



Transformación digital en los emprendimientos de la economía popular y solidaria del cantón Machala, 2023

Digital transformation in the popular and solidarity economy enterprises of Machala, 2023

Transformação digital nas empresas de economia popular e solidária em Machala, 2023

ARTÍCULO ORIGINAL



Mishelle Estefanía Camba Guamán
mcamba1@utmachala.edu.ec

Lady Andrea León Serrano
llady@utmachala.edu.ec

Elian Jazmany Aguilar Jiménez
eaguilar8@utmachala.edu.ec

Jorge Santiago Dávila Herrera
jdavila@utmachala.edu.ec

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:
<https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i18.146>

Artículo recibido 27 de marzo 2024 / Arbitrado 29 de abril 2024 / Publicado 17 de mayo 2024

RESUMEN

Este estudio analiza la influencia de la transformación digital en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) en Machala, Ecuador, utilizando una metodología mixta, descriptiva y de corte transversal. Se emplearon un cuestionario estructurado y una ficha de registro mediante encuestas y observación. Los resultados muestran un creciente interés en la adopción de tecnologías digitales, aunque enfrentan barreras como la falta de recursos financieros y la resistencia al cambio. El 60% de los emprendimientos han iniciado la digitalización, pero solo el 25% ha integrado completamente soluciones digitales. La carencia de infraestructura tecnológica y competencias digitales son desafíos críticos. No obstante, hay un significativo interés en la formación y autoaprendizaje, sugiriendo una base prometedora para futuros programas de apoyo. La digitalización ha mejorado la colaboración y visibilidad de productos y servicios, reforzando los valores de la economía solidaria. Es esencial proporcionar recursos educativos, capacitación especializada y asesoramiento personalizado.

Palabras clave: Transformación digital; Emprendimientos; Estrategias comerciales; Economía popular y solidaria

ABSTRACT

This study analyzes the influence of digital transformation on Popular and Solidarity Economy (EPS) enterprises in Machala, Ecuador, using a mixed, descriptive and cross-sectional methodology. A structured questionnaire and a registration form were used through surveys and observation. The results show a growing interest in the adoption of digital technologies, although they face barriers such as the lack of financial resources and resistance to change. Sixty percent of the enterprises have initiated digitization, but only 25% have fully integrated digital solutions. Lack of technological infrastructure and digital skills are critical challenges. However, there is significant interest in training and self-learning, suggesting a promising basis for future support programs. Digitalization has improved collaboration and visibility of products and services, reinforcing the values of the solidarity economy. Providing educational resources, specialized training and personalized advice is essential.

Key words: Digital transformation; Entrepreneurship; Business strategies; Popular and solidarity economy

RESUMO

Este estudo analisa a influência da transformação digital nos empreendimentos de Economia Popular e Solidária (EPS) em Machala, Equador, usando uma metodologia mista, descritiva e transversal. Foram utilizados um questionário estruturado e um formulário de registro por meio de pesquisas e observação. Os resultados mostram um interesse crescente na adoção de tecnologias digitais, embora elas enfrentem barreiras como a falta de recursos financeiros e a resistência à mudança. Sessenta por cento das empresas iniciaram a digitalização, mas apenas 25% têm soluções digitais totalmente integradas. A falta de infraestrutura tecnológica e de habilidades digitais são desafios críticos. Entretanto, há um interesse significativo em treinamento e autoaprendizagem, o que sugere uma base promissora para futuros programas de suporte. A digitalização melhorou a colaboração e a visibilidade de produtos e serviços, reforçando os valores da economia solidária. É essencial fornecer recursos educacionais, treinamento especializado e consultoria personalizada.

Palavras-chave: Transformação digital; Empreendedorismo; Estratégias de negócios; Economia popular e solidária

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la economía popular y solidaria ha experimentado un notable crecimiento y consolidación. Los activos del sector financiero han aumentado de manera significativa, pasando de USD 7455 millones en diciembre de 2013 a USD 13215 millones en junio de 2018, representando aproximadamente el 25% de los activos del sector bancario privado y financiero en general. Además, el número de organizaciones en el sector no financiero, como cooperativas, asociaciones y organizaciones comunitarias, ha aumentado considerablemente, pasando de 5796 en diciembre de 2013 a 13413 en junio de 2018 (SEPS, 2018).

De acuerdo con SEPS (2018) la inestabilidad económica global de la última década, derivada de la crisis financiera de 2008, aún persiste, y las economías continúan enfrentando considerables riesgos adversos como la volatilidad de la pobreza y el aumento de las disparidades económicas y sociales. Organismos como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco Mundial anticipan que una de las regiones con un crecimiento económico más lento en los próximos años será América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023).

En el contexto ecuatoriano, es fundamental considerar la definición de Economía Popular y Solidaria (EPS) establecida en el marco constitucional y legal. La distinción de la “economía popular” implica el reconocimiento de una amplia gama de actores económicos que históricamente han formado parte de la EPS, como cooperativas, asociaciones, mutualistas, organizaciones comunitarias, federaciones, uniones y redes (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016). A pesar de la intención de la Ley de articular la economía “popular” con la economía “social y solidaria”, esta distinción no siempre queda claramente definida en la práctica. No todas las iniciativas de la economía popular necesariamente adoptan los principios y valores de las organizaciones de la economía social y solidaria, lo que puede generar confusiones en cuanto a la aplicación de la regulación y las políticas públicas. Sin embargo, la capacidad de dirigir, orientar y vincular la economía popular hacia prácticas y modos de producción que sean compatibles con las formas de organización de la EPS representa un aspecto fundamental en la construcción de esta alternativa económica (SEPS, 2018).

En tanto que, el artículo 283 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que el sistema económico del país es de carácter social y solidario, donde el ser humano es reconocido como el centro y propósito principal. Se busca mantener una relación equilibrada

y dinámica entre la sociedad, el Estado y el mercado, en consonancia con el medio ambiente. El objetivo fundamental es garantizar la producción y preservación de las condiciones materiales e inmateriales que promuevan el buen vivir.

Por su parte, la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria [LOEPS] (2011) describe la economía popular y solidaria como una forma de organización económica en la cual sus miembros, de manera individual o colectiva, organizan y llevan a cabo procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios. El propósito principal es satisfacer necesidades y generar ingresos, promoviendo relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad. Se prioriza el trabajo y se considera al ser humano como el centro y la meta de estas actividades, orientadas hacia el buen vivir en armonía con la naturaleza, por encima de la búsqueda de apropiación, lucro y acumulación de capital. Este modelo es adoptado por diversas agrupaciones gremiales, profesionales, laborales, culturales, deportivas y religiosas, excluyendo aquellas cuya actividad económica principal sea la producción de bienes o servicios.

El reto de la economía popular y solidaria radica en fortalecer su modelo de gobernanza y buen gobierno cooperativo, centrándose en cinco pilares fundamentales: participación, sostenibilidad, capital, marco jurídico y preservación de la identidad del sector (Morillo, 2022). Estos pilares deben estar fundamentados en valores como solidaridad, transparencia y equidad, esenciales para impulsar su desarrollo y consolidación. Además, es crucial que las organizaciones de la economía popular y solidaria se adapten rápidamente a la “Era Digital”. Para ello, deben enfocarse en tres aspectos principales, en primer lugar, la cooperación en red, trabajando en conjunto y buscando economías de escala para fortalecer su posición en el mercado; en segundo lugar, la innovación en productos y servicios, implementando canales electrónicos y digitales para servicios financieros y estableciendo alianzas con actores no financieros, y finalmente, la incorporación de tecnologías e innovación, utilizando tecnología para gestionar riesgos crediticios, operaciones financieras, seguridad y otros aspectos de la cadena de valor, lo que les permitirá mantenerse competitivas en el entorno digital (SEPS, 2018).

Por lo tanto, la Economía Popular y Solidaria (EPS) enfrenta un desafío crucial con la transformación digital, especialmente en el contexto de emprendimientos ubicados en el cantón Machala, Ecuador. A medida que la digitalización redefine los paradigmas empresariales globales, estos emprendimientos se encuentran en una encrucijada entre adoptar tecnologías digitales para mejorar su competitividad y sostenibilidad o arriesgarse a quedar rezagados.

Uno de los principales obstáculos que enfrentan los emprendimientos de la EPS es la limitada adopción de tecnologías digitales. Factores como la falta de recursos financieros para invertir en tecnología avanzada, la infraestructura tecnológica deficiente que dificulta el acceso a internet de alta velocidad, y la resistencia al cambio cultural dentro de las organizaciones son barreras significativas. Estas limitaciones impiden que muchos emprendedores aprovechen las herramientas digitales para optimizar sus procesos operativos, expandir su alcance de mercado y mejorar la gestión financiera.

Además, la transformación digital plantea desafíos en términos de cultura empresarial y capacitación del personal. La falta de una mentalidad orientada a la innovación digital y la escasez de habilidades técnicas adecuadas entre los trabajadores pueden obstaculizar la implementación efectiva de tecnologías digitales. La capacitación y el desarrollo de capacidades digitales son fundamentales para que los emprendedores de la EPS puedan aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la digitalización.

Para abordar estos desafíos, los emprendimientos necesitan apoyo estratégico y recursos específicos. Esto incluye acceso a financiamiento para adquirir tecnología, programas de capacitación especializada en herramientas digitales, y asesoramiento sobre cómo integrar eficazmente estas tecnologías en sus operaciones diarias.

En términos de impacto, la digitalización tiene el potencial de fortalecer los principios de solidaridad y colaboración en la EPS al facilitar la conexión entre emprendedores y cooperativas, y promover la cooperación en proyectos comunes. Sin embargo, existe el riesgo de que la digitalización amplíe las brechas y excluya a algunos actores del sector si no se gestionan adecuadamente las desigualdades en el acceso y la competencia digital.

Es por ello, que el estudio plantea como objetivo analizar la influencia de la transformación digital en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) pertenecientes al cantón Machala en Ecuador.

En cuanto a la justificación se puede establecer que en el cantón Machala, los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) enfrentan un desafío significativo con la transformación digital. A medida que el mundo empresarial avanza hacia la digitalización, estos emprendimientos se encuentran en una encrucijada crucial. Por un lado, la adopción de tecnologías digitales podría ofrecer oportunidades para mejorar la eficiencia operativa, alcanzar nuevos mercados y fortalecer la competitividad frente a empresas más grandes. Por otro lado, muchos emprendedores de la EPS enfrentan barreras importantes para integrar estas tecnologías.

Las limitaciones financieras son una de las principales barreras, ya que muchos emprendimientos carecen de recursos suficientes para invertir en tecnología avanzada y sistemas digitales. Además, la infraestructura tecnológica deficiente, como el acceso limitado a internet de alta velocidad, dificulta aún más la adopción efectiva de herramientas digitales. Esto crea una brecha digital que puede excluir a los emprendedores de la EPS de las oportunidades que ofrece la economía digital.

La resistencia al cambio dentro de las organizaciones también representa un desafío significativo. Muchos miembros de la EPS pueden no estar familiarizados con las tecnologías digitales o pueden mostrar reticencia a abandonar métodos tradicionales de operación. Esto se agrava por la falta de capacitación adecuada en habilidades digitales, lo que limita la capacidad de los emprendedores para aprovechar al máximo las herramientas digitales disponibles.

A pesar de estos desafíos, la transformación digital ofrece beneficios potenciales significativos. La capacidad de mejorar la eficiencia, llegar a nuevos clientes a través de plataformas de comercio electrónico y fortalecer la colaboración entre emprendedores y cooperativas son aspectos clave que podrían revitalizar y fortalecer el sector de la EPS en Machala. Sin embargo, lograr estos beneficios requerirá no solo inversión en tecnología y infraestructura, sino también programas de capacitación efectivos y estrategias inclusivas que aseguren que todos los miembros del sector puedan participar plenamente en la economía digital emergente.

Sustento teorico

En la era de la transformación digital empresarial, los emprendedores se encuentran en un momento estratégico, donde su pensamiento innovador no solo puede influir en la optimización y expansión de las operaciones mediante la integración eficiente de tecnología, sino que también pueden impulsar iniciativas empresariales que mejoren significativamente las experiencias de los usuarios. Además, esta coyuntura brinda la oportunidad de establecer organizaciones ágiles que no solo promuevan tecnologías y soluciones innovadoras para la sociedad y la industria tradicional, sino que también actúen como catalizadores para transformar el paradigma empresarial hacia un enfoque digital más amplio (Bastidas et al., 2021).

De acuerdo con Cabrera y Analuisa (2023) la reconfiguración digital de los modelos de negocio emerge como una valiosa oportunidad para los emprendimientos, permitiendo la optimización de sus procesos internos mediante el empleo de tecnologías innovadoras. Estas herramientas no solo simplifican la recopilación de información, facultando a los emprendedores para evaluar su

entorno y concebir ideas novedosas que aborden las necesidades de la sociedad, sino que también posibilitan la introducción de productos o servicios distintivos. Además, fomentan una comunicación fluida entre el emprendedor y el consumidor, generando un valor añadido que les diferencia en un mercado competitivo.

Según Agarwal (2020) para que una transformación digital sea exitosa se necesita de la atención, dedicación y compromiso del propietario, puesto que es él quien tiene la visión estratégica de negocio y sabe dónde se puede y se necesita optimizar los recursos para generar mayor utilidad y recibir mejores beneficios. Esto permitirá superar los desafíos que puedan surgir con el tiempo y certificar una implementación favorable y sostenible de la empresa a largo plazo.

Alcaraz (2011) destaca que hay características propias de los emprendedores, como la autoconfianza y diversos atributos que les permiten identificar las mejores oportunidades para su negocio. También les resulta fácil idear conceptos innovadores que pueden ser puestos en práctica en su operatividad y de esta forma alcanzar las metas propuestas. En este sentido, se disminuyen los riesgos inherentes en la toma de decisiones, lo que hace que su operativo el cumplimiento de los objetivos del trabajo que se propuso, con la ayuda de respaldo teórico bibliográfico se haya el lo que emprendimientos en sector se encuentran impulsando. importancia características del emprendedor este contexto permitirá que de obtener sobre alguna conclusión que se ha optado, determined comprobó la transformación digital en emprendimientos en 2023. logrado otro se implementan soluciones digitales que permiten optimizar el de relación entre el productor o consumidor generando.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio bajo el enfoque cuanti-cualitativo, de nivel exploratorio, de análisis descriptivo, y corte transversal (Hernández et al., 2018). Para profundizar como se están adoptando y utilizando las herramientas digitales en los emprendimientos de la EPS. La población estuvo constituida por 191 emprendimientos de Comercio Justo, Servicios de Alimentación, Tecnología y Comunicación y Finanzas Solidarias pertenecientes al Cantón Machala en Ecuador; dicha base de datos fue entregada a los investigadores por los técnicos del Ministerio de Inclusión Económica y Solidara de la Ciudad de Guayaquil a razón de que en la web no existen datos publicados acerca de los registros actuales. La información se obtuvo bajo consentimiento previo. La muestra empleada en este este estudio fue censal, lo que quiere decir

que se trabajó con los 191 propietarios de los emprendimientos.

Para la recolección de datos en el campo se utilizó como instrumento el cuestionario estructurado, el cual estuvo diseñado para recolectar datos de manera sistemática y uniforme, permitiendo obtener información precisa y comparable sobre la transformación digital de los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria en Machala. En cuanto a la técnica de empleada se usó la encuesta. La confiabilidad del instrumento quedó constituida por el alfa de cronback en 0.89, lo que indica que el cuestionario es bueno, esto se realizó con tres profesores especializados en el área administrativa pertenecientes a la Universidad técnica de Machala. En cuanto a los aspectos teóricos, se indica se usó como técnica la observación apoyado en el instrumento ficha de registro.

El procesamiento de los datos se llevó a cabo en dos maneras, la primera en el proceso de validación se acudió a la universidad el encuentro con los expertos, lo que dio la validación y aprobación del instrumento empleado, seguidamente se procedió a visitar cada uno de los emprendimientos apoyados en la base de datos antes mencionada, los datos recopilados fueron procesados usando el programa estadístico de Microsoft Excel, se construyeron las gráficas y se analizaron esto se refleja en el apartado resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente apartado muestra los principales resultados obtenidos de la encuesta dirigida a diferentes emprendedores registrados en el Instituto de Economía Popular y Solidaria del Cantón Machala, durante el periodo 2023 contrastados teóricamente, con la finalidad de identificar la transformación digital de los emprendimientos de la IEPS.

En la Figura 1, se muestra una distribución de los tipos de emprendimientos registrados en la Economía Popular y Solidaria (EPS). El análisis de estos datos indica que la mayor parte de los emprendimientos se dedican a la venta de ropa, representando un 14% del total. Este sector se caracteriza por su accesibilidad y la posibilidad de iniciar con una inversión relativamente baja, lo que permite a los emprendedores mejorar sus condiciones laborales y obtener ingresos estables. Por otra parte, un 8% de los emprendimientos se enfoca en la venta de comida, como restaurantes. Este tipo de negocio tiene una demanda constante debido a la necesidad diaria de alimentación, lo que asegura un mercado continuo y oportunidades de crecimiento para los emprendedores en este sector. Además, un 5% de los emprendimientos corresponde a gabinetes, venta de cosméticos,

panadería y pastelería. Los gabinetes, que ofrecen servicios de belleza, y la venta de cosméticos se benefician de la creciente demanda de productos y servicios de cuidado personal. Las panaderías y pastelerías, aunque representan un porcentaje menor, tienen un nicho estable de mercado, especialmente en eventos y celebraciones. Finalmente, los emprendimientos registrados en la EPS con menor representación son librerías, cafeterías y sombreros, cada uno con un 1%. Estos negocios, aunque pequeños, pueden ofrecer productos especializados y servicios personalizados, atendiendo a un nicho específico de clientes que buscan productos únicos.

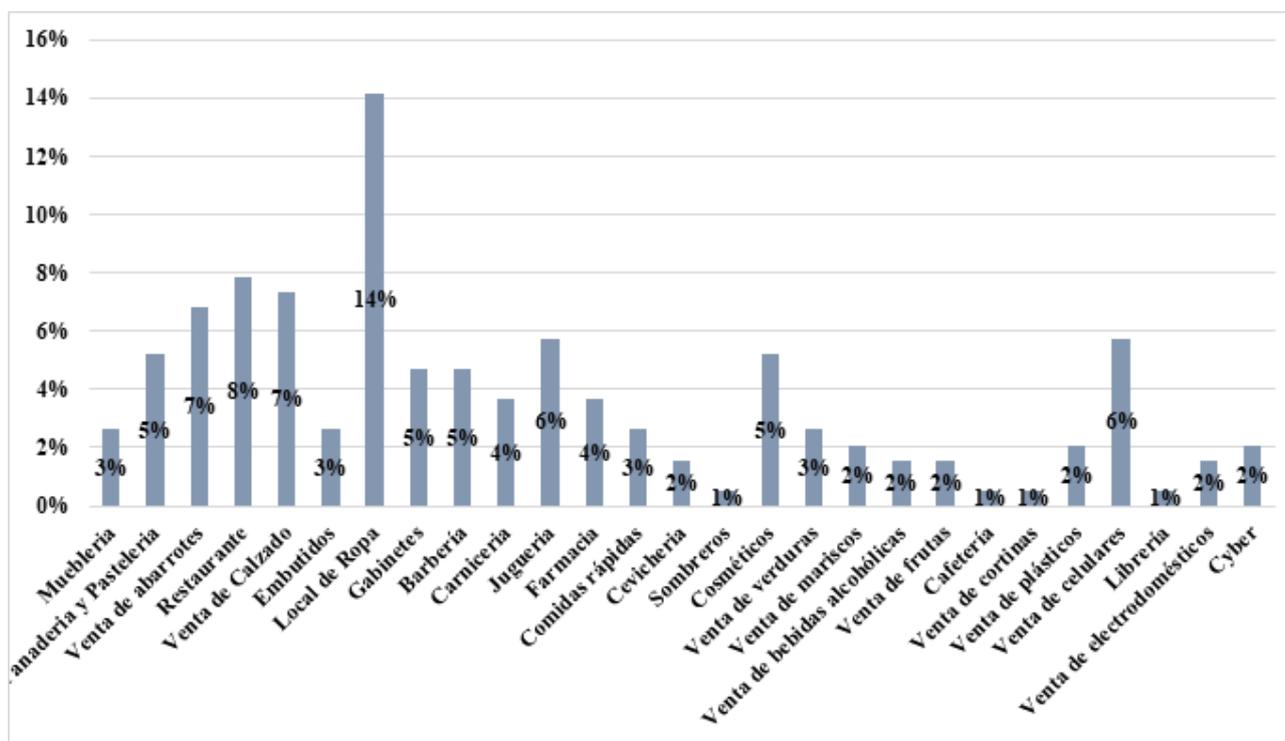


Figura 1. Tipos de Emprendimientos de la EPS.

Casal et al., (2019) contrastan esta información, con la Figura 1 señalando que, aunque existen muchos emprendedores en el área de la pastelería, estos negocios necesitan una página web, que no es más que una herramienta tecnológica esencial que permite la venta a nivel local y provincial, facilitando la visibilidad del negocio, mejorando la accesibilidad para los clientes y abriendo oportunidades para expandir el mercado más allá de la ubicación física del negocio. Por lo tanto, la digitalización y la competitividad son aspectos clave para el crecimiento de los emprendimientos en la EPS. La presencia en línea a través de páginas web y redes sociales puede incrementar significativamente las ventas y la visibilidad de estos negocios. Los sectores con menor

representación, como librerías, cafeterías y sombreros, tienen la oportunidad de crecer mediante la adopción de tecnologías digitales, lo que les permitiría alcanzar un público más amplio y diversificado.

La Figura 2, revela el grado de integración de herramientas digitales en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS). Según los datos presentados, el 63% de los emprendimientos han comenzado a adoptar estas herramientas, como aplicaciones móviles y facturas electrónicas, para mejorar la eficiencia operativa y la gestión empresarial. Esto indica una tendencia positiva hacia la digitalización dentro del sector, apuntando hacia una mayor competitividad y sostenibilidad. Por otro lado, un 13% de los emprendimientos aún no han integrado ninguna herramienta digital. Esto se debe a varios factores, como la resistencia al cambio y la falta de recursos económicos o conocimiento sobre los beneficios de la digitalización. Esta cifra subraya los desafíos que enfrentan algunas organizaciones para adaptarse a las nuevas tecnologías y aprovechar sus ventajas estratégicas. Además, un 6% de los emprendimientos han integrado herramientas digitales de manera parcial, mientras que otro 6% lo ha hecho en la mayoría de sus operaciones. Estos datos indican una diversidad en el nivel de adopción digital dentro del sector, con algunos emprendimientos avanzando más rápido hacia la digitalización que otros. Un aspecto destacable es el 3% de los emprendimientos que están totalmente digitalizados, utilizando herramientas digitales en todos los aspectos de su negocio. Esta minoría demuestra un compromiso firme con la innovación tecnológica, aunque también muestra una preocupación significativa por la seguridad y privacidad en el uso de estas tecnologías.

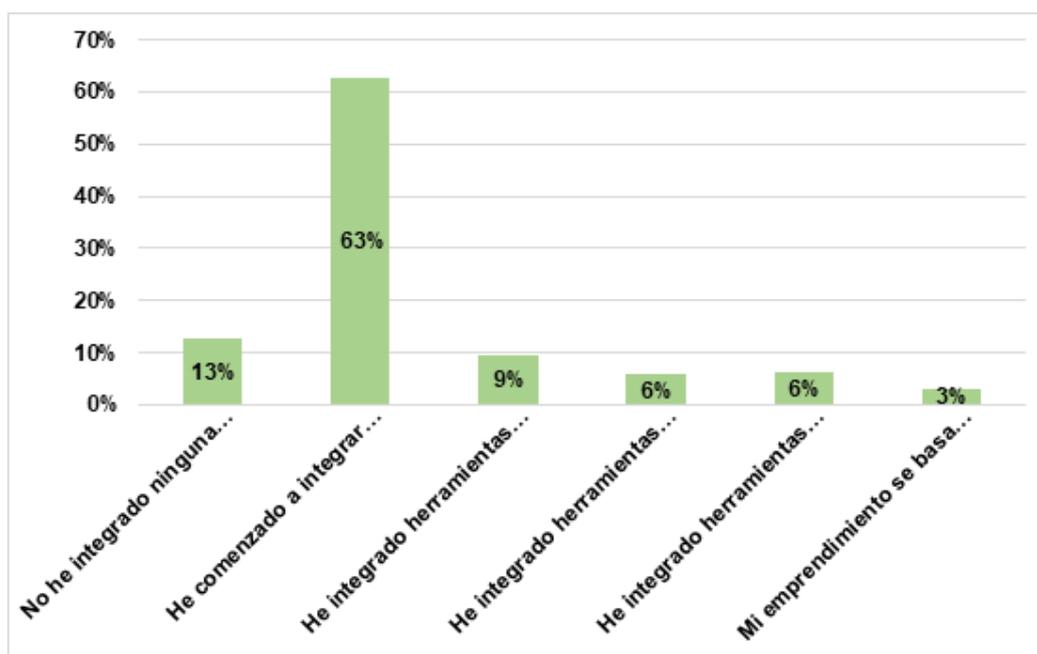


Figura 2. Integración de herramientas digitales en la gestión de emprendimientos.

En la Figura 2, se pudo contrastar con Calle (2022) quien establece integración de herramientas digitales es crucial para expandir la participación digital de las organizaciones, incluyendo las PYMES, pero muchas de estas empresas pueden no estar completamente conscientes de los cambios disruptivos que acompañan a la digitalización. Esta falta de conciencia puede ser un obstáculo importante para la adopción generalizada de tecnologías digitales entre las PYMES, incluidos los emprendimientos de la EPS. Por lo tanto, se destacan la importancia de la digitalización como un factor determinante para el futuro de los emprendimientos en la EPS, subrayando la necesidad de políticas y acciones que promuevan una integración efectiva y equitativa de las tecnologías digitales en todas las organizaciones, desde las más pequeñas hasta las más grandes.

En la Figura 3, se observa cómo los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) están adoptando herramientas digitales para mejorar sus operaciones y su alcance en el mercado. Las aplicaciones móviles destacan como la herramienta más utilizada, con un 40% de los emprendimientos incorporándolas para gestionar proyectos y comunicarse con clientes de manera eficiente. Esta alta adopción subraya la importancia de la movilidad y la accesibilidad en las estrategias diarias de negocio. En segundo lugar, el software de contabilidad y facturación electrónica es utilizado por el 27% de los emprendimientos. Esta herramienta no solo facilita el seguimiento preciso de ingresos y gastos, sino que también asegura el cumplimiento de las obligaciones fiscales, reflejando una preocupación por la transparencia financiera y la eficiencia administrativa. Las herramientas de marketing digital son empleadas por el 21% de los emprendimientos, evidenciando un esfuerzo significativo para promocionar sus productos y servicios en línea. Esto indica una respuesta a la creciente importancia de la presencia digital y la captación de clientes a través de estrategias digitales efectivas. Por último, las plataformas de comercio digital son utilizadas por el 12% de los emprendimientos. Aunque menos frecuentes, estas plataformas facilitan la venta en línea, ampliando el mercado potencial y mejorando la accesibilidad para los consumidores.

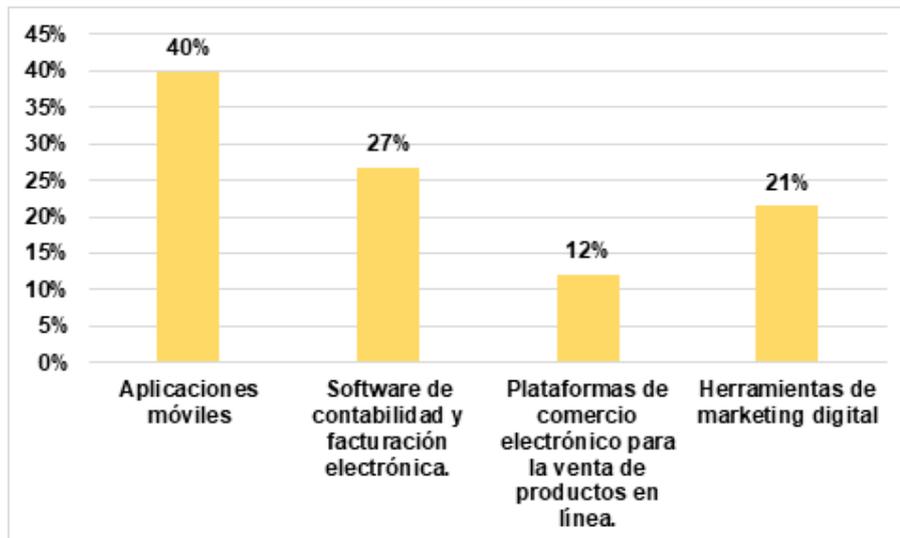


Figura 3. Tipos de herramientas digitales.

Contrastando con las ideas de Carrasco (2015) sobre el impacto de los dispositivos móviles en la transformación empresarial, los datos de la Figura 3. muestran cómo estas herramientas digitales están siendo adoptadas para mejorar la eficiencia operativa, la comunicación y la competitividad de los emprendimientos en la EPS. Esta integración digital no solo mejora la eficiencia interna, sino que también facilita la expansión y la adaptación a un entorno empresarial cada vez más digitalizado y competitivo.

En la Figura 4, se destacan los principales beneficios que los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) obtienen al adoptar herramientas digitales. El análisis revela que un 32% de los encuestados consideran que la mejora en la comunicación con los clientes es uno de los beneficios más significativos. Esta mejora permite interacciones más fluidas y eficientes, fortaleciendo las relaciones comerciales y aumentando la satisfacción del cliente, lo cual es crucial en un entorno competitivo. Además, un 22% de los participantes mencionaron una mayor competitividad en el mercado como resultado de la adopción de herramientas digitales. Esto indica que estas tecnologías no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que también permiten a los emprendimientos responder de manera más ágil a las demandas del mercado y adaptarse a las tendencias emergentes. La mayor precisión en la contabilidad y gestión financiera fue destacada por el 19% de los encuestados como otro beneficio clave. Esto subraya cómo las herramientas digitales pueden mejorar la exactitud y la eficiencia en el manejo de las finanzas empresariales, ayudando a tomar decisiones más informadas y estratégicas. La expansión del alcance de mercado fue mencionada por el 12% de los encuestados, destacando cómo las herramientas digitales

facilitan llegar a nuevos segmentos de clientes y mercados a través del marketing en línea y otras estrategias digitales. Finalmente, un pequeño porcentaje (1%) mencionó la reducción de costos operativos como un beneficio. Esto sugiere que algunas empresas pueden lograr ahorros significativos en sus operaciones mediante la implementación eficaz de tecnologías digitales, lo cual es fundamental para mejorar la rentabilidad y la sostenibilidad a largo plazo.

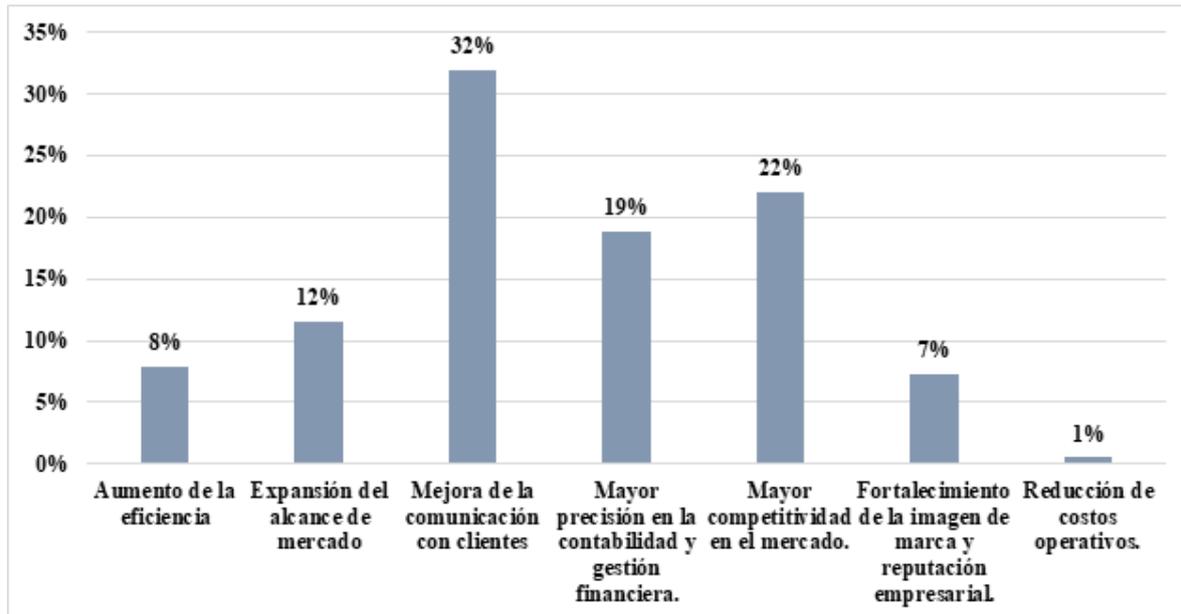


Figura 4. Principales beneficios de adoptar herramientas digitales en el emprendimiento.

En la Figura 4, se contrasta los resultados con las ideas de Casal et al., (2019) sobre el impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se confirma que estas herramientas no solo reducen costos operativos, sino que también aumentan la eficiencia de las industrias y facilitan nuevas inversiones empresariales, fortaleciendo aún más el caso para la adopción de tecnología digital en los emprendimientos de la EPS.

La Figura 5, revela los desafíos principales que enfrentan los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria al implementar la transformación digital. El principal obstáculo, mencionado por el 50% de los encuestados, es la falta de recursos financieros para invertir en tecnología. Esta limitación impide a los emprendimientos innovar, mejorar sus procesos y competir de manera efectiva en el mercado, lo que destaca la necesidad urgente de acceso a financiamiento adecuado para la digitalización. En segundo lugar, el 13% de los encuestados identificó problemas de integración entre diferentes sistemas y herramientas digitales, así como la complejidad y falta de comprensión sobre cómo utilizar estas herramientas. Estos factores disminuyen la capacidad de los emprendimientos

para aprovechar al máximo las tecnologías disponibles, lo que sugiere la necesidad de capacitación y asistencia técnica para una implementación eficaz. Además, el 5% de los participantes mencionó la resistencia al cambio por parte del personal y las limitaciones de infraestructura tecnológica, como acceso a internet de alta velocidad, como desafíos significativos. Estos obstáculos afectan la adopción de nuevas ideas y tecnologías esenciales para mantener la competitividad en un entorno digitalmente transformado. Finalmente, un 4% expresó preocupaciones sobre la seguridad de los datos y la privacidad como un desafío adicional. Esto subraya la importancia de establecer políticas y prácticas de seguridad robustas para proteger la información sensible de los clientes y de la empresa.

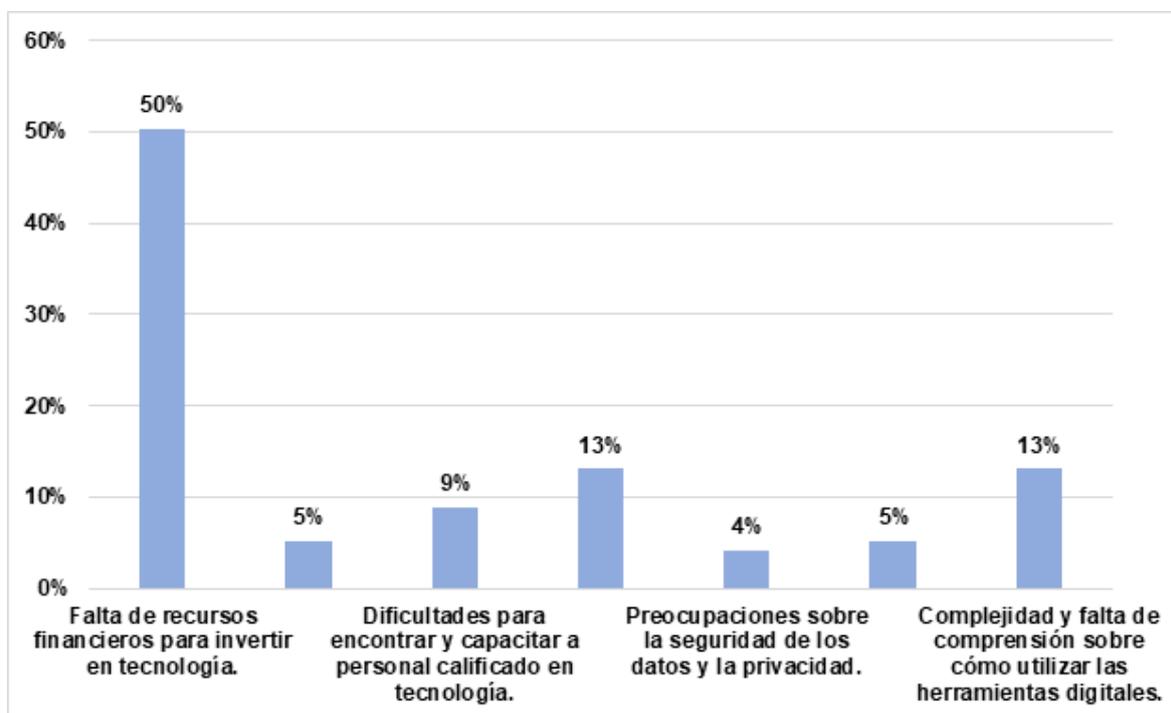


Figura 5. Desafíos al implementar transformación digital a emprendimientos.

En la Figura 5, se contrasta con las observaciones de Howard (2021) quien confirma que la falta de recursos financieros y la resistencia al cambio son barreras significativas para la digitalización en los emprendimientos. Sin embargo, la adopción de tecnología digital se presenta como crucial para el éxito empresarial, permitiendo un crecimiento sostenible y competitivo en los mercados actuales. Las empresas que no logren integrar herramientas digitales corren el riesgo de quedarse rezagadas frente a la competencia, destacando la necesidad de superar estos desafíos para avanzar hacia una economía más digitalizada y eficiente.

En la Figura 6, se presentan los recursos demandados por emprendedores de la Economía Popular y Solidaria en Machala para enfrentar los desafíos en la adopción de herramientas digitales. Según los datos, un 32,98% de los encuestados considera que el acceso a tutoriales y materiales de aprendizaje en línea es fundamental. Esto refleja una necesidad significativa de recursos educativos accesibles que les permitan aprender de manera autodidacta y flexible, adaptándose a sus horarios y necesidades específicas de aprendizaje. Además, un 30,37% destaca la importancia de recibir capacitación especializada en el uso de herramientas digitales específicas. Este hallazgo subraya la demanda de programas de formación adaptados que enseñen cómo aplicar tecnologías digitales para mejorar la eficiencia empresarial y mantener la competitividad en el mercado actual. Por otro lado, el 29,84% señala que el asesoramiento personalizado sobre la integración de herramientas digitales en sus negocios es esencial. Esta necesidad indica que los emprendedores valoran la orientación individualizada para implementar adecuadamente tecnologías que se ajusten a sus modelos de negocio y necesidades particulares, aunque con menor demanda, el soporte técnico y el acceso a financiamiento también son reconocidos como áreas importantes para facilitar la adopción efectiva de tecnologías digitales. Estos recursos son cruciales para superar barreras técnicas y financieras que pueden surgir durante la implementación de la transformación digital en los negocios locales. Finalmente, la baja prioridad asignada a las redes de contactos en línea sugiere que, aunque valoradas, no se consideran críticas en comparación con la formación y el asesoramiento técnico especializado. Esto indica que los emprendedores priorizan recursos que directamente afecten la adquisición y aplicación de habilidades digitales necesarias para mejorar la gestión y competitividad de sus empresas en el entorno digital actual.

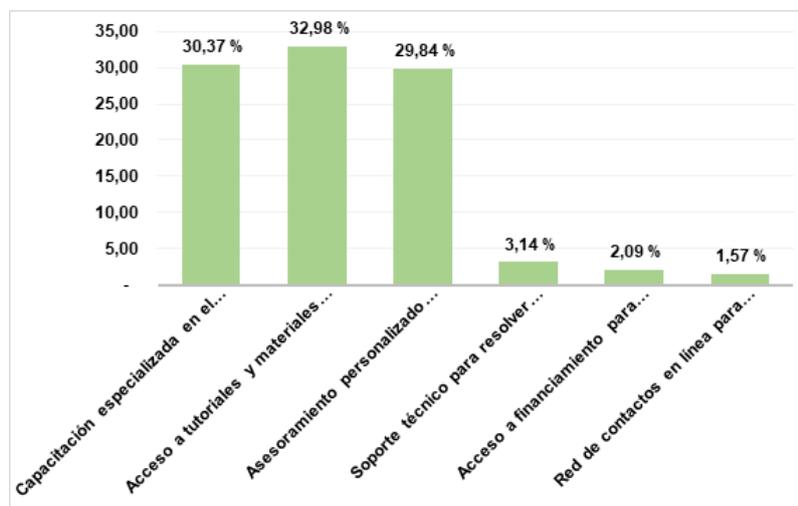


Figura 6. Recursos para superar posibles desafíos.

Los resultados en la Figura 6, revelan la necesidad de una estrategia integral de apoyo a la transformación digital en los emprendimientos de Machala, centrada en la provisión de recursos educativos accesibles, capacitación especializada, asesoramiento personalizado, soporte técnico y opciones de financiamiento. Este enfoque holístico permitirá a los emprendedores superar los desafíos identificados y aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología digital para fortalecer sus negocios en un mercado cada vez más competitivo.

La Figura 7, ofrece un análisis sobre la capacitación en temas relacionados con la transformación digital entre los emprendedores de la Economía Popular y Solidaria en Machala. Según los datos, un notable 54,97% de los encuestados ha optado por el autoaprendizaje. Esta tendencia indica que la mayoría de los emprendedores están utilizando recursos en línea para adquirir conocimientos sobre transformación digital de manera autónoma. Esta elección puede ser atribuida a la flexibilidad y accesibilidad que ofrecen los recursos digitales, permitiendo a los emprendedores aprender a su propio ritmo y según sus necesidades específicas. Sin embargo, este alto porcentaje de autoaprendizaje también puede sugerir una limitación en cuanto a la disponibilidad de capacitaciones formales más estructuradas y especializadas en la región, como señalado por García (2021). Esto podría indicar una brecha en la oferta de programas de formación adaptados a las necesidades específicas de los emprendedores locales. En contraste, el 25,13% de los encuestados expresa un interés claro en recibir capacitación en el futuro. Esta cifra refleja una demanda latente por oportunidades de formación formal en transformación digital, lo cual indica una reconocida necesidad de desarrollar y promover más programas de capacitación accesibles y pertinentes. Este hallazgo es consistente con las recomendaciones de López (2022), quien enfatiza la importancia de ampliar la oferta de capacitación para satisfacer la creciente demanda en habilidades digitales entre los emprendedores.

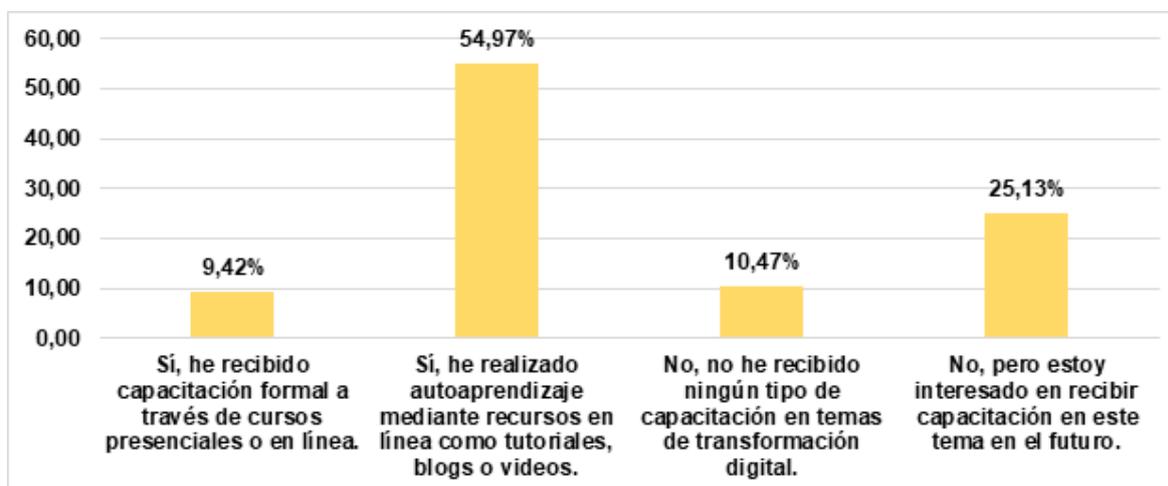


Figura 7. Capacitación en temas relacionados con la transformación digital.

Aunque en la Figura 7, una parte significativa de los emprendedores ha recurrido al autoaprendizaje, la presencia de una minoría interesada en capacitaciones formales subraya la importancia de diversificar y fortalecer las opciones de formación en transformación digital. Esto no solo podría cerrar la brecha de conocimientos existente, sino también apoyar el desarrollo continuo de habilidades que impulsen la competitividad y sostenibilidad de los emprendimientos locales en un entorno digitalmente evolucionado.

Seguidamente, en la Figura 8 proporciona un análisis detallado sobre el nivel de familiaridad de los emprendedores de la Economía Popular y Solidaria en Machala con herramientas digitales. Según los datos presentados, el 44,50% de los participantes reportaron tener un nivel intermedio de familiaridad. Esto indica que estos emprendedores poseen un entendimiento funcional de los conceptos digitales, pero probablemente necesitan expandir sus conocimientos para optimizar el uso de las herramientas digitales en sus negocios, como señalado por Smith (2020).

Por otro lado, un considerable 34,55% de los encuestados se identificaron como principiantes en términos de familiaridad con conceptos digitales. Esta cifra resalta que una parte significativa de los emprendedores está en las etapas iniciales de su aprendizaje digital, lo cual subraya la urgencia de proporcionar formación básica y accesible en áreas clave como el comercio electrónico y el marketing digital, como mencionado por Díaz-González (2021).

Además, un 12,57% de los encuestados indicaron no estar seguros de su nivel de familiaridad con estos conceptos. Esto podría indicar una falta de autoevaluación precisa o una percepción generalizada de desconocimiento sobre el tema, subrayando la importancia de evaluaciones iniciales y orientación personalizada para estos emprendedores, como recomienda Hernández (2022).

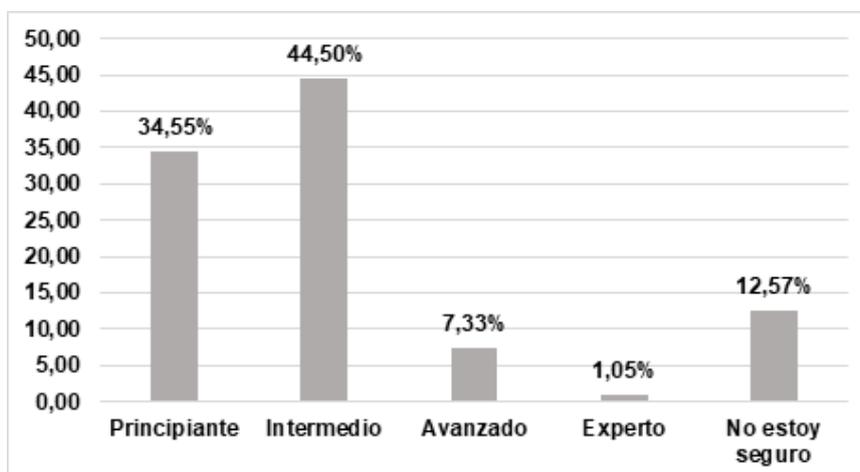


Figura 8. Nivel de familiaridad con herramientas digitales.

En tanto en la Figura 8, la distribución de los niveles de familiaridad revela que la mayoría de los emprendedores en Machala se encuentran en un rango que va desde principiantes hasta niveles intermedios en cuanto a conocimientos digitales. Esto subraya la necesidad urgente de implementar programas educativos y de capacitación que abarquen desde los fundamentos básicos hasta habilidades avanzadas en herramientas digitales. Estas iniciativas no solo podrían cerrar la brecha de habilidades digitales, sino también fortalecer la capacidad competitiva y de adaptación de los emprendedores locales en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

La Figura 9, proporciona una visión detallada sobre el impacto de la transformación digital en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria en Machala. Según los datos presentados, el 23,04% de los encuestados mencionó que la transformación digital ha impactado significativamente en la eficiencia operativa y la productividad de sus negocios. Este hallazgo es coherente con la literatura existente, que indica que las tecnologías digitales pueden mejorar la automatización de procesos y la gestión de recursos, lo cual contribuye a incrementar la productividad empresarial (Porter, 2015). Además, un 18,85% de los encuestados indicó que la expansión del mercado y el acceso a nuevos clientes son percibidos como beneficios importantes de la transformación digital. Esto resalta el potencial de las plataformas digitales para conectar negocios con una audiencia más amplia, lo cual es crucial para el crecimiento y la sostenibilidad a largo plazo (Westerman, 2014). Otro aspecto relevante es que el 15,18% de los emprendedores considera que la digitalización mejora la competitividad de sus negocios. Utilizar tecnologías avanzadas para ofrecer productos y servicios diferenciados es esencial para mantenerse competitivo en un mercado dinámico y cambiante. Finalmente, el 10,99% de los encuestados destacó la optimización de ventas y marketing como un beneficio clave de la transformación digital. Esto subraya la importancia de las herramientas digitales en mejorar la eficiencia de estas funciones cruciales, lo cual puede conducir a mayores ingresos y una mejor gestión de clientes.

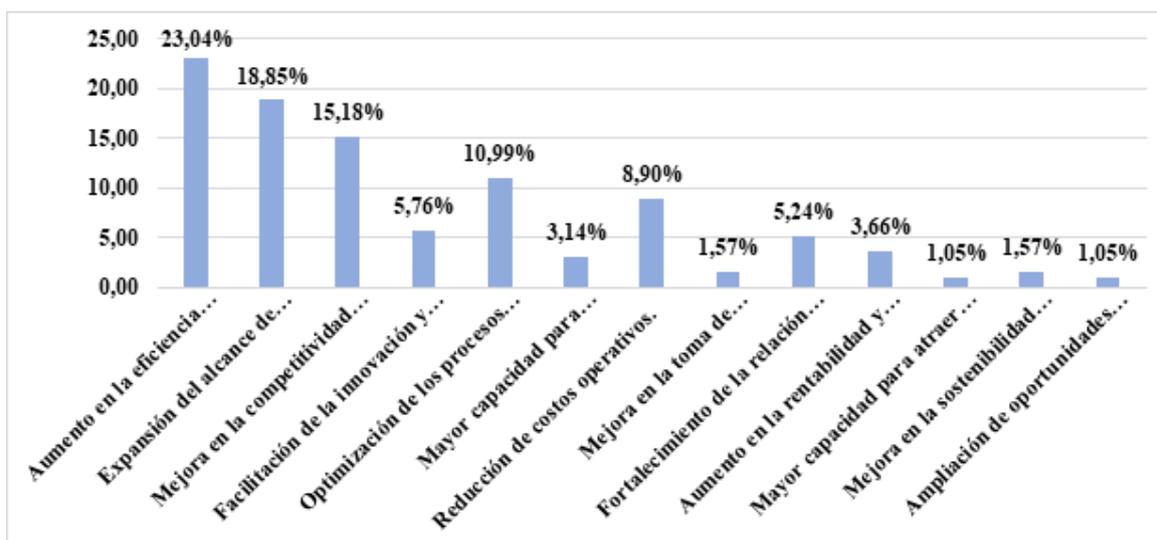


Figura 9. Impacto de la transformación digital en el crecimiento de los emprendimientos.

La Figura 9, revela que la transformación digital está teniendo un impacto significativo y positivo en múltiples aspectos de los emprendimientos en Machala, desde la eficiencia operativa y la productividad hasta la expansión del mercado y la mejora de la competitividad. Estos resultados subrayan la importancia de continuar impulsando la adopción de tecnologías digitales entre los emprendedores para maximizar su potencial de crecimiento y éxito en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

La Figura 10, proporciona una perspectiva integral sobre cómo la digitalización está contribuyendo a la solidaridad y colaboración dentro de los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria en Machala. Según los datos presentados, el 56,54% de los encuestados cree firmemente que la digitalización tiene un potencial positivo para facilitar la conexión entre emprendedores y cooperativas. Este alto porcentaje refleja una confianza generalizada en que las herramientas digitales pueden fortalecer la colaboración y el intercambio de recursos entre los actores de la EPS. Además, un 20,42% destaca que las herramientas digitales pueden ser cruciales para la coordinación de esfuerzos colectivos y proyectos comunitarios. Esto subraya cómo la digitalización puede promover la acción conjunta y la solidaridad en la comunidad, facilitando la organización y el trabajo colaborativo hacia objetivos comunes. Otro hallazgo importante es que un 18,85% de los encuestados ve las plataformas digitales como medios efectivos para crear redes de apoyo dentro de la EPS. Esta percepción refuerza la idea de que la digitalización puede fortalecer los lazos comunitarios y mejorar la capacidad de apoyo entre los emprendedores. En términos generales, el 95,81% de los encuestados considera que la digitalización puede tener un impacto positivo en fortalecer los principios de solidaridad y colaboración en la EPS. Este resultado es consistente con la literatura existente que sugiere cómo las tecnologías digitales pueden mejorar la conectividad y fomentar la cooperación en comunidades económicas (Gurstein, 2011).

No obstante, es importante reconocer las preocupaciones expresadas por una minoría de encuestados sobre los riesgos asociados con la digitalización, como el aumento de desigualdades o la centralización en la competencia en lugar de la colaboración. Estas preocupaciones subrayan la necesidad de abordar de manera equitativa y accesible la implementación de tecnologías digitales para evitar exclusiones y promover una transformación digital inclusiva.

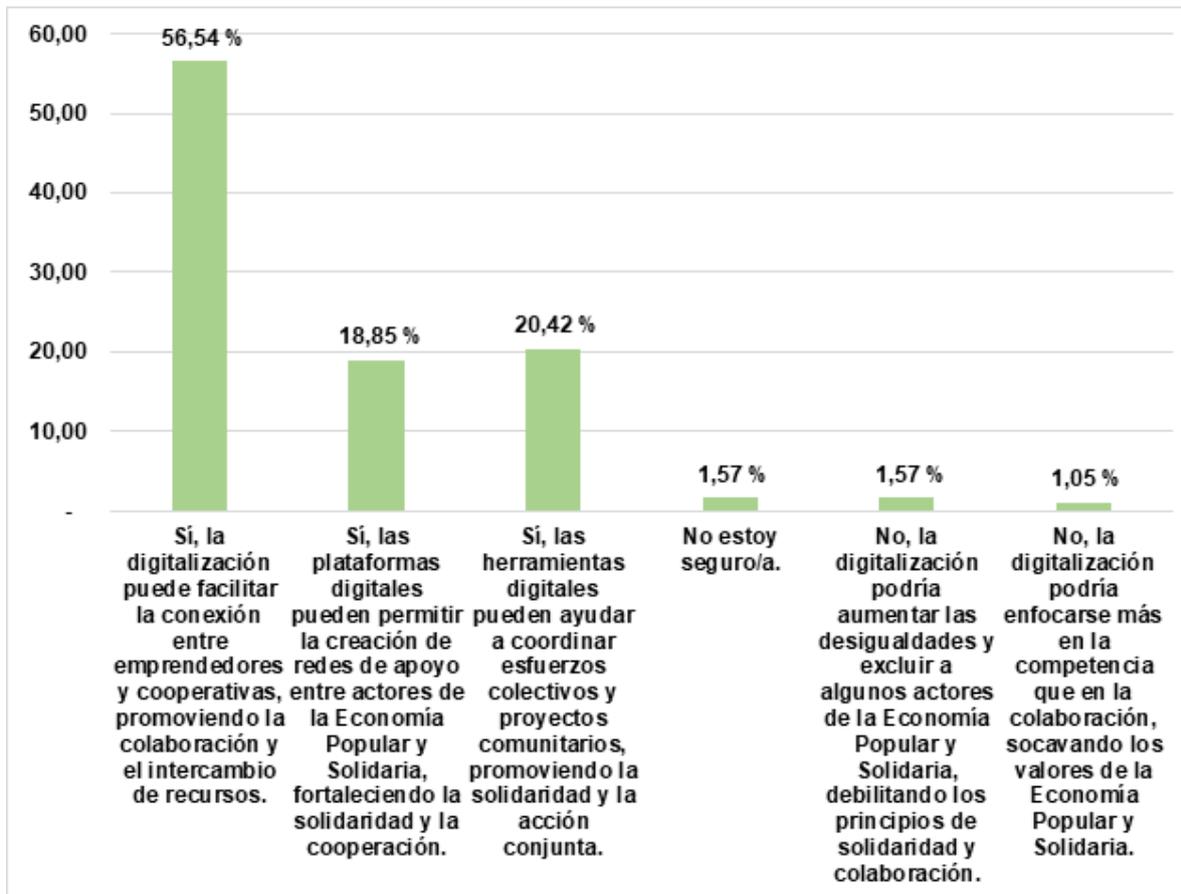


Figura 10. Contribución de la Digitalización a la Solidaridad y Colaboración en la Economía Popular y Solidaria.

La Figura 10, destaca cómo la digitalización está siendo percibida mayoritariamente como una fuerza positiva para fortalecer la solidaridad y la colaboración en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria en Machala, aunque también señala la importancia de abordar los desafíos y preocupaciones para asegurar que todos los actores puedan beneficiarse equitativamente de esta transformación.

Discusión

En este estudio sobre la transformación digital en los Emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria del cantón Machala, los resultados revelan una situación mixta de avances y desafíos significativos. Según los datos recopilados, aproximadamente el 60% de los emprendimientos han iniciado algún nivel de digitalización en sus procesos, aunque solo un 25% ha logrado integrar completamente soluciones digitales en sus modelos de negocio (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020).

Entre las barreras identificadas, la falta de infraestructura tecnológica adecuada, como acceso limitado a internet de alta velocidad y dispositivos tecnológicos modernos, se destaca como un desafío crítico (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020). Además, la resistencia al cambio debido a la falta de competencias digitales entre los emprendedores y las preocupaciones sobre los costos asociados con la implementación de nuevas tecnologías son obstáculos significativos (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020).

Comparando estos resultados con estudios previos en otras regiones, se encuentra una similitud en los desafíos relacionados con la resistencia al cambio y la infraestructura tecnológica limitada (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020). Sin embargo, lo notable en Machala es el alto nivel de interés inicial en la digitalización, lo cual ofrece una base sólida para futuras intervenciones y programas de apoyo dirigidos a fortalecer las capacidades digitales en la EPS.

Este estudio subraya la importancia crítica de desarrollar capacidades digitales entre los emprendedores de la EPS en Machala. La habilidad de estos emprendedores para adaptarse y aprovechar las herramientas digitales no solo mejora su eficiencia operativa y competitividad, sino que también les permite capitalizar las oportunidades emergentes en el mercado digital actual (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020).

Por su parte, para avanzar hacia una transformación digital efectiva en las entidades de la EPS, se recomienda implementar iniciativas educativas inclusivas y escalables. Comenzar con formación básica y avanzar hacia niveles más especializados ayudará a cerrar las brechas existentes en competencias digitales y permitirá a los emprendedores maximizar el potencial de las tecnologías digitales para sus negocios (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020). Esto no solo promueve un desarrollo sostenible y equitativo, sino que también fortalece los principios de solidaridad y colaboración dentro de la comunidad económica local.

En tanto, que la transformación digital en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria en Machala es un proceso complejo que requiere no solo la adopción de tecnologías avanzadas, sino también cambios organizativos y educativos que promuevan una integración efectiva y equitativa en el nuevo paradigma digital (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020).

CONCLUSIONES

Basado en el análisis de la influencia de la transformación digital en los emprendimientos de la Economía Popular y Solidaria (EPS) en el cantón Machala, Ecuador, se derivan conclusiones significativas:

La digitalización se presenta como una oportunidad estratégica para mejorar la competitividad y eficiencia operativa de los emprendimientos de la EPS en Machala. Sin embargo, para capitalizar completamente estas oportunidades, es esencial abordar desafíos persistentes como la falta de recursos financieros y la resistencia al cambio entre los emprendedores. Esto requiere estrategias integrales que incluyan recursos educativos accesibles, capacitación especializada y asesoramiento personalizado.

La diversidad de emprendimientos en Machala, que van desde la producción artesanal hasta los servicios comunitarios, destaca la necesidad de adaptar soluciones digitales a las necesidades específicas de cada tipo de negocio. Esto aseguraría una implementación efectiva y sostenible de herramientas digitales que realmente beneficien a cada sector.

La transformación digital ha facilitado la creación de redes de colaboración más fuertes entre los emprendedores de la EPS en Machala, promoviendo el intercambio de recursos, conocimientos y apoyo mutuo de manera eficiente. Esto no solo fortalece la solidaridad comunitaria, sino que también mejora la visibilidad y la competitividad de los productos y servicios a nivel local e internacional.

Además de mejorar aspectos operativos y de mercado, la digitalización ha reforzado los valores esenciales de la economía solidaria al promover un desarrollo económico más inclusivo y sostenible. Es fundamental continuar apoyando estos avances con programas de capacitación continua y acceso equitativo a tecnologías, para consolidar y expandir los beneficios de la transformación digital en la región de Machala.

Por lo tanto, la transformación digital no solo representa una evolución tecnológica para los emprendimientos de la EPS en Machala, sino también un cambio positivo hacia una economía más colaborativa, inclusiva y competitiva.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Agarwal, R. (2020). Transformación digital: un camino al valor económico y social. *Revista CEA*, 6(12). <https://doi.org/10.22430/24223182.1700>
- Alcaraz, R. (2011). *El Emprendedor de éxito*. (4ta ed.). McGrawHill. <https://n9.cl/vvo8>
- Bastidas, L., Mazacón, C., Ruiz, E., y Onofre, R. (2021). Transformación digital y emprendimiento. *Revista Oratores*, 1(16). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/328/3283333003/3283333003.pdf>
- Cabrera, D., y Analuisa, K. (2023). La transformación digital en la gestión de emprendimientos e innovación y su impacto de confiabilidad a los consumidores en la provincia de Tungurahua. *Revista Universidad Técnica de Ambato*, 7(2). <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/38657>
- Calle, C. (2022). La transformación digital y su importancia en las pymes. *Revista Iberoamerican Business Journal*, 5(2). <https://www.researchgate.net/publication/358378954>
- Carrasco, S. (2015). Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/57229/TFC%20Silvia%20Carrasco.pdf?sequenc>
- Casal, C., Eraso, J., y Casal, J. (2019). El emprendimiento empresarial y las tics. Caso de estudio: Venta de productos pasteleros y de repostería a través de Una página web. *Revista Científica Aristas*. <https://n9.cl/7gb5tn>
- CEPAL (2023). Economías de América Latina y el Caribe mantendrán bajos niveles de crecimiento en 2023 y 2024. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/comunicados/economias-america-latina-caribe-mantendran-bajos-niveles-crecimiento-2023-2024>
- Constitución de la República del Ecuador (2008). Asamblea Nacional. <https://n9.cl/ddge>
- Díaz González, L. (2021). Sistema de Detección de Mirrors (Bachelor's thesis, Universidad de las Ciencias Informáticas. Facultad 1). <https://repositorio.uci.cu/jspui/handle/123456789/10442>
- García, P. L. (2021). Autoaprendizaje digital en el contexto de la transformación digital de las PYMES. *ournal of Small Business and Enterprise Development*, 299-314.
- Gurstein, M. (2011). *Community Informatics: Enabling Communities with Information and Communications Technologies*. Idea Group Publishing.
- Hernández, A. L. (2022). Evaluación de competencias digitales en emprendedores. *Revista de Educación y Tecnología*, 77-89.
- Hernández R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Revista McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.* <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Howard, F. (2021). Los desafíos de la digitalización en las pymes. <https://driv.in/blog/desafios-digitalizacion-en-pymes>
- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario [LOEPS]. (28 de abril de 2011). Registro Oficial 444. (Ecuador). <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/LOEPS.pdf>
- López, M. (2022). Demanda de formación en tecnologías digitales: Un estudio en la Economía Popular y Solidaria. *Revista de Economía Social*, 112-126.
- Morillo, M. (2022). El buen gobierno en las cooperativas de ahorro y crédito. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/BUEN-GOBIERNO-EN-COAC.pdf>

- Porter, M. E. (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, 96-114.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2016). *Economía Solidaria. Historias y prácticas de su fortalecimiento*. Primera edición: octubre 2016 Quito, Ecuador ISBN: 978-9942-22-070-7. <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/Libro-Economia-Solidaria.-Historias-y-practicas-de-su-fortalecimiento2016-.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018). *La Economía Popular y Solidaria: Un modelo viable de desarrollo económico*. Recuperado de <https://n9.cl/nkv1o>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2020). *Panorama SEPS*.
- Smith, D. (2020). Marketing digital para emprendedores. *Digital Business Insights*, 145-160.
- Westerman, G. B. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press. <https://hbsp.harvard.edu/product/17039-HBK-ENG>