

Transformación digital en emprendimientos en Ecuador.

Digital transformation in entrepreneurship in Ecuador.

Rita Azucena Díaz Vásquez^{1*}E-mail: ui.ritadiaz@uniandes.edu.ecORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4183-6974>Jorge Lenin Acosta Espinoza²E-mail: jlacosta@itca.edu.ecORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4254-4228>Andrés Roberto León Yacelga¹E-mail: ui.andresleon@uniandes.edu.ecORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8901-4593>Diego Paúl Palma Rivera³E-mail: us.diegopalma@uniandes.edu.ecORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7684-7721>¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra. Ecuador.²Tecnológico Universitario ITCA. Ibarra. Ecuador.³Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Santo Domingo. Ecuador.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Díaz Vásquez, R. A., Acosta Espinoza, J. L., León Yacelga, A. R., & Palma Rivera, D. P. (2024). Transformación digital en emprendimientos en Ecuador. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 9(S1), 45-51. <http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd>

RESUMEN

En la era digital actual, las aplicaciones móviles han transformado radicalmente la manera en que los emprendedores y microempresas gestionan sus operaciones y promueven sus productos. Esta investigación analizó el impacto de las aplicaciones móviles en la gestión y crecimiento de los emprendimientos y microempresas en Ecuador. Incluso se ha enfocado evaluar cómo estas tecnologías contribuyen al control financiero, promoción de productos y eficiencia operativa de los negocios emergentes. Para ello, se empleó una metodología mixta que combinó revisión bibliográfica con análisis cualitativo y cuantitativo de datos obtenidos de emprendedores locales. Por otra parte, se identifican las barreras y desafíos existentes, al aplicar la herramienta PESTEL en el estudio. Los resultados revelaron que las aplicaciones móviles juegan un papel crucial en mejorar el control financiero de los emprendedores, al facilitar una gestión más eficiente de ingresos, gastos y flujos de efectivo. Además, estas herramientas tecnológicas han demostrado ser efectivas en aumentar la visibilidad y alcance de los productos ofrecidos por las microempresas, al favorecer estrategias de marketing y ventas más efectivas. En términos de eficiencia operativa, las aplicaciones móviles optimizan la gestión de inventarios, pedidos y la atención al cliente. De modo que proporcionan una experiencia mejorada tanto para los usuarios como para los propietarios de negocios. Por último, se ha concluido en la necesidad de superar barreras tecnológicas y económicas para una adopción más amplia de estas tecnologías. Así como la importancia de políticas que fomenten su implementación efectiva en el entorno empresarial ecuatoriano.

Palabras clave:

Gestión financiera, Innovación tecnológica, Marketing digital, Transformación digital, Desarrollo de software.

ABSTRACT

In today's digital age, mobile applications have radically transformed the way entrepreneurs and micro businesses manage their operations and promote their products. This research analyzed the impact of mobile applications on the management and growth of businesses and microbusinesses in Ecuador. It has even focused on evaluating how these technologies contribute to the financial control, product promotion, and operational efficiency of emerging businesses. To achieve this, a mixed methodology was used that combined bibliographic review with qualitative and quantitative analysis of data obtained from local entrepreneurs. On the other hand, the existing barriers and challenges are identified when applying the PESTEL tool in the study. The results revealed that mobile applications play a crucial role in improving the financial control of entrepreneurs, by facilitating more efficient management of income, expenses, and cash flows. In addition, these technological tools have proven to be effective in increasing the visibility and reach of the products offered by microenterprises, by favoring more effective marketing and sales strategies. In terms of operational efficiency, mobile applications optimize inventory management, orders, and customer service. So, they provide an improved experience for both users and business owners. Finally, it has been concluded that there is a need to overcome technological and economic barriers for a broader adoption of these technologies. As well as the importance of policies that encourage their effective implementation in the Ecuadorian business environment.

Keywords:

Financial management, Technological innovation, Digital marketing, Digital transformation, Software development.

Introducción

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra apoya a emprendedores con limitados conocimientos financieros, quienes enfrentan desafíos en la gestión contable. La falta de habilidades contables resulta en errores financieros, problemas con las normativas fiscales y posibles cierres de negocios. En este contexto, el emprendimiento es vital para el crecimiento económico y la innovación regional, al generar empleo, riqueza, competitividad y desarrollo tecnológico. Por lo tanto, es crucial que los emprendedores comprendan el control económico y el aporte de la tecnología, especialmente mediante aplicaciones móviles (Acosta, et. al., 2021) (Gonzalez-Tamayo, et. al., 2023).

El control financiero es esencial para la viabilidad empresarial, al evaluar el desempeño y tomar decisiones informadas (Phillips, et. al., 2024). Esto incluye el uso de software para el registro financiero (Zambrano, et. al., 2024), elaboración de presupuestos, control de gastos, gestión de flujo de efectivo, manejo de cuentas, análisis de rentabilidad y planificación financiera (Espinales, & Toro, 2024); (Wen, et. al., 2022). Además, los emprendedores deben calcular correctamente los costos de sus productos (Nazareno, & Onora, 2023). Incluso deben considerar materiales, mano de obra, gastos generales, comercialización y distribución, al establecer márgenes de beneficio adecuados (Campos, et. al., 2024).

Las aplicaciones móviles son herramientas cruciales para la gestión de negocios (Luis, & Vanessa, 2024), al ofrecer beneficios como fortalecimiento de marca, mayor visibilidad, nuevos canales de venta y mejor usabilidad (Marcillo, et. al., 2024) (Margalina, et. al., 2024). Los usuarios dedican hasta 4.8 horas diarias a estas aplicaciones (Martínez, & Ordóñez, 2024), al presentar una oportunidad significativa para los emprendedores (Pereira, et. al., 2024).

Estas aplicaciones mejoran la competitividad y operaciones de los negocios mediante la automatización de procesos como la gestión financiera, conciliación bancaria, presupuesto, facturación, análisis de datos, inventario, seguridad financiera y educación financiera (Naranjo-Armijo, & Almeida-Blacio, 2024). En este contexto, es esencial analizar el impacto de las aplicaciones móviles en la gestión y crecimiento de los emprendimientos y microempresas en Ecuador. De forma que se evalúe la contribución al control financiero, promoción de productos y eficiencia operativa. Entre los objetivos específicos, se observan: analizar el impacto de las aplicaciones móviles en el crecimiento de los emprendimientos en Ecuador, al evaluar la contribución a la eficiencia operativa y el control financiero de emprendedores y microempresas. Así como identificar y examinar las brechas y desafíos en la adopción de aplicaciones móviles por parte de los emprendedores, al proporcionar soluciones y estrategias para superar los obstáculos. Para finalmente, explorar las tendencias actuales y futuras de las aplicaciones móviles en el entorno emprendedor de Ecuador, con un enfoque en la integración de tecnologías emergentes y su potencial para impulsar la innovación y la competitividad.

Materiales y métodos

En este artículo se utilizó una metodología cualitativa basada en el análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas medianas y pequeñas. Se realizó un análisis descriptivo de artículos relacionados con las palabras clave: “aplicaciones móviles”, “control financiero”, “empresas pequeñas y medianas”, y “emprendedores”, empleadas como criterios de elegibilidad (Tramullas, 2020). Las fuentes de investigación incluyeron bases de datos de repositorios institucionales, Google Académico, Redalyc, Scielo y Scopus, con un rango temporal de 2019-2024.

Por último, se aplicó la metodología PESTEL, adaptada para evaluar la adopción de aplicaciones móviles por emprendedores en Ecuador, al identificar barreras y desafíos en seis áreas clave: políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales. Este análisis permite comprender cómo diversos factores externos influyen en la implementación y operación de aplicaciones móviles. De forma que destaca la necesidad de aspectos regulatorios, financieros, culturales y de infraestructura. Así, se facilita la identificación de acciones estratégicas para superar obstáculos y promover una adopción más efectiva de la tecnología móvil en el ámbito emprendedor. Por consiguiente, la aplicación de esta herramienta se modeló a partir de las referencias analizadas (Giraldo, et. al., 2022).

Resultados-discusión

Impacto de las aplicaciones móviles en el crecimiento de los emprendimientos.

El uso de dispositivos móviles es fundamental para el crecimiento de los emprendimientos. Estudios recientes demuestran que la penetración de dispositivos móviles en Ecuador supera el porcentaje global de usuarios móviles. En 2023, el mercado de comercio en línea creció un 10%, y se espera que alcance un aumento del 34% para 2027. Mientras que aplicaciones como Pedidos Ya, Uber, Ktaxi, Rappi, Tipti y DePrati han mejorado la movilidad, el comercio y la experiencia del cliente en diversas ciudades de Ecuador. Las apps facilitan la comunicación, promoción de productos, atención al cliente y cotización de precios, al satisfacer las necesidades de los emprendedores.

Las aplicaciones móviles son clave para el crecimiento empresarial en Ibarra, por lo que es necesario crear herramientas tecnológicas que faciliten la comunicación. Además, fomentan la promoción de productos, atención al cliente y cotización de precios para satisfacer las necesidades de los emprendedores.

El impacto de las aplicaciones móviles en la promoción y venta de productos es innegable. Facilitan la visibilidad global de los productos de los emprendedores, mejoran la interacción con los clientes mediante herramientas de personalización y comunicación directa. Además, optimizan el proceso de compra con opciones integradas y seguras. Estas plataformas no solo aumentan la exposición de los productos, sino que también fortalecen la relación con los clientes, al fomentar la fidelidad y la repetición de compras. Para los emprendedores, invertir en una estrategia móvil

efectiva no solo es una opción competitiva, sino una necesidad para destacar en un mercado cada vez más digitalizado y exigente.

Aplicaciones móviles en el control financiero de emprendedores y microempresas en Ecuador.

El avance tecnológico y la penetración de dispositivos móviles han transformado significativamente la gestión de negocios, especialmente en el ámbito de las microempresas y emprendimientos. Las aplicaciones móviles ofrecen herramientas accesibles y eficaces para manejar las finanzas y los procesos contables, al contribuir al desarrollo y sostenibilidad de estos negocios en Ecuador (ver tabla 1 y 2).

Tabla 1: Gestión de las aplicaciones móviles en el control financiero.

Gestión financiera y contable	Proceso	Descripción
Automatización de procesos contables.	Registro automático.	Las aplicaciones móviles permiten el registro automático de transacciones financieras, lo que reduce la posibilidad de errores humanos y ahorra tiempo.
	Conciliación bancaria.	Facilitan la conciliación de cuentas bancarias y tarjetas de crédito mediante la conexión directa con instituciones financieras.
Seguimiento en tiempo real.	Flujos de caja.	Los emprendedores pueden monitorear en tiempo real los ingresos, gastos y flujos de efectivo, lo que ayuda en la toma de decisiones informadas.
	Alertas y notificaciones.	Las apps envían alertas y notificaciones sobre pagos pendientes, fechas de vencimiento y saldo de cuentas. De modo que asegura que los emprendedores mantengan un control riguroso de sus finanzas.
Presupuestación y planificación financiera.	Metas financieras.	Permiten establecer metas financieras, realizar seguimientos y ajustar los planes financieros según las necesidades del negocio.
	Análisis y reportes.	Generan informes detallados y análisis financieros que proporcionan una visión clara del desempeño del negocio.
Facturación y pagos.	Emisión de facturas.	Facilitan la creación, envío y seguimiento de facturas electrónicas.
	Integración de sistemas de pago.	Integran diversas plataformas de pago, al agilizar el proceso de cobro y al mejorar la liquidez del negocio.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Aplicaciones móviles más utilizadas para el control financiero en microempresas en Ecuador.

Aplicaciones	Funciones	Beneficios
QuickBooks	Registro de ingresos y gastos, gestión de facturas, seguimiento de inventarios y conciliación bancaria.	Su interfaz intuitiva y sus funcionalidades completas lo hacen ideal para emprendedores que buscan una solución integral.
Xero	Facturación, conciliación bancaria, generación de reportes financieros y manejo de nómina.	Ofrece una amplia integración con otras aplicaciones y servicios financieros, al proporcionar flexibilidad y conveniencia.
Zoho Books	Gestión de facturas, seguimiento de gastos, conciliación bancaria y creación de reportes financieros	Su costo accesible y la facilidad de uso lo hacen popular entre microempresas.
Wave	Facturación, contabilidad y recibos.	Es una opción gratuita que ofrece características robustas para la gestión financiera básica.
Wallet	Presupuestación, seguimiento de gastos, sincronización con cuentas bancarias.	Ayuda a los emprendedores a mantener un control riguroso de sus finanzas personales y de negocios.

Fuente: Elaboración propia.

El uso de aplicaciones móviles en el control financiero ha demostrado ser una herramienta crucial para emprendedores y microempresas en Ecuador. Estas aplicaciones no solo automatizan procesos contables y financieros, sino que también proporcionan acceso en tiempo real a información crítica. De modo que facilita una gestión eficiente y precisa de los recursos económicos. Al integrar estas herramientas tecnológicas, los emprendedores pueden mejorar la viabilidad y sostenibilidad de sus negocios, al adaptarse mejor a las exigencias del mercado actual.

Contribución de las aplicaciones móviles a la eficiencia operativa de los negocios.

Las aplicaciones móviles juegan un papel crucial en mejorar la eficiencia operativa de los negocios, especialmente en la gestión de inventarios, pedidos, pagos en tiempo real, atención al cliente y logística. A continuación, se examina cómo estas aplicaciones contribuyen a cada uno de estos aspectos (ver tabla 3).

Tabla 3: Contribución de las aplicaciones móviles en la eficiencia operativa.

Contribución	Acción	Alcance
Gestión de inventarios.	Monitoreo en tiempo real.	Las aplicaciones móviles permiten a los negocios monitorear sus niveles de inventario en tiempo real desde cualquier ubicación. De modo que mantiene un control preciso de los productos disponibles y evitar situaciones de escasez o exceso de inventario.
	Reabastecimiento automatizado.	Al integrar sistemas de gestión de inventarios con aplicaciones móviles, los negocios pueden configurar alertas automáticas para el reabastecimiento cuando los niveles de stock alcanzan ciertos umbrales predeterminados. Esto optimiza la cadena de suministro y reduce el riesgo de pérdidas por falta de inventario.
Pedidos y pagos en tiempo real.	Facilitación de pedidos.	Los clientes pueden realizar pedidos directamente desde la aplicación móvil, al seleccionar los productos, especificar cantidades y procesar el pago de manera rápida y segura. Esto elimina la necesidad de realizar pedidos por teléfono o visitar físicamente el establecimiento.
	Integración de sistemas de pago.	Las aplicaciones móviles pueden integrarse con sistemas de pago electrónico, como tarjetas de crédito/débito o billeteras digitales, al facilitar transacciones rápidas y eficientes. Los pagos se pueden procesar en tiempo real, al mejorar la experiencia del cliente y al reducir el tiempo de espera.
Mejoras en la atención al cliente.	Comunicación directa.	Las aplicaciones móviles permiten una comunicación directa y bidireccional entre el negocio y los clientes a través de chats en vivo, mensajes push y notificaciones. Esto facilita la resolución rápida de consultas, seguimiento de pedidos y atención personalizada.
	Soporte continuo.	Los clientes pueden acceder a información relevante sobre productos, promociones y políticas de la empresa en cualquier momento. Además, pueden recibir actualizaciones sobre el estado de sus pedidos, fechas de entrega estimadas y cualquier cambio en los servicios ofrecidos.
Logística y gestión de entregas.	Optimización de rutas	Las aplicaciones móviles pueden incluir funciones de geolocalización y seguimiento en tiempo real de entregas. Esto permite a los negocios optimizar las rutas de entrega, reducir costos operativos y mejorar la puntualidad en las entregas
	Feedback instantáneo	Los clientes pueden proporcionar comentarios instantáneos sobre la calidad del servicio y la satisfacción con las entregas a través de la aplicación móvil. Esta retroalimentación es crucial para identificar áreas de mejora y mantener altos estándares de servicio.

Fuente: Elaboración propia.

Las aplicaciones móviles han transformado la forma en que los negocios operan al mejorar la gestión de inventarios, facilitar pedidos y pagos en tiempo real, optimizar la atención al cliente y perfeccionar la logística de entregas. Estas herramientas tecnológicas no solo aumentan la eficiencia operativa, sino que también mejoran la experiencia del cliente y fortalecen la competitividad de las empresas en un mercado globalizado y digitalmente avanzado. Para los emprendedores y negocios, invertir en el desarrollo y optimización de aplicaciones móviles es esencial para mantenerse relevantes y eficientes en el entorno empresarial actual.

Brechas y desafíos en la adopción de aplicaciones móviles por parte de los emprendedores.

En diversos estudios se ha demostrado que la adopción de tecnologías móviles por parte de los emprendedores enfrenta múltiples barreras y desafíos, que pueden clasificarse en dimensiones políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales. La investigación previa ha identificado que estas barreras pueden obstaculizar significativamente la implementación efectiva y el éxito de las aplicaciones móviles en el entorno empresarial (ver tabla 4).

Tabla 4: Brechas y desafíos en la adopción de aplicaciones móviles por parte de los emprendedores.

Dimensión	Barreras	Descripción
Políticas	Regulaciones y normativas	Las regulaciones gubernamentales y las políticas de privacidad pueden imponer restricciones adicionales y requisitos legales que complican la implementación y operación de aplicaciones móviles.
Económicas	Inversión inicial elevada	Los costos iniciales para diseñar, desarrollar y lanzar una aplicación móvil pueden ser considerables, lo que puede ser un obstáculo para emprendedores con presupuestos ajustados.
	Costos continuos	Además del desarrollo inicial, los emprendedores deben considerar los costos continuos de mantenimiento, actualización y soporte técnico de la aplicación móvil.
	Retorno de la inversión (ROI)	La incertidumbre sobre el retorno financiero esperado puede disuadir a los emprendedores de invertir en aplicaciones móviles si no están seguros de los beneficios económicos potenciales.
Sociales	Resistencia al cambio	Algunos emprendedores pueden mostrar resistencia a adoptar nuevas tecnologías debido a la falta de familiaridad o percepción de riesgo asociado.
	Falta de cultura digital	En entornos donde no existe una cultura digital arraigada, los emprendedores pueden no reconocer los beneficios potenciales de las aplicaciones móviles para sus negocios.
Tecnológicas	Conocimientos técnicos limitados	Muchos emprendedores carecen de habilidades técnicas para desarrollar o gestionar aplicaciones móviles debido a la complejidad del desarrollo y mantenimiento.
	Costos de desarrollo y mantenimiento	El alto costo asociado con el desarrollo inicial y el mantenimiento continuo de aplicaciones móviles puede ser prohibitivo para emprendedores con recursos limitados.
	Compatibilidad y optimización	Asegurar que la aplicación funcione de manera óptima en diferentes dispositivos y sistemas operativos (iOS, Android) representa un desafío técnico significativo.
Ambientales	Infraestructura de telecomunicaciones	La falta de infraestructura de telecomunicaciones adecuada puede limitar la accesibilidad y eficacia de las aplicaciones móviles en áreas rurales o remotas.
Legales	Protección de datos	La preocupación por la privacidad de los datos personales de los usuarios puede influir en las decisiones de diseño y desarrollo de aplicaciones móviles para cumplir con las normativas de protección de datos vigentes.

Fuente: Elaboración propia.

Con base en el análisis PESTEL, se han identificado diversas barreras que afectan la adopción de aplicaciones móviles por parte de emprendedores. Para mitigar estas barreras, es necesario desarrollar y aplicar soluciones prácticas y estratégicas, en especial aquellas dimensiones con más puntos críticos en la adopción de aplicaciones móviles (ver tabla 5).

Tabla 5: Soluciones y acciones para superar barreras en la adopción de aplicaciones móviles.

Dimensión	Punto crítico	Propuestas
Políticas	Educación y concientización sobre normativas.	Organizar talleres y seminarios sobre regulaciones. Proporcionar guías claras y accesibles para el cumplimiento normativo.
Económicas	Subvenciones y financiamiento.	Establecer programas de subvenciones y fondos específicos. Facilitar acceso a préstamos preferenciales para tecnologías emergentes.
	Modelos de negocio flexibles.	Promover ingresos compartidos o suscripciones para alinear costos y beneficios.
Sociales	Capacitación y sensibilización digital.	Implementar programas de habilidades digitales. Campañas sobre beneficios estratégicos de las apps móviles.
	Comunidades de aprendizaje y networking X	Implementar programas de habilidades digitales. Campañas sobre beneficios estratégicos de las apps móviles.
Tecnológicas	Plataformas de bajo código.	Fomentar uso de plataformas que requieran menos habilidades técnicas. Asistencia técnica para resolver problemas y optimizar apps
Ambientales	Mejora de infraestructura de telecomunicaciones.	Incentivar expansión de infraestructura en áreas remotas. Mejorar conectividad y acceso a internet.
Legales	Asesoría legal especializada.	Proporcionar asesoramiento en protección de datos y privacidad. Recursos legales accesibles para pequeños negocios.

Fuente: Elaboración propia.

En Ecuador, los emprendedores adoptan cada vez más aplicaciones móviles debido al aumento en el uso de dispositivos y la necesidad de mejorar la eficiencia operativa y la interacción con los clientes. Aplicaciones de comercio electrónico y servicios de entrega, como Rappi y Uber Eats, facilitan la ampliación de la clientela y la optimización de la distribución. Las aplicaciones Fintech permiten una gestión financiera más eficiente, mientras que las de educación y aprendizaje mejoran las habilidades técnicas y comerciales. En el sector de la salud, las aplicaciones móviles apoyan áreas de fitness y bienestar personal.

A futuro, se espera que las aplicaciones móviles en Ecuador integren tecnologías emergentes como inteligencia artificial, realidad aumentada y blockchain, al mejorar la personalización de servicios y la seguridad de datos. La IoT permitiría la gestión remota de procesos y la recopilación de datos en tiempo real. Las aplicaciones se centrarían en la personalización del contenido y la mejora de la experiencia del usuario, al promover prácticas sostenibles y responsabilidad social. Este avance impulsaría la innovación y competitividad, al optimizar los procesos y reducir los costos. Además, permitiría una comunicación más directa con los clientes, al adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y las demandas del consumidor.

Observaciones finales del estudio.

Este estudio confirmó que las aplicaciones móviles transformaron el comercio electrónico y la promoción de productos, al mejorar la visibilidad de las marcas y facilitar la interacción con los consumidores. Los hallazgos reforzaron su eficacia no solo como herramientas de marketing, sino también en la mejora de la experiencia del cliente y la fidelización a largo plazo, especialmente en el contexto de emprendedores ecuatorianos. La personalización y adaptación a necesidades locales destacaron la necesidad de estrategias diseñadas para el mercado ecuatoriano.

Para emprendedores y pequeñas empresas, invertir en aplicaciones móviles incrementó las ventas y mejoró la relación con los clientes, aunque fue crucial mantenerlas actualizadas ante cambios tecnológicos y de mercado. Futuras investigaciones deberían haber explorado la integración de tecnologías emergentes como inteligencia artificial y realidad aumentada. Así como investigado la influencia de factores socioeconómicos y culturales en la adopción de estas aplicaciones entre diferentes segmentos de consumidores en Ecuador. De modo que ofrezca perspectivas para estrategias más efectivas y adaptadas localmente.

Conclusiones

Las aplicaciones móviles han representado una herramienta estratégica fundamental para los emprendedores en Ecuador. De modo que ha facilitado la promoción efectiva de productos y servicios a través de plataformas accesibles y personalizadas. Este estudio ha demostrado que las aplicaciones móviles han mejorado la visibilidad de los emprendimientos. Incluso ha contribuido significativamente a la retención de clientes mediante una interacción directa y una experiencia de usuario mejorada.

La eficiencia operativa y la competitividad de los negocios en Ecuador se han visto notablemente mejoradas por el uso de aplicaciones móviles, especialmente en la gestión de inventarios, pedidos y atención al cliente en tiempo real. La capacidad de adaptar las estrategias digitales a las necesidades locales y culturales ha sido crucial para maximizar los beneficios de estas tecnologías. De modo que ha promovido un entorno empresarial más dinámico y eficaz.

El avance en el conocimiento y aplicabilidad de las aplicaciones móviles en el entorno emprendedor, explora futuras direcciones de investigación que integren tecnologías emergentes como inteligencia artificial y realidad aumentada. Además, es necesario abordar las barreras tecnológicas, económicas y sociales que aún limitan la adopción generalizada de estas tecnologías. De modo que promueva soluciones innovadoras y accesibles para ampliar su impacto positivo en la economía y sociedad ecuatoriana.

Referencias bibliográficas

- Acosta Vargas, P., Zarate Estrella, S., Mantilla Vaca, F., Novillo Villegas, S., Chimbo, C., & Luján Mora, S. (2021). Towards Accessibility and Inclusion of Native Mobile Applications Available for Ecuador in Google Play Store. *Sustainability*, 13(20), 11237. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/20/11237/html>.
- Campos Dávila, J. E., Choque Yarasca, C. L., Olmos Saldívar, D., & Uribe Hernández, Y. C. (2024). Estrategias de transformación digital en empresas tradicionales. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 29(105), 289-302. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9283019>.
- Espinales Cedeño, P., & Toro Orellana, P. (2024). Diseño de una estrategia de marketing para la transformación digital del material POP de tiendas tradicionales del barrio San Pablo, Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(3), 734-745. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9535929>.
- Giraldo, L. M., Naranjo, E. G., & Castro, J. D. B. (2022). Análisis Pestel y su incidencia sobre la planeación estratégica: una aproximación en tiempos de COVID-19. *Revista Semillas del Saber*, 1(1), 137-148. <https://revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/semillas/article/view/439>.
- Gonzalez-Tamayo, L. A., Maheshwari, G., Bonomo-Odizzio, A., Herrera-Avilés, M., & Krauss-Delorme, C. (2023). Factors influencing small and medium size enterprises development and digital maturity in Latin America. *Journal of open innovation*, 9(2), 2-8. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2199853123001713>.
- Luis, H., & Vanessa, L. (2024). Impacto del uso de la tecnología en la sociedad ecuatoriana actual. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(2), 48-62. <https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1019>.

- Marcillo, F., Begnini, L., & Chamorro, C. (2024). Puesta en marcha de un WooCommerce para pequeñas y medianas empresas, Caso de estudio: Empresa Ondina, Esmeraldas, Ecuador. *Espíritu Emprendedor TES*, 8(2), 98-115. <https://mail.espirituemprendedort.es.com/index.php/revista/article/view/383>.
- Margalina, V. M., Jiménez Sánchez, Á., Cutipa Limache, A. M., Margalina, V. M., Jiménez Sánchez, Á., & Cutipa Limache, A. M. (2024). Modelo PLS-SEM para la intención de compra online en el sector moda en Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 14(27), 111-114. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86182024000100111.
- Martínez Ochoa, B. H., & Ordóñez Espinoza, C. G. (2024). Transformación digital en la gestión de atención al cliente en las PYMES de servicios de internet en la ciudad de Cañar. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(2), 614-631. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9545982>.
- Naranjo-Armijo, F. G., & Almeida-Blacio, J. H. (2024). Transformación Digital y Sostenibilidad: Un Nuevo Paradigma en la Administración de Empresas. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(E3), 365-391. <https://www.revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/view/323>.
- Nazareno, D. L., & Onora, D. (2023). DIGITAL TRANSFORMATION AS A FACTOR OF CHANGE IN ECUADOR'S PRODUCTIVE MATRIX. *Journal of Social Sciences & Humanities Researches*, 9(8), 63. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A3%3A8623699/detail-v2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A172831620&crl=c>.
- Pereira Cabrera, P. C., Aguilera Agudo, P. M., & López Feijóo, M. A. (2024). Innovación en el marketing digital aplicado al sector turístico en el Ecuador: Un Análisis ANOVA. *YACHANA Revista Científica*, 13(1), 153-165. <https://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/909>.
- Phillips, P. A., Bianchi, C., Brenes, E. R., Moutinho, L., & Said, S. (2024). Latin America and the Caribbean Economy: A Growth Agenda. *Journal of Business Research*, 175(March), 2-7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296324000754>.
- Tramullas, J. (2020). Temas y métodos de investigación en Ciencia de la Información, 2000-2019. Revisión bibliográfica. *El profesional de la información*, 29(4), 2-6. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/77328>.
- Wen, H., Zhong, Q., & Lee, C.-C. (2022). Digitalization, competition strategy and corporate innovation: Evidence from Chinese manufacturing listed companies. *International Review of Financial Analysis*, 82(July), 1-6. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521922001302>.
- Zambrano Quiroz, D. L., Zambrano Quiroz, M. S., & Sánchez Cerón, T. A. (2024). La transformación digital y el marketing en la era moderna: un futuro prometedor para las microempresas ecuatorianas. *Maestro y Sociedad*, 21(2), 563-568. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6401>.