si no también se refiere a las empresas tradicionales de todos los sectores mismas que necesitan de procesos de trasformación para mantenerse en los mercados que están constantemente cambiando en diferentes aspectos, pero de forma especial en la digitalización con el fin de aprovechar las oportunidades al máximo (Ávila et al., 2020).

Trasformación digital en las MiPymes en Ecuador

Antes de observar como la trasformación digital a impacto a las MiPymes en Ecuador es necesario definir a la misma con relación a las normas de este país siendo así que se hace referencia a las micro, pequeñas y medianas empresas mismas que se caracterizan por el número de trabajadores y el valor de ventas anuales, es decir, la micro empresas deben estar compuestas de 1 a 9 trabajadores y las ventas o ingresos anuales deben ser hasta \$300.000, en el mismo contexto las pequeñas empresas deben tener de 10 a 49 trabajadores y sus ingresos deben estar entre \$300.001 a \$1.000.000 por último, las mediana empresas deben componerse de 50 a 199 trabajadores y sus ventas anuales deben estar entre \$1.000.001 hasta \$5.000.000 (Consultores Corporativos, 2020).

Estas MiPymes en este país son las responsables del crecimiento productivo, la generación de empleo, la innovación y el dinamismo productivo ya que se encuentran sumergidas en las diferentes actividades productivas. En Ecuador existen 940.203 establecimiento consideradas como MiPymes de las cuales se dividen en el 91.35% a las microempresas, el 6.75% a las pequeñas empresas y el 1.54% a las medianas empresas mismas que han implementado las herramientas digitales para potenciar significativamente sus procesos y ventas obteniendo resultados positivos (Mendoza et al., 2021).

El mundo entero se vio desafiado por el COVID-19 en los diferentes ámbitos como en lo socioeconómico siendo así que las MiPymes de Ecuador también se vieron afectadas, una de los grandes retos para las MiPymes en este tiempo fue el uso de la digitalización de la cual muchas salieron victoriosas logrando adaptarse a la situación y una de las más usadas fue el comercio electrónico. Para el autor los negocios deben enmarcarse en la versatilidad empresarial con el objetivo de responder con efectividad los cambios que exige el mercado y así alcanzar el éxito (Rodríguez et al., 2020).

Metodología

La presente investigación es de tipo documental y descriptiva, se usa el método científico teórico, empírico y deductivo aplicando la estrategia de razonamiento con el objetivo de generar conclusiones lógicas. Se realizó una revisión sistemática, rigurosa y profunda a través de la búsqueda en fuentes primarias como los artículos científicos de alto impacto mismos que se basaron en palabras clave cuyas palabras se relacionan con el fenómeno de investigación (La transformación digital de las MiPymes una tendencia irreversible) permitiendo analizar, estudiar y seleccionar información útil e importante, la búsqueda se realizó mediante la base de datos científicos como: Redalyc, Google Académic ,Direct Science, Scopus y Scielo logrando adquirir información relevante.

Discusión

En este apartado se presentan los hallazgos obtenidos en la presente investigación en el contexto ecuatoriano con dos investigaciones uno que se enfoca de forma general en Ecuador y otro se centra en la una de sus ciudades como lo es Azogues.

El primer hallazgo se centra en la investigación denomina “La transformación digital y su incidencia en el e-commerce en Ecuador” misma que se enfoca en analizar el comportamiento del e-commerce en tiempo de pandemia del COVID-19, además se busca evaluar la evolución del fenómeno de estudio y el impacto que tiene en las empresas para lograr con lo antes mencionado en la investigación se aplicó el método descriptivo y analítico mediante el rastreo del arte en fuentes bibliográficas mismas que se centran en el comportamiento del fenómeno estudiado en Ecuador a raíz de la pandemia. En el estudio se halló que es necesario que las empresas se adapten,

transformen, y apliquen estrategias digitales con el fin de fortalecer su modelo de negocio, a su vez se identificó que en Ecuador antes de la pandemia la compra mediante los medios digitales era frecuentes lo que evidenciaba la existencia de un crecimiento sostenible cuyo crecimiento se potencio significativamente durante la pandemia redefiniendo el perfil del nuevo consumidor quien se encuentra más informado antes de adquirir una compra (Espinosa y Armijos, 2022).

En la misma línea de pensamiento Cáceres (2021) expone un estudio denominado “Cloud Computing y modelo de las 3Cs como estrategia de Marketing Digital: implementación en MIPYMES de la ciudad de Azogues” el cual se desarrolló en Ecuador, provincia del Cañar de forma específica en la ciudad de Azogues, la presente investigación se centra en realizar un análisis del nivel de aplicación del Cloud Computing en las actividades comerciales de las MiPymes aparte de las estrategias que se venían usando. Para cumplir el objetivo de la investigación se usa la metodología de carácter experimental, con un corte transversal y un enfoque cuantitativo, para la recopilación de datos se aplicó una encuesta a 68 MiPymes en la ciudad de Azogues, arrojando que las actividades comerciales en esta ciudad son más frecuentes con un 49%, así también se evidencia una gran importancia en el uso de la tecnología con un 50%, con relación a si las personas conocen o no acerca del Cloud Computing existe un gran porcentaje de desconocimiento siendo este del 91.2% lo que refleja la carencia de la innovación e implementación de marketing digital y las estrategias empresariales ante lo cual es necesario implementar un plan estratégico basado en la herramienta del Cloud Computing y las estrategias de marketing como las 3 C’s.

Conclusiones

En síntesis, la transformación digital aplicada correctamente en las MiPymes genera grandes beneficios tanto económicos como en el desempeño interno de la misma en todos sus áreas o departamentos, existen una variedad de herramientas digitales que las empresas pueden usar, pero es importante que todos los integrantes tengan presente la importancia y como aplicar correctamente para aprovechar al máximo sus beneficios.

En el mismo contexto, el mayor uso o aplicación de la transformación digital se dio en el tiempo de pandemia ya que las MiPymes buscaron estrategias y herramientas que le permitieran mantenerse en el mercado, siendo una de las herramientas más usadas por los consumidores y que beneficio a las empresas el comercio electrónico ya que los consumidores miraban en esta nueva

forma de comprar como la mejor opción de adquirir un producto sin la necesidad de salir de sus hogares.

Por último, existen una diversidad de herramientas digitales que las MiPymes pueden aplicar para potenciar significativamente su actividad comercial de las cuales se evidencia que existe un gran desconocimiento de las mismas tanto en su aplicación como en los beneficios que generan, es necesario que los representantes e integrantes de las empresas se capaciten en las diferentes herramientas digitales.

Referencias

1. Ávila Rodríguez, S. A., Rodríguez Mahecha, A. y Vivas Hernández, R. S. (2020) *El desempeño de la Transformación Digital en las MIPYMES en épocas de pandemia en el 2020* [Tesis de Grado, Universidad del Areandina]. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3796/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
2. Banco de desarrollo de América Latina. (21 de septiembre de 2020). *La pendiente transformación digital de las pymes latinoamericanas*. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/09/la-pendiente-transformacion-digital-de-las-pymes-latinoamericanas/>
3. Cáceres Ortega, C.P. (2021). Cloud Computing y modelo de las 3Cs como estrategia de Marketing Digital: implementación en MIPYMES de la ciudad de Azogues. *INCITEC (REVISTA INNOVACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA)*, 1(2), 09-16. <https://incitec.insteclrg.edu.ec/index.php/INCITEC/article/view/94/8>
4. Carieri, C., Ferreira, G. y Ruiseñol, J. (2019). *HERRAMIENTAS DE MARKETING DIGITAL: Su uso en estrategias aplicadas en comercios de venta de vestimenta para las nuevas generaciones* [Archivo PDF]. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1148/1/TFPP%20EEYN%202019%20CC-FG-RJ.pdf>
5. Consultores Corporativos (2020). *GUÍA DE TRIBUTACIÓN DE LAS MIPYMES EN ECUADOR* [Archivo PDF]. https://www.tfc.com.ec/uploads/noticia/adjunto/685/GUIA_DE_TRIBUTACI%C3%93N_DE_LAS_MIPYMES_EN_ECUADOR_compressed.pdf

6. Cueva Gaibor, D. A. (2020). Transformación Digital en la universidad actual. *Revista Conrado*, 16(77), 483-489. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n77/1990-8644-rc-16-77-483.pdf>
7. Delgado Fernández, T. (2020). Taxonomía de transformación digital. *Revista Cubana de Transformación Digital*, 1(1), 04-23. <https://rctd.uic.cu/rctd/article/view/62/58>
8. Dini, M., Gligo, N. y Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes Elementos para el diseño de políticas* [Archivo PDF]. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf
9. Espinosa-Vélez, M. y Armijos-Buitrón, V. (2022). La transformación digital y su incidencia en el e-commerce en Ecuador. *In Memorias de la Décima Segunda Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética (CICIC 2022)*, 169-174. <https://www.iiis.org/CDs2022/CD2022Spring/papers/CB055NZ.pdf>
10. Hernández Gutiérrez, D. N., Cabeza García, P. M. y Gutiérrez Rodríguez, F. A. (2022). Mipymes, análisis y reflexión desde la formación de competencias emprendedoras en los estudiantes. *Revista Conrado*, 18(85), 397-411. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n85/1990-8644-rc-18-85-397.pdf>
11. Ibarra, G., Vullingsh, S. y Burgos, P. (2021). *Panorama Digital de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) de América Latina 2021* [Archivo PDF]. <http://www.sela.org/media/3223266/panorama-digital-de-las-mipymes-america-latina-2021.pdf>
12. Mendoza Mieles, J. J., Macías Macías, G. M. y Parrales Poveda, M. L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320-3. <https://www.revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2253/2460>
13. News Center Microsoft Latinoamérica. (9 de septiembre de 2022). *Estudio de Microsoft: las pequeñas y medianas empresas crecen con rapidez al adoptar tecnologías digitales.*
14. Peñaloza Martínez, K. J. y Sainea Carreño, P. A. (2022). Modelo de transformación digital para las MiPymes de Tunja en el año 2022. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/46120/2022PaulaAndreaSaineaKarenJulianaPe%c3%blaloza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Rodríguez, K. G., Ortiz, O.J., Quiroz, A. I.y Parrales, M.L. (2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Espacios*, 41(42), 100-118. <http://w.revistaespacios.com/a20v41n42/a20v41n42p09.pdf>
16. Rojas, F. R. F. (2019). Análisis empírico de la transformación digital en las organizaciones. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies*, 6(1), 35-52. <http://uajournals.com/ojs/index.php/ijisebc/article/view/443/334>
17. Vélez, A. y Mendoza, A. (2021). Factores claves en la Digitalización de las MIPYMES. *X-pedientes Económicos*, 5(13), 76-84. [https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes Economicos/article/view/80/79](https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/80/79)

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).