

Recibido: 23/abril/2025      Aceptado: 15/julio/2025

**Integración de sistemas de información gerencial y tecnologías digitales: implicaciones en la eficiencia operativa organizacional (Revisión)****Integration of Management Information Systems and digital technologies: implications for organizational operational efficiency (Review)**

Karen Madelayne Baque Holguín, *Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa- Ecuador.* [ [baque-karen8702@unesum.edu.ec](mailto:baque-karen8702@unesum.edu.ec) ]  
 [ <https://orcid.org/0009-0006-9585-0092> ]

María Juliana Cedeño Salvatierra, *Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa- Ecuador.* [ [cedeno-maria6044@unesum.edu.ec](mailto:cedeno-maria6044@unesum.edu.ec) ]  
 [ <https://orcid.org/0009-0006-6470-472X> ]

Eunice Daniela García Mero, *Estudiante de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa- Ecuador.* [ [garcia-eunice5279@unesum.edu.ec](mailto:garcia-eunice5279@unesum.edu.ec) ] [ <https://orcid.org/0009-0001-3434-4528> ]

Pedro Steven Moreira Cantos, *Docente de la carrera de Turismo, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa-Ecuador.*  
 [ [pedro.moreira@unesum.edu.ec](mailto:pedro.moreira@unesum.edu.ec) ] [ <https://orcid.org/0009-0009-1641-6303> ]

**Resumen**

La integración de los sistemas de información gerencial con tecnologías digitales se ha consolidado como un factor estratégico para mejorar la eficiencia operativa en las organizaciones contemporáneas. En este contexto, el estudio tiene como objetivo analizar las implicaciones de la integración de los sistemas de información gerencial con tecnologías digitales en la eficiencia operativa organizacional. La investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico de tipo bibliográfico y documental, mediante la revisión de artículos científicos, libros y trabajos académicos relevantes relacionados con sistemas de información, integración tecnológica y gestión organizacional. El análisis identificó los principales beneficios y desafíos asociados a la integración de los sistemas de información gerencial con tecnologías como la inteligencia artificial, Big Data, computación en la nube y plataformas digitales. Los resultados evidencian que una integración adecuada de los sistemas de información gerencial contribuye significativamente a la automatización de procesos, la optimización de recursos, la reducción de costos operativos y la mejora en la coordinación interdepartamental. No obstante, como desafíos, se destacan la resistencia al cambio organizacional, la necesidad de capacitación continua, la integración de sistemas heredados y los riesgos asociados a la ciberseguridad. Se concluye que la



integración de los sistemas de información gerencial con tecnologías digitales constituye una necesidad estratégica para alcanzar altos niveles de eficiencia operativa organizacional y fortalecer la competitividad en entornos empresariales cada vez más digitalizados.

**Palabras Claves:** Sistemas de información gerencial; tecnologías digitales; eficiencia operativa organizacional; integración de sistemas; transformación digital.

### **Abstract**

The integration of Management Information Systems with digital technologies has become a strategic factor for improving operational efficiency in contemporary organizations. In this context, this study aims to analyze the implications of integrating Management Information Systems with digital technologies on organizational operational efficiency. The research was conducted using a bibliographic and documentary methodological approach, through a review of relevant scientific articles, books, and academic works related to information systems, technological integration, and organizational management. The analysis identified the main benefits and challenges associated with integrating management information systems with technologies such as artificial intelligence, Big Data, cloud computing, and digital platforms. The results show that proper integration of management information systems significantly contributes to process automation, resource optimization, reduced operating costs, and improved interdepartmental coordination. However, key challenges include resistance to organizational change, the need for continuous training, the integration of legacy systems, and cyber security risks. It is concluded that the integration of management information systems with digital technologies is a strategic necessity for achieving high levels of organizational operational efficiency and strengthening competitiveness in increasingly digital business environments.

**Keywords:** Management information systems; digital technologies; organizational operational efficiency; systems integration; digital transformation

### **Introducción**

La integración de los sistemas de información gerencial (SIG) con otras tecnologías representa un avance fundamental para la gestión moderna de las organizaciones. Esta integración no solo permite centralizar y automatizar procesos, sino que también facilita la toma de decisiones basada en datos, optimiza recursos y mejora la eficiencia operativa en todos los niveles empresariales (Cáceres, 2024).



Los SIG se definen como un conjunto organizado de actividades destinadas a recopilar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los usuarios, facilitando además un mecanismo de retroalimentación continua (Aguirre et al., 2025). Estos sistemas se basan en procesos fundamentales como la entrada de datos, su procesamiento y la generación de salidas en forma de informes o reportes que apoyan la gestión organizacional.

La incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial, Big Data y plataformas en la nube potencia la capacidad de análisis y automatización, lo que contribuye a una gestión más ágil y precisa. Sin embargo, este proceso de integración también presenta desafíos, incluyendo la resistencia al cambio, la necesidad de capacitación y la inversión en infraestructura tecnológica (Bonilla, 2024).

Por ello, es fundamental analizar cómo la integración de los SIG con tecnologías avanzadas contribuye a la eficiencia operativa y al desarrollo organizacional. Por tanto, el presente artículo analiza cómo la integración tecnológica contribuye al fortalecimiento de la eficiencia operativa, la mejora en la toma de decisiones y el desarrollo organizacional, identificando tanto las ventajas como los desafíos que enfrentan las empresas al adoptar estas soluciones tecnológicas.

La investigación se basa en un análisis teórico que utiliza información ya existente relacionada con la integración de los sistemas de información gerencial y tecnologías avanzadas en las organizaciones. Para ello, se empleó una metodología bibliográfica y documental, que consistió en recopilar y revisar de manera sistemática diversas fuentes académicas actuales, como libros y artículos especializados. Este enfoque permitió interpretar de forma clara y coherente los datos recopilados, ofreciendo una visión completa y actualizada del tema.

En total, se seleccionaron fuentes relevantes entre artículos y libros que abordan diferentes aspectos de la integración tecnológica y su impacto en la gestión empresarial. La elección de estos documentos buscó asegurar una perspectiva amplia y profunda sobre cómo la integración de sistemas contribuye a mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones dentro de las organizaciones. Para garantizar la objetividad y la confiabilidad de los resultados, se aplicaron métodos de análisis rigurosos que facilitaron la comprensión más profunda del tema.

## **Desarrollo**

De acuerdo con Aranda (2023), la integración de sistemas se refiere al proceso de conectar y unificar diferentes sistemas de información y software utilizados en una empresa para

facilitar la gestión y el flujo de datos, por lo que unifica diferentes áreas de una empresa, como calidad, medio ambiente y seguridad, para trabajar hacia un objetivo común y optimizar recursos. Garro (2025) refiere que la mejora de procesos es un enfoque estratégico que ayuda a las empresas a optimizar sus operaciones, reducir costos, aumentar la productividad y mejorar la calidad, lo que a su vez se traduce en una mayor satisfacción del cliente y una mejor posición en el mercado.

Acorde a lo dicho por los autores se considera que la integración de sistemas es el catalizador que transforma la mejora de procesos de una aspiración a una realidad tangible, esta integración no solo reduce costos y optimiza operaciones mediante la automatización y la eliminación de cuellos de botella, sino que también potencia la productividad al centralizar la información y mejorar la comunicación. En esencia, la integración es la columna vertebral que permite a las empresas alcanzar la excelencia continua, impactando directamente en la satisfacción del cliente y fortaleciendo su posición en el mercado. Es una necesidad estratégica, no solo una ventaja tecnológica.

Según lo establecido por Pinto et al. (2024), la integración de sistemas es una solución tecnológica clave que optimiza el trabajo empresarial, impactando positivamente en todas las áreas y en el servicio al cliente final. En esencia, consiste en la conexión coherente y automatizada de diversos sistemas, plataformas y herramientas digitales, permitiendo que las distintas áreas de una empresa operen de forma conjunta. En este sentido, la Integración de Información Empresarial se está convirtiendo en la clave para mejorar la operatividad interna y las actividades comerciales de una organización, por eso, independientemente del rubro, cada vez más empresas hacen uso de este tipo de procesos dentro de su forma de trabajar (Cipriano & Martínez, 2024).

Finalmente se expone que la integración de sistemas conecta y automatiza diversas plataformas para que las áreas de una empresa trabajen de forma conjunta, optimizando el trabajo y mejorando el servicio al cliente, complementando que esta integración es clave para mejorar la operatividad interna y las actividades comerciales, siendo cada vez más adoptada por empresas de distintos sectores. Al respecto, Soto (2023) refiere que los beneficios de los sistemas de información en el ámbito empresarial son diversos. Sin embargo, para obtener los mejores resultados, aprovecharlos al máximo y tener un retorno de inversión rápido, es preciso implementarlos de forma estratégica. Entre estos beneficios sobresalen la integración, el tiempo,



los procesos, la gestión, la disponibilidad, los costos, la seguridad, la automatización de procesos, el seguimiento financiero, la optimización de recursos humanos, la adaptación a los cambios del mercado, y por último, la innovación y desarrollo.

Acorde con Caldera (2024), el uso efectivo de la plataforma tecnológica, permitirá no solo agilizar los procesos administrativos, sino que, mediante el rediseño de las relaciones con el entorno organizacional interactuar con otras organizaciones afines, proveedores, suplidores, servicios y más directamente con sus clientes.

Conforme a lo establecido los sistemas de información aportan múltiples beneficios empresariales como integración, optimización de procesos, reducción de costos, seguridad y adaptación al mercado, siempre que se implementen estratégicamente y al complementar el uso efectivo de estas plataformas tecnológicas se agilizan procesos administrativos y mejora la interacción con proveedores y clientes, generando valor agregado en productos y servicios.

De acuerdo a Benavides (2025) la implementación de tecnologías digitales en las organizaciones presenta una serie de desafíos significativos que pueden afectar no solo la operación interna, sino también la experiencia del cliente y la competitividad en el mercado. Entre estos desafíos destacan:

- Resistencia al Cambio Organizacional
- Falta de Capacitación y Habilidades Digitales
- Integración de Sistemas Legados
- Costos de Implementación y Mantenimiento
- Protección de Datos y Ciberseguridad
- Alineación de Estrategias Digitales con Objetivos Empresariales
- Gestión de la Innovación y Adaptación Continua

Los desafíos típicos de la gestión de la información incluyen la falta de estrategia, la digitalización de documentos, la automatización de procesos, el control del volumen en expansión, la protección del acceso a la información, la minimización de los silos de información, la conexión a sistemas más antiguos y la eliminación de datos de mala calidad (Boté, 2025). Superar estos retos requiere una alineación estratégica, capacitación continua y una gestión eficiente de datos para garantizar la efectividad y seguridad en la transformación digital.

Conforme con Mendoza et al. (2024), en efecto, la interacción de las empresas con los sistemas de tecnología de la información es compleja e involucran el desempeño de la estructura



organizacional, todos los procesos comerciales, las políticas, la cultura y el entorno afectando las opiniones a nivel de gerencia. La tecnología no se detiene, y es clave para la transformación digital de las empresas. Las tendencias emergentes no solo están revolucionando la forma en que operan las industrias, sino que también están abriendo nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia, sostenibilidad y competitividad. Desde sistemas de gestión avanzados hasta la integración de tecnologías disruptivas (Naranjo & Almeida, 2024).

Correspondiente a los criterios de ambos autores la interacción de las empresas con los sistemas de tecnología de la información es compleja y afecta la estructura organizacional, procesos, cultura y decisiones gerenciales incorporando que la tecnología es clave para la transformación digital, revolucionando operaciones y abriendo oportunidades para mejorar eficiencia, sostenibilidad y competitividad empresarial.

Al respecto, Aguirre et al. (2025) arguye que los SIG optimizan la toma de decisiones al permitir la recopilación y análisis de datos en tiempo real, facilitando decisiones basadas en información objetiva y no en intuiciones, algo fundamental en mercados competitivos y cambiantes. Según lo establecido por Striseo (2024), la incorporación de tecnologías de la cuarta revolución industrial, como Big Data e inteligencia artificial, permite manejar grandes volúmenes de datos y automatizar procesos, aumentando la precisión y autonomía en la gestión empresarial. Además, la integración con tecnologías de telecomunicaciones y bases de datos fomenta la innovación y el desarrollo organizacional, fortaleciendo la comunicación con clientes y proveedores.

Finalmente se expone que la adopción de plataformas digitales y computación en la nube contribuye a disminuir costos relacionados con infraestructura, mantenimiento y personal, además de favorecer el trabajo remoto, optimizando así los recursos humanos y materiales. La integración tecnológica mejora la coordinación interna y evita esfuerzos duplicados, aumentando la eficiencia operativa y administrativa. Asimismo, la aplicación de metodologías estructuradas en la implementación de Sistemas de Información Gerencial, que contemplan etapas de planificación, prototipado e integración, garantiza que el sistema sea adecuado y fácil de usar.

De acuerdo a Montero et al. (2025), las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han transformado la gestión y organización pública, optimizando los procesos administrativos, mejorando la transparencia y fortaleciendo la participación ciudadana. En Ecuador, la adopción de las TIC en la administración pública ha sido un factor primordial para el



desarrollo del gobierno electrónico y la modernización institucional, permitiendo mayor eficiencia en la presentación de servicios y facilitando la comunicación entre el estado y los ciudadanos.

Por otro lado, Manzano (2025) enfatiza que las TIC, al integrarse con los SIG, transforman la gestión empresarial al automatizar procesos financieros, contables y administrativos, generando reducción de costos y mejora en la productividad. También señala que la evolución tecnológica obliga a las organizaciones a adoptar nuevos sistemas informáticos para una gestión más ágil y efectiva, destacando el papel de la planificación de recursos empresariales en la agilidad empresarial. Este proceso es fundamental para transformar tanto la gestión pública como la empresarial. En el sector público, esta integración optimiza procesos administrativos, mejora la transparencia y fortalece la participación ciudadana.

La integración de los sistemas facilita la unificación de diferentes áreas de la empresa, como calidad, medio ambiente y seguridad, para optimizar recursos y trabajar hacia objetivos. Entre los beneficios destacan la reducción de costos, la automatización de procesos, la mejora en la comunicación interna y la centralización de la información, lo que potencia la productividad y la satisfacción del cliente. Sin embargo, también se identifican desafíos como la resistencia al cambio organizacional, la falta de capacitación, la integración de sistemas legados, costos de implementación y mantenimiento, además de aspectos relacionados con la ciberseguridad y la alineación estratégica.

Se evidencia que una integración bien planificada y estructurada mejora significativamente la eficiencia operativa y administrativa, disminuye esfuerzos duplicados, reduce costos relacionados con infraestructura y personal, y facilita el trabajo remoto. La aplicación de metodologías que contemplan etapas de planificación, prototipado e integración asegura que los sistemas sean adecuados y fáciles de usar, lo que contribuye a una gestión más ágil y efectiva.

La interacción entre ambos es compleja y afecta la estructura organizacional, procesos, políticas, cultura y entorno. El acceso rápido a la información y la tecnificación han transformado el comportamiento organizacional y del consumidor, obligando a las empresas a tomar decisiones más rápidas y acertadas para mantener ventajas competitivas y agilizar procesos internos. Además, la integración con tecnologías como Big Data, inteligencia artificial



y plataformas digitales fomenta la innovación, mejora la comunicación con clientes y proveedores y genera valor agregado en productos y servicios.

Desde el análisis de los resultados, los autores asumen las diferentes posiciones sobre la integración de los SIG con otras tecnologías en las organizaciones, destacando tanto los beneficios como los desafíos que implica este proceso. La investigación evidencia que la integración de los SIG es fundamental para mejorar la toma de decisiones, la eficiencia operativa y la competitividad empresarial. Según Vinces (2024), un sistema de información se define como un conjunto formal de procesos que recopila, elabora y distribuye información relevante para la operación y la toma de decisiones dentro de una organización. Esta definición con los resultados obtenidos subraya la importancia fundamental y la eficacia de estos sistemas que se ve amplificada por su capacidad de interactuar con otras herramientas tecnológicas, permite a las empresas ir más allá de la mera recopilación de datos, transformando la información en conocimiento accionable y automatizando procesos clave.

Para Cogollo et al. (2024), la integración tecnológica es fundamental para garantizar que todos los procesos administrativos estén interconectados; la integración de los SIG con plataformas de planificación de recursos empresariales o gestión de relaciones con clientes permite un flujo continuo de información entre diferentes departamentos, esto se traduce en una mayor agilidad organizacional, permitiendo a las empresas adaptarse rápidamente a las demandas del mercado y reducir costos operativos al eliminar redundancias.

Se concuerda que, la disponibilidad de información actualizada y precisa, facilitada por la integración de tecnologías, es crucial para la toma de decisiones estratégicas, lo que enfatiza que los SIG y los sistemas de apoyo a la toma de decisiones proporcionan informes analíticos que permiten a los gerentes evaluar el rendimiento y planificar acciones. Al integrar estas plataformas con herramientas de Big Data, las organizaciones pueden analizar volúmenes masivos de información de diversas fuentes, identificando patrones y tendencias que no serían visibles con enfoques tradicionales. Esto no solo mejora la precisión de las decisiones, sino que también permite una toma de decisiones más proactiva (Tunque et al., 2023).

El uso estratégico de las TIC permite a las empresas acceder y analizar información clave de manera rápida y precisa, lo que se traduce en decisiones más acertadas y oportunas frente a un entorno competitivo y cambiante. Como menciona Soledispa (2021) las TIC utilizadas en la



gestión empresarial permiten a las empresas tomar mejores decisiones que las llevan a lograr un mayor rendimiento y alcanzar los objetivos económicos deseados.

La eficacia operativa y las estrategias corporativas es fundamental para que los sistemas de información generen un impacto real en la organización, sin embargo, la falta de interoperabilidad entre sistemas representa un obstáculo clave que limita esta integración. Por ello, Araque y Sierra (2025) destacan que la eficacia operativa debe estar alineada con las políticas y estrategias corporativas; este hallazgo se refleja en cómo las empresas que implementan sistemas de información con una clara estrategia de integración logran mejores resultados.

## Conclusiones

La integración de los SIG con tecnologías digitales avanzadas, como la inteligencia artificial, el Big Data y las plataformas en la nube, constituye un elemento clave para la transformación y competitividad de las organizaciones contemporáneas. Esta integración posibilita la centralización y automatización de procesos, la optimización de recursos y la toma de decisiones basada en datos, lo que se traduce en un incremento significativo de la eficiencia operativa y administrativa.

Entre los principales beneficios identificados destacan el acceso oportuno a información actualizada y confiable, la automatización de procesos que reduce errores y libera capacidades operativas, la mejora en la coordinación interdepartamental y la disminución de costos. Asimismo, se fortalece la comunicación interna y externa, lo que impulsa la innovación y favorece una respuesta más ágil frente a los cambios del entorno competitivo.

No obstante, el proceso de integración tecnológica también implica desafíos relevantes, entre los que se encuentran la resistencia al cambio organizacional, la complejidad para integrar sistemas heredados, los costos asociados a la implementación y mantenimiento, la necesidad de capacitación continua del talento humano y los riesgos vinculados a la ciberseguridad. Sin embargo, cuando la integración se planifica de manera estratégica, se alinea con los objetivos organizacionales y se acompaña de una adecuada gestión del cambio, es posible optimizar la operatividad, reducir gastos, incrementar la productividad y mejorar la precisión en la toma de decisiones.

Finalmente, la interacción entre los SIG y otras tecnologías influye de forma directa en la estructura organizacional, los procesos, la cultura institucional y las políticas internas, generando



valor agregado en productos y servicios tanto en el sector público como en el privado. En este sentido, la convergencia tecnológica se consolida como una necesidad estratégica indispensable para alcanzar la excelencia operativa y sostener la competitividad en un entorno cada vez más digitalizado y dinámico.

### Referencias bibliográficas

Aguirre, M., Briones, M., & Jurado, A. (2025). Sistemas de Información Gerencial como una Herramienta Clave para la Toma de Decisiones Empresariales. *MQRInvestigar*, 9(1).  
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e138>

Aranda, A. M. (2023). *Diseño de un modelo de integración de sistemas de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, seguridad operacional y seguridad de la aviación civil para empresas aeronáuticas en Colombia* [Tesis de grado, Universidad Pontificia Bolivariana]. UPB. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/10875>

Araque, F. A., & Sierra, C. A. (2025). *Sistema para almacenar la información de forma organizada que genere reportes, favoreciendo la toma de decisiones en la empresa Puffer Colombia* [Tesis de maestría, Fundación Universidad de América] Repositorio Institucional Lumieres. <https://hdl.handle.net/20.500.11839/9852>

Benavides, C. A. (2025). *Transformación Digital y el impacto en la Cultura Organización. Analizar la incidencia de la transformación digital en el contexto de la cultura organizacional del sector logístico exportador de la ciudad de Bogotá D.C., durante 2020-2024*. Universidad La Gran Colombia.  
<https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/63d7362d-7c3c-4615-a27a-c77dbf8d5b0b/content>

Bonilla, D. (2024). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los ERP Para la gestión empresarial. Un análisis bibliométrico. *Ciencias Administrativas*, 25.  
<https://www.redalyc.org/journal/5116/511678733004/html/>

Boté, J. J. (2025). Innovación y Transformación Digital en Información y Documentación. *Páginas a&b: Arquivos E Bibliotecas*, 03–23.  
<https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasab/article/view/15293>

Cáceres, S. A. (2024). *Diseñar un sistema gerencial a través de la metodología de la ciencia de los datos para integrar información de las unidades financieras, talento humano y de inventario a la empresa Ceramikor's*. [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de



Colombia]. Repositorio institucional Universidad Cooperativa de Colombia.

<https://hdl.handle.net/20.500.12494/57943>

Caldera, C. D. (2024). *Optimización de la gestión de proveedores a través de una Oficina de Vendor Management para impulsar la eficiencia en empresas de tecnologías de la información a gran escala* [Tesis de grado, Universidad la Salle].

<https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/3375>

Cipriano, E. E., & Martinez, L. (2024). *Integración de Procesos Empresariales para el Control de Auditoría interna de la Clínica ABC S.A.C. en el año 2023* [Tesis de grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/683119>

Cogollo, P. A., Jiménez, S., Revelo, L. C., & Paipa, M. (2024). *Ecosistemas digitales en Salud: Un modelo de procesos que articule las plataformas CRM, ERP e Historias Clínicas* [Tesis de maestría, Universidad CES]. <https://hdl.handle.net/10946/8865>

Garro, M. V. (2025). *Plan de optimización de los procesos operativos y logísticos para incrementar la satisfacción del cliente en advanced distribution logistics s.a.c., Lima 2025* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio institucional USIL. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/15774>

Manzano, N.S. (2025). *Análisis del uso de Sistemas de Información Tecnológica en Procesos del Área Administrativa, Contable y Financiera de las Empresas Pymes de la ciudad de Palmira, Valle del Cauca*. Unidades tecnológicas de Santander.

<http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/19700>

Mendoza, C. G., Camacho, J. A., Mendoza, E. Í., & Mendoza, E. X. (2024). El rol de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la mejora de la competitividad organizacional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(6), 3439-3454. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i6.15102](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15102)

Montero, K., Henríquez, M., Alcivar, G., & Guillín, X. (2025). Análisis de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la organización y gerencia pública.

*Conocimiento Global*, 10(1), 10-16. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v10i1.518>

Naranjo, F. G., & Almeida, 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://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/323>



Pinto, L. J., Osorio, M. A., & Fabra, C. I. (2024). *Estrategia para la adopción de tecnologías que automatizan el soporte en línea de primer nivel en el área de atención al cliente de Tecnoinformatica S.A.S.* Universidad Ean.

<https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/77d11d6b-356b-410c-8534-4b616cf95b70/content>

Striseo, S. J. (2024). Innovación en la gestión empresarial nuevas tecnologías y su rol en la eficiencia organizacional. *SAPIENS International Multidisciplinary Journal*, 1(1), 148-165. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10142072>

Soledispa, J. E., Álvarez, I. Y., Baque, A. S., & Cantos, B. A. (2021). Tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de las pymes. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 476-496. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926835>

Soto, A. (2023). *Estudio y análisis de los sistemas de información empresarial e implantación de un CRM en una pyme* [Tesis de maestría, Universidad de Cantabria].  
<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/29626>

Tunque, M., Quispe, L., & Tunque, T. (2023). *Sistemas de información y toma de decisiones en una organización de salud: un análisis integral*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.121>

Vinces, D. T. (2024). *Los sistemas de información y comunicación como mecanismos para la administración de la información en la Empresa EPAM de la Ciudad Manta 2023. (Estudio de Caso)*. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.  
<https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/6705>

