

NIVEL DE COMPETENCIAS EN REDES SOCIALES Y MERCADEO DIGITAL EN EMPRENDEDORES DEL CANTÓN CENTRAL DE LIMÓN

M.Sc. Marvin de la O-Torres

Estudiante Doctorado UISIL

marvin.delao@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-6563-3001>

Ing. Walter Anderson-Rivera

Administrador, Académico, UCR

walter.anderson@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0009-0009-8442-1681>

M.Sc. Marisol Coto-Molina

Estudiante Doctorado, UISIL

marisol.coto@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9352-2344>

RESUMEN

La presente investigación ofrece un diagnóstico sobre el nivel de habilidades digitales de los emprendedores del cantón central de Limón, Costa Rica. Para el desarrollo del estudio se empleó una metodología mixta, y el análisis se realizó a partir de una muestra representativa de 96 emprendimientos, en la cual se identificaron patrones de uso, frecuencia, capacitación y barreras asociadas al empleo de herramientas digitales. Los resultados evidencian un uso intensivo de plataformas básicas como WhatsApp Business y redes sociales, pero una escasa adopción de tecnologías más avanzadas, tales como comercio electrónico, sistemas CRM o inteligencia artificial. Asimismo, se constató que, aunque existe disposición para utilizar herramientas digitales, persisten brechas relacionadas con la falta de tiempo, la limitada formación y la resistencia al cambio. La alfabetización digital de los emprendedores se encuentra en una etapa funcional pero restringida, fuertemente dependiente de la oferta de apoyo proveniente de instituciones públicas. Se concluye que es necesario fortalecer las competencias digitales mediante programas de capacitación contextualizados, accesibles y estratégicamente orientados, como vía para impulsar una transformación digital inclusiva y sostenible en los negocios locales.

I. INTRODUCCIÓN

La era digital en la que se encuentra el mundo no obedece, necesariamente, a una planificación estructurada de las dinámicas de la globalización; más bien, es el resultado de un conjunto de factores que han propiciado avances tecnológicos a niveles exponenciales, como nunca antes se había registrado en la historia. La aparición de nuevas tecnologías impacta de forma transversal en todos los sectores de la sociedad (educación, salud y, especialmente, negocios), modificando sus dinámicas y exigencias.

Los emprendedores se enfrentan cada vez más a retos derivados de los avances tecnológicos y de los cambios en las generaciones, así como en los gustos y preferencias de los consumidores.

Esto convierte las habilidades digitales en herramientas trascendentales de supervivencia para quienes deciden emprender y construir su propio negocio, sin excluir a quienes ya se encuentran inmersos en el ecosistema empresarial.

Si las habilidades digitales constituyen una herramienta de supervivencia, cada una de las herramientas digitales se convierte en la llave que permite acceder a las distintas etapas de la alfabetización digital. La pandemia de COVID-19 evidenció que el acceso desigual a dispositivos y conectividad no es un problema periférico, sino un factor que amplifica desigualdades estructurales [1]. En sectores con mayores brechas sociales, la carencia de estos recursos agrava aún más el desarrollo adecuado de las habilidades digitales.

Asimismo, la inclusión digital requiere no solo acceso a infraestructura, sino también apoyo institucional, políticas públicas pertinentes y espacios educativos que fomenten el aprendizaje continuo [2].

El objetivo principal de esta investigación fue analizar el nivel de conocimiento sobre herramientas tecnológicas aplicadas a los negocios mediante un diagnóstico situacional que permitiera identificar oportunidades de mejora para fortalecer las habilidades digitales de los emprendedores limonenses. En los apartados siguientes, se abordará, desde un enfoque académico y con datos reales aportados por 96 personas del cantón central de Limón, la situación actual de las habilidades digitales de este sector, fundamental para toda economía: los emprendedores.

II. ANTECEDENTES

La pandemia aceleró los procesos de transición hacia la Industria 4.0, desde el uso de espacios virtuales y los nuevos modelos de negocio hasta la cooperación más estrecha entre empresas [3]. En esta misma línea, la pandemia por COVID-19 obligó a numerosas empresas costarricenses a acelerar su transformación digital, generando una dependencia creciente de los canales virtuales para la comercialización de productos y servicios [4].

Asimismo, es importante señalar que la pandemia impulsó a los emprendedores a buscar nuevas formas de ofrecer sus productos y servicios, especialmente mediante medios digitales como Facebook, WhatsApp y páginas web [5]. A ello se suma la evolución de los sistemas de pago y la aparición de soluciones tecnológicas como las billeteras digitales, los pagos instantáneos y el comercio electrónico, las cuales han transformado la manera en que las personas consumidoras interactúan [6].

Finalmente, la alfabetización tecnológica ha favorecido la incorporación de tecnologías en todos los sectores, como comercio, transporte, educación y sistema financiero, donde ejercen un impacto decisivo sobre los procesos de toma de decisiones y el funcionamiento general [7].

En relación con las habilidades digitales, en Suiza estas se han vuelto cada vez más relevantes para la sostenibilidad de los modelos de negocio y el desarrollo de nuevos perfiles profesionales en las industrias creativas [8]. Por su parte, en los Estados Unidos la alfabetización digital se ha convertido en una competencia trascendental para la participación ciudadana, la empleabilidad y el acceso a servicios fundamentales en la sociedad

contemporánea [2]. Asimismo, en el altamente tecnológico Singapur, las habilidades digitales han dejado de ser opcionales y se consideran competencias trascendentales para la vida diaria, el ejercicio activo de la ciudadanía y el funcionamiento de los negocios [9].

III. MÉTODO

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar los emprendimientos del cantón central de Limón a partir de un enfoque de investigación mixto. Este enfoque permitió combinar datos cuantitativos y cualitativos, facilitando la triangulación y validación de los resultados. Esta estrategia enriqueció el análisis al ofrecer una visión más amplia, diversa y equilibrada, orientada al fortalecimiento de las unidades de negocio que constituyeron la población de estudio.

El desarrollo de la investigación se estructuró en cuatro etapas. En la primera se realizó una revisión exhaustiva de la literatura disponible, lo cual permitió contextualizar el estudio y comprender los principales desafíos que enfrentan los emprendedores en materia de habilidades digitales. Esta etapa sirvió como base para la planificación y el diseño metodológico.

Durante esta fase de planificación se establecieron las siguientes variables de estudio: conocimiento de herramientas digitales básicas en el proceso de ventas; frecuencia de uso de herramientas digitales en el proceso de venta; manejo de medios de pago electrónicos; capacidad de creación de contenido digital; capacitación en habilidades digitales; nivel de confianza en el uso de herramientas digitales para la venta; acceso a internet y a dispositivos tecnológicos adecuados; y barreras para el uso de herramientas digitales.

En la segunda fase se procedió a la selección de la muestra mediante un muestreo aleatorio simple, que garantizó que todos los elementos del marco muestral tuvieran la misma probabilidad de ser elegidos. Se trabajó con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error máximo del 10 %, obteniéndose así una muestra representativa de 96 unidades de negocio. Cabe señalar que no se establecieron distinciones entre negocios formalmente constituidos y aquellos en condición de informalidad, ya que el estudio contempló ambos tipos de emprendimiento.

La tercera fase consistió en la recolección de datos primarios por medio de cuestionarios aplicados a los emprendimientos activos. Finalmente, en la última etapa se realizó la tabulación y el análisis de los datos recopilados.

Es importante reiterar que se aplicó un enfoque mixto que permitió examinar tanto las variables previamente establecidas como las categorías emergentes surgidas del proceso intersubjetivo. Los resultados se presentan en el apartado siguiente.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados mediante el cuestionario aplicado a 96 emprendedores del cantón central de Limón.

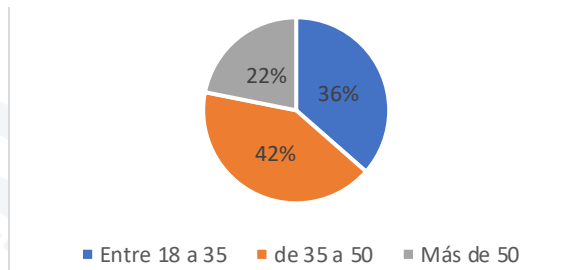


Fig. 1. Rango de edad de emprendedores. Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que la mayoría de las personas emprendedoras encuestadas se encuentra entre los 35 y 50 años (42 %), seguidas por el grupo de 18 a 35 años (36 %) y, en menor proporción, por quienes tienen más de 50 años (22 %). Este comportamiento evidencia una diversidad generacional con distintos niveles de familiaridad tecnológica. La distribución según generación sugiere la necesidad de diseñar estrategias diferenciadas de formación digital según el grupo etario. Si bien todos los grupos están representados, el hecho de que más del 60 % tenga más de 35 años indica que las habilidades digitales no pueden darse por adquiridas y que deben fortalecerse para promover un ecosistema emprendedor más competitivo, conectado y sostenible.

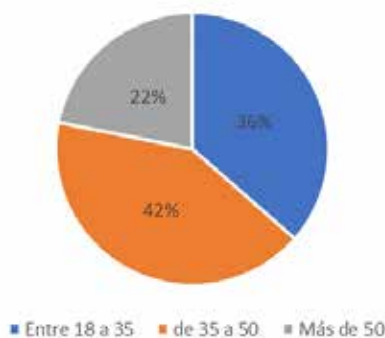


Fig. 2. Género. Fuente: Elaboración propia.

A las personas emprendedoras se les clasificó según género. El gráfico anterior muestra que el 58 % son mujeres y el 42 % hombres, lo cual indica una mayor participación femenina en este estudio. Esta distribución refleja una presencia creciente de mujeres en actividades emprendedoras y sugiere —aunque este no sea el enfoque central de la investigación— la pertinencia de promover estrategias de fortalecimiento digital con enfoque inclusivo. No obstante, también resulta necesario considerar posibles brechas de acceso, ya que diversas investigaciones evidencian que las mujeres pueden enfrentar mayores obstáculos en términos de capacitación, tiempo disponible y acceso a recursos tecnológicos.



Fig. 3. Antigüedad de los emprendimientos. Fuente: Elaboración propia

Al consultar sobre los años de permanencia en el mercado, se observó que la mayoría de los negocios posee una trayectoria considerable: el 47 % tiene más de 5 años de antigüedad, seguido por un 25 % con entre 1 y 3 años, un 23 % con entre 3 y 5 años, y únicamente un 5 % registra menos de 1 año. Esta distribución evidencia que la población emprendedora del cantón central de Limón, en su mayoría, posee experiencia acumulada en el manejo y sostenibilidad de sus negocios.

En el ámbito de las habilidades digitales, esta experiencia puede representar tanto una fortaleza como un desafío. Por un lado, quienes llevan más tiempo en el mercado pueden haber desarrollado estabilidad y conocimientos empresariales; por otro, podrían experimentar mayores dificultades para adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos, especialmente si su formación y trayectoria inicial se desarrollaron en contextos menos digitalizados. En contraste, los negocios más jóvenes tienden a surgir en un entorno ya marcado por lo digital, por lo que podrían mostrar una mayor disposición a integrar herramientas digitales desde su inicio.

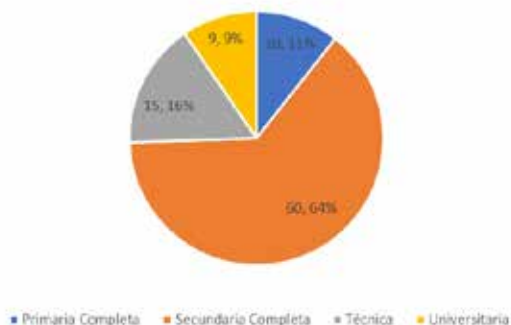


Fig. 4. Escolaridad de los emprendedores.
Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que el 60,64 % de las personas emprendedoras encuestadas cuentan con secundaria completa, seguido por un 15,16 % con formación técnica, un 10,11 % con primaria completa y un 9,9 % con educación universitaria. Este comportamiento evidencia la importancia de ofrecer procesos formativos accesibles, prácticos y adaptados al nivel educativo, con el fin de garantizar una integración efectiva de las tecnologías en las actividades productivas.

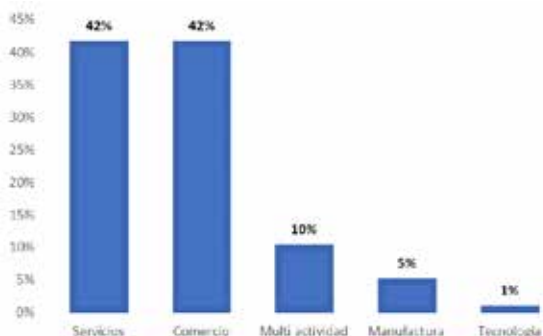


Fig. 5. Tipo de actividad. Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que la mayoría de las personas emprendedoras se concentra en los sectores de servicios (42 %) y comercio (42 %), mientras que una proporción menor se dedica a actividades múltiples (10 %), manufactura (5 %) y, en un porcentaje muy reducido, al ámbito tecnológico (1 %). Los sectores de servicios y comercio agrupan el 84 % de las actividades emprendedoras, lo que refleja un perfil productivo tradicional en el cantón de Limón. Estos sectores demandan habilidades digitales trascendentales, como el manejo de redes sociales, el uso de medios de pago electrónicos y la atención en línea.

La baja participación en los sectores de tecnología y manufactura subraya la necesidad de impulsar la diversificación productiva en la zona, aspecto que podría abordarse en investigaciones futuras.



Fig. 6. Uso de herramientas digitales. Fuente: Elaboración propia.

Según el gráfico anterior sobre el uso de herramientas digitales básicas en los negocios del cantón central de Limón, las personas emprendedoras se concentran casi exclusivamente en el empleo de plataformas accesibles y de uso cotidiano, como WhatsApp Business (100 %) y redes sociales como Facebook e Instagram (95 %). En contraste, herramientas más estructuradas, como los sistemas CRM o plataformas de gestión de ventas (5 %) y las páginas web (5 %), son prácticamente inexistentes; de hecho, ningún emprendimiento utiliza CRM en sus procesos.

El predominio de herramientas básicas indica una alfabetización digital inicial; sin embargo, evidencia también una importante brecha tecnológica que limita el crecimiento estratégico, la automatización y la formalización digital de los negocios. Se requiere, por tanto, una intervención formativa y técnica que facilite la adopción de plataformas más avanzadas que mejoren la competitividad de los emprendimientos.

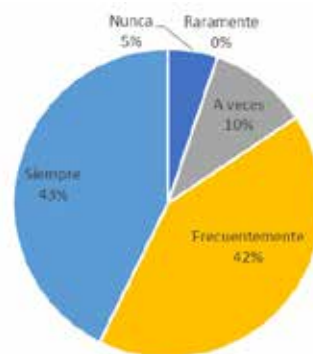


Fig. 7. Frecuencia de uso de herramientas digitales. Fuente: Elaboración propia.

Entre las personas emprendedoras encuestadas, un 43 % afirma utilizar herramientas digitales de forma constante o siempre, mientras que un 42 % lo hace con frecuencia. Solo un 10 % las utiliza ocasionalmente y un 5 % declara no usarlas nunca (principalmente emprendedoras del sector de manufactura, según el estudio). Se observa, así, un alto nivel de integración digital en las rutinas emprendedoras, al menos en lo referente al uso básico de estas tecnologías.

Al considerar este comportamiento junto con el gráfico de herramientas utilizadas, se evidencia que existe una fuerte presencia y frecuencia de uso de herramientas digitales, aunque limitada casi exclusivamente a aplicaciones básicas. Esto sugiere una alfabetización digital funcional, pero superficial, lo cual refuerza la necesidad de programas de capacitación orientados no solo a incrementar el uso, sino también a diversificarlo y profundizar en herramientas más estratégicas que potencien la productividad, la eficiencia y la escalabilidad de los emprendimientos, especialmente en el contexto tecnológico actual.

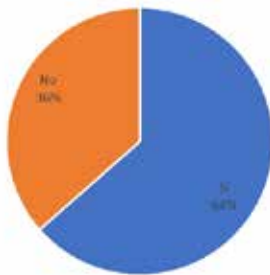


Fig. 9. Capacitación en herramientas digitales. Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que un 64 % de las personas emprendedoras ha recibido algún tipo de capacitación en herramientas digitales, mientras que un 36 % no ha tenido acceso a procesos formativos en esta área. Esta proporción resulta positiva en términos de cobertura; no obstante, evidencia que más de un tercio de la población emprendedora aún no ha sido capacitada, lo que representa un reto significativo para la transformación digital del tejido empresarial local.

Un dato importante revelado por el estudio es que el grupo de emprendedores que no ha recibido capacitación corresponde mayoritariamente a personas de mayor edad. Naturalmente, por su trayectoria generacional, estos emprendedores suelen poseer conocimientos empíricos adquiridos mediante la experiencia cotidiana, y no a través de cursos o programas formales. Sin embargo, el uso estratégico de herramientas digitales básicas no basta para desarrollar competencias clave como la automatización de ventas, el comercio electrónico, la analítica digital o la gestión de clientes mediante CRM.



Fig. 10. Fuentes de capacitación en herramientas digitales. Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que la principal fuente de capacitación en herramientas digitales para las personas emprendedoras han sido las instituciones costarricenses (49 %), entre las cuales destacan el Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU), el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y el Instituto de Desarrollo Rural (INDER). En segundo lugar, las universidades públicas representan un 25 %, principalmente la Universidad de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia. En menor proporción, un 10 % ha aprendido de forma autodidacta, mientras que un 8 % ha recibido formación pagada y otro 8 % ha sido capacitado por familiares o amistades.

Este resultado evidencia un fuerte protagonismo del sector público en la formación digital de las personas emprendedoras, aspecto positivo para promover la equidad en el acceso a la tecnología. La participación de las universidades públicas como segundo actor más relevante subraya la importancia de su rol en el desarrollo local y la vinculación con el entorno emprendedor.

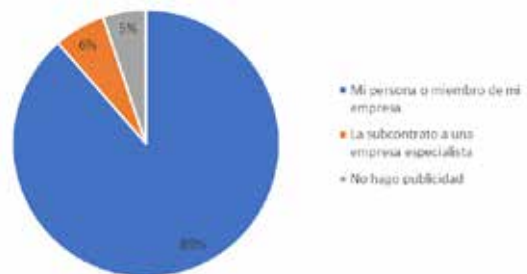


Fig. 11. ¿Cómo crea el contenido publicitario de su negocio? Fuente: Elaboración propia.

El estudio muestra que el 89 % de las personas emprendedoras crea su propio contenido publicitario, ya sea personalmente o mediante algún miembro de su empresa. Solo un 6 % externaliza este proceso a una empresa especializada, y un 5 % no realiza publicidad en absoluto (principalmente negocios de manufactura, como costureras cuyos procesos se difunden mediante recomendaciones de boca en boca).

La alta proporción de contenido generado por los propios emprendedores refleja una cultura de autogestión; sin embargo, también evidencia una marcada carencia de profesionalización en marketing digital. Esta situación puede verse agravada por factores como la baja escolaridad, el limitado acceso a capacitación técnica y el uso restringido de herramientas digitales. Para mejorar la competitividad de los negocios, resulta sumamente importante ofrecer formación específica en creación de contenido estratégico, facilitar el acceso a herramientas digitales de diseño y fortalecer los vínculos con proveedores especializados capaces de ofrecer soluciones accesibles para las personas emprendedoras.

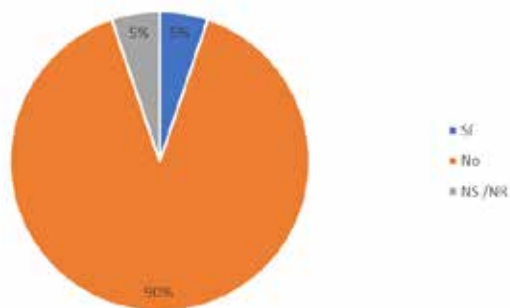


Fig. 12. Uso de la Inteligencia Artificial en los negocios. Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior muestra que el 90 % de las personas emprendedoras no utiliza herramientas de inteligencia artificial (IA) en sus procesos de venta, mientras que únicamente un 5 % afirma que sí las emplea y otro 5 % no sabe o no respondió (NS/NR). El escaso uso de la IA en los emprendimientos locales puede deberse a diversos factores: desconocimiento de las herramientas disponibles, falta de formación técnica, percepción de que la IA es costosa o inaccesible o, incluso, temor ante lo desconocido.

En la siguiente pregunta se abordarán con mayor detalle estos factores. No obstante, el uso de inteligencia artificial en los procesos de venta debe considerarse trascendental en el contexto tecnológico actual. La baja adopción de la IA refleja una brecha significativa entre el potencial de la tecnología y su aplicación real en los negocios. Para reducir esta brecha resulta fundamental incluir contenidos sobre IA en los programas de capacitación, divulgar sus usos prácticos y ofrecer herramientas accesibles que demuestren cómo la IA puede mejorar las ventas, la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.

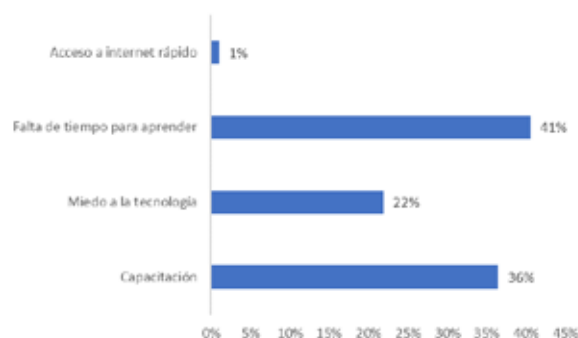


Fig. 13. Barreras que enfrentan emprendedores para el uso de herramientas digitales. Fuente: Elaboración propia.

La falta de tiempo para aprender constituye el obstáculo más significativo para las personas emprendedoras al momento de utilizar herramientas digitales (41 %), seguida por la falta de capacitación específica (36 %) y el miedo al uso de la tecnología (22 %). Por otra parte, el acceso a internet rápido representa una barrera únicamente para el 1 %, lo cual indica que la infraestructura tecnológica no es el principal impedimento en este contexto.

Las principales barreras para el uso de herramientas digitales entre los emprendedores del cantón central de Limón no son propiamente tecnológicas, sino formativas, organizativas y actitudinales. La falta de tiempo para capacitarse, el temor al cambio y la ausencia de formación pertinente limitan la transformación digital de los emprendimientos. Para superarlas, resulta necesario diseñar programas de capacitación flexibles, prácticos y adaptados al ritmo de las personas emprendedoras, así como brindar un acompañamiento cercano que reduzca la resistencia y facilite la apropiación de las tecnologías.

V. CONCLUSIONES

El análisis permitió evidenciar el estado de las habilidades digitales y de la alfabetización digital de las personas emprendedoras. Los hallazgos muestran que los emprendedores del cantón central de Limón utilizan herramientas digitales con frecuencia, aunque con un enfoque limitado a plataformas básicas como redes sociales y WhatsApp Business. En su mayoría, autogestionan su propio contenido, poseen un nivel educativo principalmente de secundaria y han recibido capacitación en herramientas digitales, en su mayoría brindada por instituciones públicas. Sin embargo, persisten brechas significativas en el uso de tecnologías más avanzadas, tales como comercio electrónico, sistemas CRM o inteligencia artificial.

Las principales barreras para la adopción digital no se relacionan con infraestructura, sino con la falta de tiempo, la ausencia de capacitación y la resistencia al cambio. Aunque las personas emprendedoras muestran disposición y mantienen un contacto cotidiano con el entorno digital, se requiere una intervención más estratégica, profunda y diferenciada. Solo así será posible avanzar hacia una transformación digital efectiva, inclusiva y sostenible que fortalezca el ecosistema emprendedor de la región.

Las habilidades digitales de los emprendedores se encuentran en un nivel básico, aunque funcional, centrado principalmente en el uso cotidiano de redes sociales y servicios de mensajería. No obstante, estas habilidades no se han extendido hacia el uso estratégico de herramientas que permitan automatizar, analizar o escalar procesos de negocio. Aunque existe buena disposición hacia su utilización, no se evidencia una cultura digital sólida ni una gestión profesional de los entornos digitales. Las habilidades actualmente presentes permiten operar, pero no necesariamente competir ni crecer de forma sostenida en entornos cada vez más digitalizados.

En cuanto a la alfabetización digital, esta puede calificarse como emergente, algo desigual y dependiente de la oferta pública de capacitación. Si bien más de la mitad ha recibido algún tipo de formación, esta se ha centrado en herramientas básicas y no ha sido suficiente para lograr una autonomía tecnológica plena. Además, persiste un desconocimiento sobre tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y una comprensión limitada acerca de cómo aplicar herramientas digitales con fines estratégicos.

En términos generales, los principales desafíos para la transformación digital de las personas emprendedoras del cantón central de Limón no son únicamente técnicos, sino también estructurales. La falta de tiempo, el temor a la tecnología, la ausencia de formación avanzada y la autogestión sin una estrategia definida limitan el impacto positivo de las herramientas digitales. Para superar

estos retos se requiere una política integral de acompañamiento digital que combine formación técnica, asesoría continua, acceso a servicios especializados y espacios colaborativos para experimentar e innovar. Además, es fundamental incorporar componentes emocionales, motivacionales y organizativos en los programas de fortalecimiento, reconociendo que la transformación digital no implica únicamente herramientas, sino también un cambio cultural y una renovación de la visión empresarial.

REFERENCIAS

- [1] S. J. Yates and E. Carmi, *Digital Inclusion. International Policy and Research*. Cham, 2024. [En línea]. Disponible en: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-28930-9>
- [2] D. Radovanović, *Digital Literacy and Inclusion*. Cham, 2024. [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-30808-6>
- [3] G. Silva-Atencio, M. Umaña-Ramírez, and M. P. Valverde-Porras, “Impulso de la industria 4.0 en épocas de COVID-19: caso de las empresas tecnológicas costarricenses”, *Rev. Tecnol. en Marcha*, vol. 35, pp. 225–235, 2022, doi: 10.18845/tm.v35i5.6004.
- [4] M. Jiménez, S. Arce, and M. Faith, “Cambios causados por la pandemia por COVID-19 en la estrategia de mercadeo digital en pymes exportadoras de Costa Rica”, *Innovar*, vol. 32, no. 86, pp. 75–87, 2022, [En línea]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/104662>
- [5] R. J. Cerdas-González, “Comercio electrónico en las pymes de Guápiles, una aproximación al 2022”, *Pensam. Actual*, vol. 24, no. 42, pp. 83–94, 2024, doi: 10.15517/pa.v24i42.60260.
- [6] H. Fonseca-Argüello and R. Mora-Vega, “Estado y tendencias del sector Fintech en Costa Rica”, *Fonseca-Argüello, HUGo Mora-Vega, Roy*, no. 69, pp. 115–140, 2021, [En línea]. Disponible en: <http://revista.uaca.ac.cr/index.php/actas/article/view/1328>
- [7] I. Siles-González, “Vivir con algoritmos: plataformas digitales y cultura en Costa Rica”, pp. 13–253, 2023, [En línea]. Disponible en: www.cicom.ucr.ac.cr
- [8] N. Massimiliano and S. Mogno, “Contributions to Management Science Mapping Digital Skills in Cultural and Creative Industries in Italy A Natural Language Processing Approach”, pp. 1–131, 2023.
- [9] A. Edward J., K. P. Jaheer Mukthar, M. Dhruvakumar, and T. K. Murugesan, “Digital Transformation for Business Sustainability Trends, Challenges and Opportunities”, *Digit. Transform. Bus. Sustain. Trends, Challenges Oppor.*, pp. 19–223, 2023, doi: 10.1007/978-981-99-7058-2.