

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES EN EL ÁMBITO ADMINISTRATIVO

Jesús Ricardo Miranda De Oro¹, Alvaro Javier Gomez Lau², Nicolle Carolina Barrios Rocha³

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) han generado de manera impactante el ámbito administrativo, mejorando de una manera óptima los procesos y la eficiencia en las organizaciones. Este artículo tiene como objeto determinar en el ámbito administrativo, las principales adopciones y herramientas, se hizo mediante la revisión de artículos, libros, ponencias e investigaciones relacionadas con la apropiación de las TIC, apoyado en base de datos como Google Scholar, en este se encontró que las empresas entre más rápido se adaptan al uso de las tecnologías, más posibilidad tiene de seguir manteniéndose en el mercado, mientras la gestión administrativa se pone de manifiesto.

PALABRAS CLAVE

Procesos administrativos, Información, tecnología, comunicación, agilidad

ABSTRACT

Information and Telecommunications Technologies (ICTs) have dramatically impacted the administrative field, optimally improving processes and efficiency in organizations. This article aims to determine the main adoptions and tools in the administrative field. This was done by reviewing articles, books, presentations, and research related to the adoption of ICTs, supported by databases such as Google Scholar. It was found that the faster companies adapt to the use of technologies, the more likely they are to remain in the market, while administrative management is further enhanced.

KEYWORDS

Administrative processes, Information, technology, communication, agility

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) han revolucionado todos los sectores y mercados, y en el ámbito administrativo no ha sido la excepción. Las TIC engloban una amplia gama de herramientas y soluciones tecnológicas que permiten gestionar, almacenar y transmitir información de manera más eficiente y ágil.

En el ámbito administrativo, estas tecnologías son precisas para la optimización de la toma de decisiones, mejorar continua de la comunicación interna y externa, automatizar procesos y mejorar la gestión de recursos. Desde la implementación de sistemas de gestión empresarial (ERP) hasta la utilización de la nube para el almacenamiento de datos, las TIC han permitido a las organizaciones alcanzar niveles de productividad y eficiencia antes impensables.

1 Estudiante de Administración de Empresas jesusr-mirandad@unilibre.edu.co

2 Estudiante de Administración de Empresas alvaroj-gomezl@unilibre.edu.co

3 Estudiante de Administración de Empresas nocollec-barriosr@unilibre.edu.co

Las TIC tienen herramientas utilizadas en los procesos administrativos como lo son: computadoras, software de gestión, internet, redes sociales, teléfonos móviles, y sistemas de comunicación en tiempo real, que permiten la automatización y el flujo de información de manera más rápida y concreta.

La introducción de las TIC en la administración no solo ha reducido costos y tiempos, sino que también ha abierto varias posibilidades para mejorar la interacción con clientes, proveedores y otras partes interesadas. En un entorno cada vez más competitivo y mundial, aquellas organizaciones que integran estas tecnologías en sus procesos administrativos logran no solo un mejor funcionamiento operativo, sino también una ventaja estratégica frente a la competencia. Este artículo explora el impacto de las TIC en la administración, analizando sus aplicaciones, beneficios y desafíos en el mundo corporativo actual, apoyado en referentes relacionados con las TIC en el entorno administrativo.

En el presente artículo se encontrará información relacionada con referentes importantes de las TIC en el ámbito administrativo y cuál ha sido la reacción relacionada con el uso de las TIC en las organizaciones, la apuesta es a sensibilizar a los profesionales de todas las disciplinas en el uso adecuado de las TIC, se busca también revisar los retos que se tiene respecto al adoptarlas o no adoptar las TIC en toda organización.

METODOLOGÍA

Este artículo se hizo mediante la revisión de artículos, capítulo de libro y revistas especializadas y con el propósito de investigar y analizar el impacto de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones en el ámbito administrativo y de las organizaciones, evaluando como mejorar: la eficiencia, la toma de decisiones, comunicación, automatización de procesos y la competitividad empresarial u organizacional. Con esta metodología se pretende obtener una visión integral sobre como las TIC han transformado la administración moderna y cómo su

implementación puede ser aprovechada por las organizaciones para mejorar su desempeño y competitividad. Fue realizado también mediante un estudio descriptivo y exploratorio, ya que busca identificar las principales herramientas tecnológicas que se aplican en la administración y su efecto en los procesos organizacionales. Además, se enfoca en los cambios y beneficios que las TIC ofrecen en el contexto de las empresas modernas.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los principales impactos de las TIC en el ámbito administrativo son las mejoras en la toma de decisiones gracias a sus herramientas, la optimización de la comunicación ayudando a una comunicación más fluida y eficiente dentro de una organización, automatización de procesos administrativos, accesibilidad y almacenamiento de información, la reducción de costos y la mejora del servicio al cliente.

Las TIC en procesos administrativos se utilizan para la toma de decisiones, para la seguridad, para el control y para el flujo de trabajo, para el almacenamiento de productos y evitar desperdicio, para redactar informes, presupuesto y para agendar. Ahorrando mucho tiempo.

Mayores Referentes de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) en el Ámbito Administrativo:

En el contexto de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) en el ámbito administrativo, varios expertos, empresas y visionarios han sido clave en su evolución y en su impacto en la administración moderna. Estos referentes no solo han contribuido con sus avances tecnológicos, sino que también han impulsado la transformación digital en las organizaciones. Almerich Cerveró, G., et al. (2011) había señalado que los maestros deben adoptar una actitud positiva en el uso adecuado de las TIC que le permita las comunidades académicas potencializar su cocimiento.

Entre los estudios encontrados, Olarte-Pacco et al. (2023) hicieron un análisis cuantitativo relacionado con las TIC en el entorno empresarial y destacan que debe llegar al mayor número de personas y empresarios, su uso debe abarcar a todas las empresas cualquiera sea su tamaño.

Entre los autores y las ventajas de las TIC, Monterrosa-Castro, I. J. et al. (2023) revisan el uso de las TIC y las bondades que le pueden sacar las empresas del sector turístico en Cartagena de Indias. Hernández, L. A. V. et al. (2023) exhortan a la articulación de las TIC en las pymes y especialmente el gremio manufacturero y Arteaga-Martínez, M. M. et al. (2021) revisan el sector hotelero y su apoyo en TIC y cómo impulsa a su sostenimiento transformando digitalmente sus negocios y utilizando herramientas tecnológicas que cubran sus expectativas; Campuzano, J. C. E. et al. (2023) revisan lo relacionado a aprender adoptar un trabajo híbrido y decente, lo que confirma su transversalidad y apoyo a gestión de la cotidianidad.

En el ámbito portuario, concretamente, en la gestión portuaria, Fram, T. O. B. y Sierra, D. C. M. (2023) señalan cómo se busca cada vez más estar a la vanguardia haciendo usos de tecnologías en puertos, para llevarlo a smartport o puertos inteligentes.

Entre las grandes personalidades que le han apostado a las TIC a nivel mundial con sus empresas están: Bill Gates (Microsoft), Steve Jobs (Apple), Mark Zuckerberg (Facebook/Meta), Larry Page y Sergey Brin (Google), Jeff Bezos (Amazon), Tim Berners-Lee (World Wide Web). Estos referentes han sido fundamentales para el desarrollo de las TIC y manejo en el ámbito administrativo. Su visión innovadora ha permitido la transformación de las organizaciones, mejorando la eficiencia, optimización de recursos y calidad en la toma de decisiones. Las TIC siguen evolucionando, y con ellas, el papel de estos líderes seguirá siendo crucial en la adaptación de las empresas al mundo digital.

Destacando también que la llamada era de las TIC comenzó hace 5.000 años, cuando los egip-

cios y sumerios comenzaron a registrar información en soportes físicos transportables y su creador fue el alemán Johann Beckmann. (Wikipedia.org)

¿Cómo ha sido la adopción de las TICs en las empresas?

La incorporación de las TICs en las empresas es un proceso que se ha acelerado en las últimas décadas. Las TICs ofrecen una gran variedad de herramientas y soluciones que pueden mejorar significativamente la eficiencia, productividad y competitividad de las organizaciones.

Sin embargo, todavía muchas empresas no dan el salto a la digitalización de sus procesos, principalmente debido a la brecha digital que esto conlleva.

De acuerdo a Quiñonez-Quíñonez et al. (2021) señalan que son muy relevantes en los procesos administrativos, pues facilitan el acceso a datos, por su parte Ochoa et al. (2020) reiteran la importancia que tiene para las empresas el acudir a las TIC, a nivel de pymes, Jaime et al. (2020) anotan que las TIC sirven para la toma de decisiones y facilita el control de las empresas por el acceso a adecuado de la información, Gargallo-Castel, A. y Ramírez-Alesón, M. (2007) señalaron que las pequeñas y medianas empresas se ven beneficiadas con el uso de las TIC, en donde reconocen que la difusión y la permanencia de las empresas sean grandes o pequeñas son sostenibles cuando más rápido migran a mejores tecnologías que facilitan su comercialización y darse a conocer con el resto del mundo.

Mientras que Fram, T. O. B., & Licona, J. M. (2020) presentan software más utilizados para el almacenamiento y que permiten mejorar procesos logísticos tales como: GPS y EPC ambos para rastrear artículos o servicios, ETR, EDI, MRP, todas esos aplicativos facilitan la logística y facilitan el aprovisionamiento sin dejar de mencionar el VMS o sistema de administración de almacenes.

En el ámbito público y la adopción de las TIC, Herrera Varda, S. E. (2021) aducen que las agencias de aduanas se ven más beneficiadas cuando adaptan sus servicios mediante las TIC y que se hacen indispensables para el manejo de la información oportuna y evita cuantiosas sanciones. Muñoz Yandar, A. L. (2016) y Ochoa, A. L. G. et al. (2020) sostienen que las TIC también son una gran herramienta que acerca a los ciudadanos con los bienes colectivos asumidos como públicos.

La brecha digital es la desventaja competitiva que pueden tener las empresas que no utilizan las TIC en comparación con las que sí lo hacen. Las empresas que no adoptan soluciones tecnológicas de la información y comunicación pueden tener dificultades para competir con aquellas que si las implementan al tener menos acceso a nuevos mercados, clientes y herramientas de productividad. También pueden tener una menor eficiencia en sus operaciones y una menor capacidad para adaptarse a los cambios del mercado.

La buena noticia, es que en general, se puede decir que un gran porcentaje de empresas en todo el mundo utilizan alguna forma diversos tipos de Tecnologías de la Información.

Según un estudio realizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en 2020, el 92% de las empresas en todo el mundo utilizan alguna forma de Tecnología de la Información, mientras que el 60% utilizan al menos cinco tipos diferentes de TICs.

Las TICs o Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen varias características importantes que las hacen valiosas en una variedad de contextos. Algunas de las principales son:

Procesamiento de datos y automatización: las TICs permiten recolectar, almacenar, analizar y utilizar información de manera eficiente y automatizada.

Conectividad y comunicación: una de las mayores ventajas de las TICs es que facilitan la

interconectividad entre las personas y las organizaciones en todo el mundo, gracias al internet y otras redes de comunicación.

Accesibles y adaptables: acceder a la diversidad de soluciones TICs que hay actualmente es muy fácil, ya que se consideran inclusivas y fáciles de usar, lo que permite a una amplia variedad de personas tener acceso a la información y las herramientas necesarias, como el uso de celulares y acceso a internet.

CONCLUSIÓN

En el mundo actual, las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC) se han convertido en un pilar fundamental de la administración moderna, transformando radicalmente la forma en que las organizaciones gestionan sus recursos, toman decisiones y se comunican. La implementación de las TIC ha permitido a las empresas optimizar sus procesos, mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y aumentar la productividad. Además, ha facilitado la toma de decisiones basadas en datos y ha impulsado la colaboración y la comunicación tanto dentro de la organización como con clientes y proveedores.

La adopción de herramientas como sistemas de gestión empresarial (ERP), software de relación con clientes (CRM), VMS y plataformas en la nube ha permitido automatizar procesos administrativos, minimizando el trabajo manual y reduciendo la probabilidad de errores humanos. Estos avances han sido esenciales para que las organizaciones puedan mantenerse competitivas en un entorno global cada vez más dinámico y tecnológico.

Sin embargo, el uso de las TIC en la administración también ha presentado ciertos desafíos. La resistencia al cambio, la falta de capacitación adecuada, y la ciberseguridad son algunos de los obstáculos que las empresas deben enfrentar para aprovechar completamente el potencial de estas tecnologías. Además, la velocidad con la que las TIC evolucionan requiere que las organizaciones se mantengan en un proceso constante de actualización y adaptación.

A pesar de estas dificultades, los beneficios de las TIC en el ámbito administrativo son innegables. Estas tecnologías no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que también abren nuevas oportunidades para la innovación, la personalización del servicio al cliente y la creación de modelos de negocio más ágiles y adaptados a las necesidades del mercado. Las TIC permiten a las empresas gestionar sus recursos de manera más efectiva, facilitar la colaboración entre equipos y mejorar la toma de decisiones a partir de datos en tiempo real.

En síntesis, el impacto de las TIC en el ámbito administrativo es profundo y transformador. A medida que las organizaciones continúan adoptando nuevas tecnologías, estas herramientas seguirán desempeñando un papel clave en la creación de valor, en la mejora de la competitividad y en la evolución de las estrategias administrativas. Para las empresas que deseen prosperar en el futuro, la integración efectiva de las TIC en sus procesos será esencial para garantizar su éxito y sostenibilidad en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

BIBLIOGRAFÍA

- Almerich Cerveró, G., Suárez Rodríguez, J. M., Jornet Meliá, J. M., & Orellana Alonso, M. N. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1), 28-42.
- Arteaga-Martínez, M. M., Esteban-Regino, E. M., & Ojeda-Enríquez, M. A. (2021). Modelo para incorporar las TIC en las MIPYMES del sector hotelero. *Scientia et Technica*, 26(2).
- Campuzano, J. C. E., Romero, A. R., Leyva, M. E. G., Suárez, A. H., & Palmas, M. A. G. (2023). Estrategias de adopción de un modelo organizacional híbrido, para alcanzar un trabajo decente aprovechando las TIC. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 10(19).
- Fram, T. O. B., & Sierra, D. C. M. (2023). El comportamiento de Fletes en los Puertos Marítimos. *Revista científica anfibios*, 6(1), 86-95.
- Fram, T. O. B., & Licona, J. M. (2020). Almacenamiento de talla mundial: Aspecto clave de la competitividad para las ciudades. *Ad-gnosis*, 9(9), 135-152.
- Gargallo-Castel, A., & Ramírez-Alesón, M. (2007). La adopción de las tecnologías de la Información en las pequeñas y medianas empresas. *Revista Alcance*, 14(3), 357-374.
- Hernández, L. A. V., Álzate, J. C. D., Aricapa, Y. S. B., & Rojas, G. E. R. (2023). Transformación Digital un Reto para las Pymes: Articulación de TIC-Tecnología de la Información-en las Pequeñas Empresas (Pymes) del Sector Manufacturero de Risaralda. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 5314-5337.
- Herrera Varda, S. E. (2021). Competencias TIC y satisfacción laboral del personal administrativo y operativo de la agencia de aduanas Alipseed Perú SAC en Lima-2019.
- Jaime, L. P. M., Molina, Y. M. N., Barragán, W. M. P., & Pí, M. L. P. (2020). Procesos administrativos: un estudio al desarrollo empresarial de las pymes. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 4(4), 29-40.
- Johann Beckmann. (s.f.) <https://es.wikipedia.org/>
- Monterrosa-Castro, I. J., Ospino-Pinedo, M. E., & Espinel, B. I. (2023). Gestión de las TIC como herramientas de apoyo de las MiPYMES en la comercialización de servicios turísticos de Cartagena. *Revista CIES Escolme*, 14(2), 99-108.
- Muñoz Yandar, A. L. (2016). La implementación de las TIC en el procedimiento administrativo, como herramienta para

garantizar el derecho de los asociados a relacionarse electrónicamente con la administración pública (Doctoral dissertation, Bogotá-Derecho, Ciencias Políticas y Sociales-Maestría en Derecho).

Ochoa, A. L. G., Ramírez, J. G. M., Hernández, M. E. T., & Rizo, A. S. (2020). Influencia de las TIC en el proceso administrativo. *Revista Científica Estelí*, (33), 52-63.

Olarte-Pacco, M. A. D., Flores Mayta, D. J., Rios Vera, K. J., Quispe Ambrocio, A. D., & Seguil-Ormeño, N. A. (2023). Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la gestión empresarial: Un análisis cuantitativo. *Comuni@cción*, 14(4), 388-400.

Quiñonez-Quíñonez, G. I., Quiñonez-Quíñonez, V. J., Manchay-Orbea, C. A., & Ulloa-Esponzoa, C. M. (2021). Importancia de las TIC en los procesos administrativos, de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2467-2481.