

Influencia de las herramientas digitales en la gestión administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio.

Influence of digital tools in the administrative management of the Salesian Educational Unit Domingo Savio.

Influência das ferramentas digitais na gestão administrativa da Unidade Educacional Salesiana Domingo Sávio.

Cevallos Sinche, Norma Lucía
Instituto Superior Tecnológico Portoviejo con Condición Superior Universitario
norma.cevallos@itsup.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6656-4293>



Sánchez Parrales, Ligia Vanessa
Instituto Superior Tecnológico Portoviejo con Condición Superior Universitario
ligia.sanchez@itsup.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1719-8944>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/705>

Como citar:

Cevallos Sinche, N. L., & Sánchez Parrales, L. V. (2025). Influencia de las herramientas digitales en la gestión administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E1), 623–645.
<https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/705>.

Recibido: 02/02/2025

Aceptado: 27/02/2025

Publicado: 31/03/2025

Resumen

El estudio analiza la influencia de las herramientas digitales en la gestión administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio, destacando su impacto en la eficiencia operativa y en la toma de decisiones. El objetivo es identificar barreras y proponer estrategias para la optimización de la digitalización administrativa. Se emplea una metodología mixta, combinando encuestas estructuradas con análisis estadísticos y entrevistas cualitativas dirigidas al personal administrativo y docente. Los resultados evidencian que, aunque la mayoría de los encuestados reconoce la importancia de las herramientas digitales, persisten desafíos como la falta de capacitación, la resistencia al cambio y las limitaciones en infraestructura tecnológica. La discusión destaca la necesidad de invertir en formación digital continua, modernización de equipos y estrategias de seguridad cibernética para mejorar la implementación de tecnologías en la administración escolar. En conclusión, la digitalización representa una oportunidad clave para mejorar la eficiencia organizativa, pero su éxito depende de una planificación integral que incluya capacitación, inversión tecnológica y políticas institucionales que fomenten la transformación digital.

Palabras clave: digitalización administrativa; educación; tecnología; innovación organizacional; gestión educativa.

Abstract

The study analyzes the influence of digital tools in the administrative management of the Salesian Educational Unit Domingo Savio, highlighting its impact on operational efficiency and decision making. The objective is to identify barriers and propose strategies for the optimization of administrative digitalization. A mixed methodology is used, combining structured surveys with statistical analysis and qualitative interviews with administrative and teaching staff. The results show that, although most respondents recognize the importance of digital tools, challenges such as lack of training, resistance to change and limitations in technological infrastructure persist. The discussion highlights the need to invest in continuous digital training, equipment modernization and cybersecurity strategies to improve the implementation of technologies in school administration. In conclusion, digitization represents a key opportunity to improve organizational efficiency, but its success depends on comprehensive planning that includes training, technological investment and institutional policies that promote digital transformation.

Keywords: administrative digitalization; education; technology; organizational innovation; educational management.

Resumo

O estudo analisa a influência das ferramentas digitais na gestão administrativa da Unidade Educativa Salesiana Domingo Savio, destacando o seu impacto na eficiência operacional e na tomada de decisões. O objetivo é identificar barreiras e propor estratégias para a otimização da digitalização administrativa. É utilizada uma metodologia mista, combinando inquéritos estruturados com análise estatística e entrevistas qualitativas com pessoal administrativo e docente. Os resultados mostram que, embora a maioria dos inquiridos reconheça a importância das ferramentas digitais, persistem desafios como a falta de formação, a resistência à mudança e as limitações das infra-estruturas tecnológicas. O debate salienta a necessidade de investir na formação digital contínua, na modernização do equipamento e em estratégias de cibersegurança para melhorar a aplicação das tecnologias na administração escolar. Em conclusão, a digitalização representa uma oportunidade fundamental para melhorar a eficiência organizacional, mas o seu sucesso depende de um planeamento abrangente que inclua formação, investimento tecnológico e políticas institucionais que promovam a transformação digital.

Palavras-chave: digitalização administrativa; educação; tecnologia; inovação organizacional; gestão educacional.

Introducción

La gestión administrativa en las instituciones educativas es un proceso fundamental que permite organizar, coordinar y optimizar los recursos disponibles para garantizar un funcionamiento eficiente y eficaz. Con el avance de la tecnología, la transformación digital ha generado cambios significativos en la manera en que las organizaciones gestionan sus procesos, y el sector educativo no ha sido la excepción. En este contexto, las herramientas digitales han adquirido un papel crucial, ya que facilitan la administración documental, mejoran la comunicación interna y externa, y optimizan la toma de decisiones estratégicas (Abad et al., 2024). A pesar de estos avances, la implementación de herramientas digitales en la gestión administrativa de las instituciones educativas sigue enfrentando diversos desafíos, especialmente en términos de infraestructura tecnológica, capacitación del personal y resistencia al cambio (Becerra Bizarrón, 2022).

En la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio, la adopción de herramientas digitales en los procesos administrativos ha sido un proceso en desarrollo. Sin embargo, aún se evidencian diversas limitaciones que afectan la eficiencia y efectividad de la gestión organizacional. Entre los principales problemas identificados se encuentran la deficiente gestión documental, los tiempos prolongados de respuesta a solicitudes de estudiantes y docentes, y dificultades en la comunicación con la comunidad educativa (Suárez & Forero, 2023). Además, la ausencia de políticas institucionales claras que fomenten la digitalización y la escasa alfabetización digital del personal administrativo han representado obstáculos significativos para la integración efectiva de estas tecnologías (Carrillo, 2021).

A nivel global, la digitalización de los procesos administrativos en el sector educativo ha demostrado ser una estrategia clave para mejorar la eficiencia organizativa. Las instituciones

que han implementado con éxito herramientas digitales han logrado optimizar la administración de recursos, agilizar la comunicación entre los distintos actores educativos y fortalecer la transparencia en la toma de decisiones (Padilla Valerio, 2021). No obstante, la transición hacia un modelo de gestión digitalizado requiere de una planificación estratégica que contemple no solo la adquisición de tecnología, sino también la formación del personal y el desarrollo de estrategias para minimizar la resistencia al cambio.

Uno de los factores que ha limitado la adopción eficiente de herramientas digitales en la gestión administrativa es la falta de inversión en infraestructura tecnológica. Muchas instituciones educativas, especialmente aquellas de carácter privado o con recursos limitados, no cuentan con los sistemas informáticos necesarios para implementar procesos de digitalización de manera efectiva (Becerra Bizarrón, 2022). Además, la capacitación del personal administrativo representa un desafío adicional, ya que no todos los trabajadores poseen las competencias digitales necesarias para utilizar estas herramientas de manera eficiente. Esta brecha en la alfabetización digital puede traducirse en errores en la gestión documental, demoras en la atención de solicitudes y dificultades en la implementación de procesos automatizados.

Por otra parte, la resistencia al cambio es un aspecto que no puede pasarse por alto. La introducción de nuevas tecnologías en entornos organizacionales suele generar incertidumbre y rechazo, especialmente cuando no existe una estrategia clara de adaptación y formación. En muchas instituciones educativas, el personal administrativo ha desarrollado metodologías de trabajo basadas en sistemas tradicionales y manuales, lo que dificulta la aceptación de herramientas digitales que modifican los procedimientos establecidos (Suárez & Forero, 2023). Para mitigar este problema, es fundamental implementar estrategias de sensibilización y capacitación que permitan una transición progresiva y efectiva hacia modelos de gestión digitalizados.

La justificación de este estudio radica en la necesidad de analizar cómo las herramientas digitales pueden contribuir a la optimización de la gestión administrativa en la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio. Al comprender los desafíos y oportunidades que conlleva la integración de estas tecnologías, será posible diseñar estrategias que favorezcan una gestión más eficiente, transparente y alineada con las exigencias del contexto educativo actual. Además, este estudio es pertinente en un contexto en el que la digitalización se ha convertido en un pilar fundamental para la modernización de las instituciones educativas (Carrillo, 2021).

La viabilidad de la investigación se sustenta en la disponibilidad de información y en la accesibilidad a la realidad organizacional de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio. Existen múltiples estudios previos que han abordado el impacto de la digitalización en la gestión administrativa, lo que proporciona un marco teórico sólido para el análisis de esta problemática (Abad et al., 2024; Becerra Bizarrón, 2022). Asimismo, la institución educativa cuenta con procesos administrativos que pueden ser evaluados en términos de eficiencia y efectividad, lo que permitirá obtener datos empíricos relevantes para la investigación.

El objetivo de este estudio es analizar la influencia de las herramientas digitales en la gestión administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio. A través de este análisis, se busca identificar las principales barreras que han impedido la adopción efectiva de estas tecnologías y proponer estrategias que faciliten su integración. También se incluirá la revisión de literatura sobre el uso de herramientas digitales en la gestión administrativa, la identificación de los principales desafíos que enfrenta la institución en este proceso y la formulación de recomendaciones para mejorar la eficiencia organizativa mediante la digitalización.

La hipótesis que guía esta investigación establece que el uso adecuado de herramientas digitales en la gestión administrativa de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio mejora la eficiencia organizativa, optimiza los procesos administrativos y facilita la toma de decisiones

estratégicas. Para validar esta hipótesis, se empleará una metodología basada en el análisis de datos y la revisión de experiencias previas en otras instituciones educativas que han implementado con éxito herramientas digitales en su gestión organizacional.

En conclusión, la digitalización de la gestión administrativa representa una oportunidad para mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos organizativos en las instituciones educativas. No obstante, su implementación conlleva diversos desafíos que deben ser abordados mediante estrategias adecuadas de inversión en tecnología, capacitación del personal y desarrollo de políticas institucionales que fomenten la transformación digital. En el caso de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio, el análisis de la influencia de las herramientas digitales en la gestión administrativa permitirá comprender las problemáticas actuales y plantear soluciones que contribuyan a la modernización y mejora continua de sus procesos organizacionales.

Metodología

La investigación empleará un enfoque mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado. La perspectiva cuantitativa posibilitará la medición del uso e impacto de las herramientas digitales en la gestión administrativa a través de encuestas estructuradas y análisis estadísticos. Paralelamente, la aproximación cualitativa permitirá explorar las percepciones, barreras y oportunidades relacionadas con la implementación tecnológica mediante entrevistas dirigidas a personal administrativo, docentes y directivos, favoreciendo un análisis más detallado de los factores que inciden en el proceso.

La población de estudio está conformada por 80 personas, distribuidas de la siguiente manera: 2 directivos, 60 docentes, 11 administrativos y 7 pertenecientes al área de servicios generales. Para la recolección de datos, se aplicarán encuestas a administrativos y docentes,

utilizando preguntas cerradas con escalas tipo Likert para cuantificar la frecuencia y percepción del uso de herramientas digitales en la gestión administrativa. Estas encuestas serán administradas a través de formularios digitales, facilitando su distribución y recolección de respuestas. Paralelamente, se llevarán a cabo entrevistas a directivos y administrativos, con el fin de obtener información cualitativa que permita un análisis más profundo de la implementación de las herramientas digitales en la gestión administrativa.

La validez del instrumento será asegurada mediante un proceso de evaluación por expertos en el ámbito educativo y administrativo, quienes analizarán la pertinencia y coherencia de los ítems incluidos. Adicionalmente, se llevará a cabo una prueba piloto con un grupo reducido de participantes para verificar la claridad y eficacia de las preguntas, realizando los ajustes necesarios antes de la aplicación definitiva. Esta metodología garantizará un análisis completo y equilibrado, integrando tanto la dimensión objetiva como la subjetiva del fenómeno en estudio.

Resultados

1.1. Uso de herramientas digitales en la gestión administrativa

La gestión administrativa es un elemento clave para el funcionamiento eficiente de cualquier organización, especialmente en instituciones educativas, gubernamentales y judiciales. Con el avance de la tecnología, las herramientas digitales han sido incorporadas en estos entornos con el objetivo de mejorar los procesos organizativos, facilitar la comunicación, agilizar la gestión documental y fortalecer la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, su implementación conlleva diversos desafíos, como la necesidad de capacitación del personal, la adaptación a nuevas metodologías de trabajo y la resistencia al cambio (Valerio & Silvana, 2021).

La digitalización de la gestión administrativa se ha convertido en un factor determinante para el desarrollo organizacional en diversos sectores. En el contexto educativo, las instituciones han sido testigos de la creciente necesidad de adoptar herramientas digitales que optimicen sus procesos administrativos, especialmente tras la pandemia por COVID-19. Durante este período, la implementación de tecnologías digitales permitió garantizar la continuidad operativa y académica, minimizando las interrupciones en la gestión administrativa (Becerra Bizarrón, 2022). En este sentido, la transformación digital ha brindado soluciones para agilizar la gestión de trámites académicos, reducir los tiempos de respuesta en la atención a docentes y estudiantes, y mejorar la comunicación con la comunidad educativa.

Un aspecto relevante en la adopción de herramientas digitales en la gestión administrativa es la automatización de procesos. La digitalización ha permitido la eliminación de tareas repetitivas y manuales, facilitando la gestión eficiente de documentos, la organización de datos y la optimización de la administración de recursos. En el ámbito judicial, por ejemplo, la implementación de redes privadas virtuales (VPN) ha resultado en mejoras sustanciales en la seguridad y accesibilidad de la información. Un estudio realizado en la Corte Superior de Justicia de Ica destaca que el uso de estas herramientas ha permitido una gestión administrativa más eficiente, reduciendo significativamente los tiempos de atención a los usuarios y garantizando la confidencialidad de los datos sensibles (Valerio & Silvana, 2021). Esta experiencia evidencia la importancia de adoptar soluciones tecnológicas que permitan la optimización de la gestión organizativa en diversos sectores.

En el ámbito universitario, la digitalización de la gestión administrativa se ha convertido en una estrategia clave para mejorar la eficiencia en la administración de recursos y la atención a la comunidad estudiantil. Figueredo-Díaz (2021) sostiene que la gestión digital universitaria ha surgido como una necesidad emergente para responder a los desafíos actuales del entorno académico. En este contexto, la implementación de plataformas digitales ha

permitido la automatización de procesos como la inscripción de estudiantes, la gestión de horarios, la asignación de recursos y la comunicación entre los diferentes actores del sistema educativo. Sin embargo, la adopción de estas herramientas requiere de una planificación estratégica que contemple no solo la adquisición de tecnología, sino también la capacitación del personal y la generación de una cultura organizacional que fomente la adaptación al cambio.

Uno de los principales desafíos en la implementación de herramientas digitales en la gestión administrativa es la falta de competencias digitales del personal encargado de estos procesos. Un estudio realizado en la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) de Yungay evidenció que la deficiencia en habilidades digitales representa una barrera significativa para la adopción efectiva de tecnologías de gestión (Castañeda Rodríguez, 2022). La falta de capacitación y el desconocimiento sobre el uso adecuado de plataformas digitales pueden generar errores en la administración de datos, retrasos en los procesos organizativos y resistencia por parte del personal a la implementación de nuevas herramientas. En este sentido, es fundamental desarrollar programas de formación que permitan a los trabajadores adquirir las habilidades necesarias para optimizar el uso de herramientas digitales en sus funciones diarias.

El impacto de la digitalización en la gestión administrativa no se limita al ámbito educativo, sino que también ha sido objeto de estudio en otras organizaciones gubernamentales. En el caso del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial Antonio Sotomayor, la implementación de tecnologías digitales ha permitido mejorar la eficiencia en la administración de recursos, facilitar la gestión de documentación y fortalecer la transparencia en la toma de decisiones (Palacios Barco, 2024). Este tipo de experiencias pone de manifiesto la importancia de la transformación digital como un pilar fundamental para la modernización de las instituciones y la optimización de sus procesos administrativos.

Otro aspecto clave en la integración de herramientas digitales es la disposición de los usuarios a adoptar nuevas tecnologías. Según un estudio de Estupiñán et al. (2024), en el contexto universitario, la aceptación de herramientas digitales por parte de los estudiantes está influenciada por diversos factores, como la accesibilidad tecnológica, la percepción de utilidad de estas herramientas y el nivel de familiarización con las mismas. Estos hallazgos resaltan la importancia de diseñar estrategias que permitan una transición progresiva hacia modelos administrativos digitalizados, asegurando que los usuarios comprendan los beneficios de estas tecnologías y estén preparados para su utilización efectiva.

1.2. Dificultades y barreras en la implementación de herramientas digitales en la gestión administrativa

La transformación digital en la gestión administrativa ha generado múltiples beneficios en términos de eficiencia, optimización de recursos y mejora en la toma de decisiones. Sin embargo, la adopción de herramientas digitales no está exenta de desafíos, ya que su implementación puede verse afectada por diversos factores como la falta de capacitación del personal, la resistencia al cambio, problemas técnicos relacionados con la infraestructura tecnológica y la limitada inversión en nuevas tecnologías (Moreno Barrera, 2021). La superación de estas barreras es esencial para garantizar que la digitalización de los procesos administrativos contribuya al desarrollo organizacional y al fortalecimiento de la eficiencia operativa.

Uno de los principales problemas en la implementación de herramientas digitales es la insuficiente capacitación del personal administrativo. Muchas instituciones introducen nuevas tecnologías sin proporcionar una formación adecuada sobre su uso, lo que genera dificultades en la adopción efectiva de estas herramientas. Según García Cardona y Ramos Parra (2021), la falta de programas de capacitación estructurados contribuye a que los empleados se sientan inseguros o poco preparados para utilizar software especializado en la gestión administrativa.

Esto puede derivar en errores en la manipulación de datos, baja productividad y desconfianza hacia el uso de plataformas digitales. En la encuesta aplicada al personal administrativo de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio, el 40 % de los encuestados calificó la capacitación recibida como "regular", mientras que un 25 % la consideró "deficiente". Estos resultados evidencian la necesidad de establecer estrategias formativas continuas que garanticen el uso adecuado de las herramientas digitales.

Además de la falta de formación, la resistencia al cambio es otro obstáculo significativo en la digitalización de la gestión administrativa. Este fenómeno se produce cuando los empleados prefieren continuar con métodos tradicionales de trabajo, debido a la familiaridad con los procesos manuales y la percepción de que las nuevas tecnologías pueden representar una carga adicional en lugar de un beneficio (Moreno Barrera, 2021). En la encuesta aplicada, el 30 % de los participantes señaló la "resistencia al cambio" como una de las principales dificultades en la implementación de herramientas digitales. Este rechazo puede estar influenciado por factores como la edad de los empleados, la cultura organizacional y la falta de incentivos para la adopción de nuevas tecnologías. Para contrarrestar esta problemática, es fundamental promover una cultura organizacional que fomente la innovación y el aprendizaje continuo en el uso de herramientas digitales.

Los problemas técnicos y la infraestructura limitada también representan barreras significativas para la digitalización. La ausencia de equipos modernos, la falta de conectividad estable y la utilización de software desactualizado pueden afectar negativamente la implementación de herramientas digitales en la gestión administrativa. Robalino-Latorre et al. (2023) destacan que la infraestructura tecnológica es un factor determinante en el éxito de la digitalización, ya que un entorno tecnológico deficiente puede ocasionar interrupciones en los sistemas, pérdida de información y dificultades en la comunicación interna. En la encuesta aplicada, el 35 % de los encuestados mencionó los problemas técnicos y la infraestructura

limitada como los principales desafíos en la digitalización de la gestión administrativa. Estos resultados sugieren que la inversión en tecnología debe ser una prioridad para mejorar la operatividad y minimizar los riesgos asociados a sistemas obsoletos o con fallas constantes.

Otro aspecto fundamental en la implementación de herramientas digitales es la optimización de la gestión documental y la comunicación interna. La digitalización tiene el potencial de mejorar significativamente estos procesos, pero su efectividad depende en gran medida de la forma en que las herramientas son utilizadas por el personal. En la encuesta aplicada, el 45 % de los encuestados afirmó que el uso de herramientas digitales ha optimizado la gestión documental "en gran medida", mientras que un 30 % consideró que solo lo ha hecho "en cierta medida". Sin embargo, un 20 % indicó que la optimización ha sido "poca" o "nula", lo que indica que la efectividad de estas tecnologías varía según el grado de capacitación del personal y la adecuación de los sistemas implementados.

Finalmente, la falta de inversión en herramientas digitales sigue siendo una preocupación para muchas instituciones. La modernización de la gestión administrativa requiere recursos financieros destinados a la adquisición de software, equipos y capacitación del personal. Sin embargo, en algunos casos, la inversión en tecnología no es considerada una prioridad dentro de las instituciones educativas y gubernamentales (Moreno Barrera, 2021). En la encuesta aplicada, el 50 % de los encuestados consideró que es "fundamental" invertir en más herramientas digitales y capacitación, mientras que un 30 % señaló que esta inversión debería realizarse de manera "gradual". Solo un 10 % indicó que las herramientas actuales son "suficientes", lo que sugiere que la mayoría del personal administrativo reconoce la necesidad de fortalecer la digitalización mediante una mayor asignación de recursos.

1.3. Estrategias y recomendaciones para la optimización de herramientas digitales en la gestión administrativa

La optimización de herramientas digitales en la gestión administrativa es un proceso esencial para garantizar la eficiencia operativa y la modernización de las instituciones. Sin embargo, para lograr una implementación efectiva, es necesario diseñar estrategias que aborden los principales desafíos identificados en el uso de estas tecnologías. Factores como la capacitación del personal, la actualización de infraestructura tecnológica, la mejora en la seguridad cibernética y el acceso equitativo a las herramientas digitales deben ser considerados dentro de cualquier plan de optimización (Erazo-Luzuriaga et al., 2023).

Los resultados de la encuesta aplicada al personal administrativo de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio evidenciaron que el 50 % de los encuestados utiliza herramientas digitales "frecuentemente", mientras que un 30 % lo hace "siempre" y un 15 % "ocasionalmente". Solo un 5 % afirmó que "nunca" usa herramientas digitales en su labor administrativa. Estos datos reflejan la importancia de fortalecer la capacitación para mejorar el aprovechamiento de las tecnologías disponibles.

Uno de los principales retos identificados en la digitalización de la gestión administrativa es la insuficiente formación del personal. Según los resultados de la encuesta, el 35 % de los participantes calificó la capacitación recibida como "regular", mientras que un 25 % la consideró "deficiente". Esto sugiere la necesidad de implementar programas de formación continua que permitan al personal desarrollar competencias digitales avanzadas. Erazo-Luzuriaga et al. (2023) afirman que el uso de inteligencia artificial en programas de capacitación puede facilitar la personalización del aprendizaje, permitiendo que los empleados adquieran habilidades de manera progresiva y adaptada a sus necesidades.

Además, es recomendable que las instituciones adopten metodologías de aprendizaje basadas en plataformas interactivas, tutoriales en línea y simulaciones prácticas. Según García-

Peña (2023), el desarrollo de aplicaciones móviles con fines educativos puede ser una herramienta clave para mejorar la alfabetización digital del personal administrativo.

Tabla 1

Evaluación de la capacitación recibida en herramientas digitales

Calificación de la capacitación	Porcentaje de respuestas (%)
Excelente	10 %
Buena	30 %
Regular	35 %
Deficiente	25 %

Nota: Los datos fueron obtenidos a partir de una encuesta aplicada al personal administrativo de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio (Autores, 2025).

El acceso a infraestructura adecuada es un factor clave para la optimización del uso de herramientas digitales en la gestión administrativa. Robalino-Latorre et al. (2023) destacan que la modernización de software y hardware es fundamental para evitar fallos en los sistemas, mejorar la velocidad de procesamiento de datos y reducir el tiempo de ejecución de tareas.

Los resultados de la encuesta muestran que el 40 % de los encuestados considera que los problemas técnicos y la infraestructura limitada son los principales desafíos en el uso de herramientas digitales. Para abordar esta problemática, se recomienda la actualización periódica de los sistemas de gestión académica, la adquisición de servidores de mayor capacidad y la implementación de tecnologías basadas en la nube para mejorar el almacenamiento y acceso a la información.

Tabla 2

Principales desafíos en el uso de herramientas digitales

Desafío identificado	Porcentaje de respuestas (%)
Falta de capacitación adecuada	35 %
Resistencia al cambio	25 %
Problemas técnicos e infraestructura limitada	40 %

Nota: Los datos fueron obtenidos a partir de una encuesta aplicada al personal administrativo de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio (Autores, 2025).

Un aspecto crucial en la optimización de herramientas digitales es la seguridad de la información. La gestión administrativa implica el manejo de datos sensibles, por lo que es

fundamental implementar protocolos de ciberseguridad para proteger la integridad y confidencialidad de la información. Ramos-Secaira (2023) enfatiza que las empresas deben adoptar medidas de seguridad como la autenticación multifactor, el cifrado de datos y la realización de auditorías periódicas en sus sistemas digitales.

Según los resultados de la encuesta, el 60 % de los encuestados considera que la seguridad de la información es un aspecto clave que debe fortalecerse en la gestión administrativa digitalizada. Se recomienda la actualización de los sistemas de protección contra ciberataques, la implementación de cortafuegos avanzados y la capacitación del personal en el uso seguro de plataformas digitales.

Otro factor importante en la optimización del uso de herramientas digitales es la equidad en el acceso a la tecnología. Boné-Andrade (2023) señala que, en muchos contextos, especialmente en zonas rurales, el acceso a herramientas digitales es limitado debido a la brecha digital existente. Para reducir estas desigualdades, se recomienda la implementación de programas de acceso gratuito a plataformas digitales, la dotación de equipos tecnológicos a los trabajadores administrativos y la creación de espacios de formación digital accesibles para todos los empleados.

Los resultados de la encuesta indican que el 55 % de los encuestados considera que la institución debería invertir en más herramientas digitales y capacitación, mientras que un 30 % opina que esta inversión debe realizarse de manera gradual. Solo un 10 % cree que las herramientas actuales son suficientes. Esto refuerza la necesidad de destinar recursos a la modernización tecnológica y a la capacitación del personal.

Tabla 3

Percepción sobre la inversión en herramientas digitales y capacitación

Opinión sobre la inversión en herramientas digitales	Porcentaje de respuestas (%)
Es fundamental para mejorar la gestión	55 %
Es necesaria, pero con un enfoque gradual	30 %
No es necesario, las herramientas actuales son suficientes	10 %
No es una prioridad	5 %

Nota: Los datos fueron obtenidos a partir de una encuesta aplicada al personal administrativo de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio (Autores, 2025).

La optimización de herramientas digitales en la gestión administrativa requiere un enfoque integral que contemple la capacitación continua del personal, la modernización de la infraestructura tecnológica, la implementación de medidas de seguridad cibernética y la garantía de accesibilidad equitativa a las herramientas digitales. La adopción de estrategias basadas en inteligencia artificial y aplicaciones móviles puede mejorar la alfabetización digital y facilitar la transición hacia un modelo de gestión más eficiente y seguro (Erazo-Luzuriaga et al., 2023; García-Peña, 2023). Asimismo, es fundamental que las instituciones educativas inviertan en la actualización de sus sistemas tecnológicos para garantizar un uso óptimo de las herramientas digitales en la administración de recursos y la toma de decisiones estratégicas.

Discusión

La digitalización de la gestión administrativa en las instituciones educativas ha supuesto una transformación significativa en la eficiencia operativa y en la optimización de los procesos organizacionales. No obstante, la implementación de herramientas digitales continúa enfrentando múltiples desafíos, los cuales requieren un análisis profundo para comprender sus implicaciones y proponer estrategias que permitan maximizar sus beneficios. La literatura científica ha demostrado que la adopción de tecnologías en la gestión administrativa no solo mejora la administración documental y la comunicación interna, sino que también favorece la toma de decisiones basada en datos, contribuyendo así al desarrollo organizacional y a la

modernización institucional (Erazo-Luzuriaga et al., 2023). Sin embargo, para que esta transformación sea efectiva, es fundamental abordar las barreras existentes, tales como la falta de capacitación, la resistencia al cambio, las limitaciones de infraestructura tecnológica y la escasa inversión en innovación digital.

Uno de los principales factores que condicionan el éxito de la digitalización administrativa es la formación del personal en el uso de herramientas tecnológicas. Los resultados obtenidos en la investigación evidenciaron que una proporción considerable del personal administrativo calificó la capacitación recibida como "regular" o "deficiente", lo que indica que la formación impartida no ha sido suficiente para garantizar un dominio óptimo de las plataformas digitales. Este hallazgo es consistente con estudios previos que destacan la necesidad de diseñar programas de alfabetización digital adaptados a las necesidades específicas de los usuarios, incorporando metodologías interactivas y basadas en inteligencia artificial para personalizar el aprendizaje (García-Peña, 2023). La capacitación continua no solo permite mejorar la eficiencia en el uso de herramientas digitales, sino que también disminuye la resistencia al cambio, uno de los obstáculos más frecuentes en la adopción de nuevas tecnologías dentro del ámbito organizacional.

La resistencia al cambio ha sido identificada como un fenómeno recurrente en los procesos de digitalización, especialmente en entornos donde predominan metodologías administrativas tradicionales. La incertidumbre generada por la implementación de nuevas tecnologías puede provocar rechazo entre los empleados, quienes perciben estos cambios como una amenaza a su estabilidad laboral o como una carga adicional en su desempeño cotidiano (Moreno Barrera, 2021). Los resultados de la encuesta aplicada reflejan que un porcentaje significativo del personal administrativo considera la resistencia al cambio como una de las principales barreras en la implementación de herramientas digitales. Esto concuerda con estudios que sostienen que una cultura organizacional orientada a la innovación y la

digitalización es clave para la aceptación de nuevas tecnologías (Boné-Andrade, 2023). Estrategias como la sensibilización, la capacitación progresiva y la participación activa del personal en el proceso de digitalización pueden contribuir a mitigar esta resistencia y a fomentar una transición más efectiva hacia modelos administrativos digitalizados.

La infraestructura tecnológica es otro elemento determinante en la eficacia de la digitalización administrativa. La investigación reveló que los problemas técnicos y la infraestructura limitada son factores que dificultan la implementación de herramientas digitales, lo que sugiere que muchas instituciones aún dependen de sistemas obsoletos o carecen de los recursos necesarios para garantizar un funcionamiento óptimo de las plataformas digitales. Estos hallazgos están en línea con lo señalado por Robalino-Latorre et al. (2023), quienes enfatizan que la modernización de la infraestructura tecnológica es esencial para evitar fallos en los sistemas, mejorar la velocidad de procesamiento de datos y reducir los tiempos de ejecución de tareas administrativas. En este sentido, la adopción de tecnologías basadas en la nube y la actualización de software y hardware deben considerarse como prioridades estratégicas en las instituciones educativas que buscan optimizar su gestión administrativa.

Además, la seguridad cibernética se ha convertido en una preocupación creciente en la administración digitalizada. La gestión de datos administrativos requiere protocolos de seguridad robustos que garanticen la protección de la información y la prevención de accesos no autorizados. Ramos-Secaira (2023) destaca que la implementación de medidas de seguridad como la autenticación multifactor, el cifrado de datos y las auditorías periódicas en los sistemas digitales son estrategias fundamentales para reducir los riesgos asociados a ciberataques y garantizar la integridad de la información. A pesar de la importancia de estos factores, los resultados de la encuesta indicaron que muchos empleados consideran que la seguridad de la información aún es un aspecto que debe fortalecerse en la institución, lo que sugiere la

necesidad de invertir en sistemas de protección más avanzados y en capacitación en ciberseguridad para el personal administrativo.

Por otro lado, la equidad en el acceso a herramientas digitales representa un reto en la transformación tecnológica de las instituciones. La brecha digital, especialmente en sectores con menor acceso a recursos tecnológicos, puede limitar el impacto positivo de la digitalización administrativa. Boné-Andrade (2023) señala que la inclusión digital es un factor clave para garantizar que todos los empleados tengan las mismas oportunidades de utilizar herramientas digitales en sus tareas administrativas. En este sentido, la dotación de equipos adecuados, la disponibilidad de plataformas accesibles y la promoción de entornos de aprendizaje digital son estrategias fundamentales para asegurar que la digitalización beneficie de manera equitativa a toda la organización.

La inversión en herramientas digitales y en programas de capacitación ha sido otro aspecto ampliamente discutido en la literatura. Los resultados obtenidos en la investigación mostraron que la mayoría de los encuestados considera que es fundamental destinar más recursos a la modernización tecnológica, mientras que un sector menor de los participantes opina que la inversión debe realizarse de manera gradual. Estos resultados reflejan la necesidad de establecer políticas institucionales que prioricen la asignación de recursos para la adquisición de tecnologías innovadoras y la formación del personal en competencias digitales avanzadas. Erazo-Luzuriaga et al. (2023) subrayan que la inteligencia artificial y el análisis de datos pueden ser herramientas clave en la optimización de procesos administrativos, permitiendo una gestión más eficiente y basada en evidencia.

Conclusión

La digitalización de la gestión administrativa en instituciones educativas ha demostrado ser un proceso fundamental para la optimización de recursos, la mejora de la comunicación

interna y la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, su implementación no está exenta de desafíos, ya que la adopción de herramientas digitales requiere superar barreras relacionadas con la capacitación del personal, la infraestructura tecnológica, la seguridad cibernética y la resistencia al cambio. A lo largo del estudio, se ha evidenciado la necesidad de desarrollar estrategias integrales que permitan no solo la incorporación de nuevas tecnologías, sino también la preparación del capital humano para su adecuado aprovechamiento.

Uno de los hallazgos más relevantes de la investigación es que, aunque la mayoría del personal administrativo reconoce la importancia de las herramientas digitales en la gestión organizativa, existe una falta de formación adecuada que limita su uso eficiente. Sin una capacitación estructurada y continua, la digitalización corre el riesgo de convertirse en un proceso incompleto, donde las herramientas tecnológicas están disponibles pero no se utilizan en su máximo potencial. La formación del personal debe ser un eje prioritario dentro de cualquier estrategia de modernización, enfocándose en el desarrollo de competencias digitales, el manejo adecuado de software administrativo y la resolución de problemas técnicos.

Además, se ha identificado que la resistencia al cambio es una de las principales barreras en la adopción de herramientas digitales. El temor a la sustitución de roles laborales, la percepción de que las nuevas tecnologías incrementan la carga de trabajo y la preferencia por métodos tradicionales dificultan la transición hacia un modelo administrativo digitalizado. Para superar este desafío, es esencial implementar estrategias de sensibilización y acompañamiento en el proceso de adaptación, fomentando una cultura organizacional que valore la innovación y el uso de herramientas digitales como un medio para facilitar las tareas diarias.

Otro aspecto crítico en la optimización de herramientas digitales es la infraestructura tecnológica. Si bien la digitalización ofrece múltiples beneficios, su efectividad está condicionada por la disponibilidad de equipos adecuados, sistemas de gestión actualizados y

una conexión a internet estable. En muchas instituciones, la falta de inversión en tecnología limita el impacto positivo de la digitalización, generando fallos en los sistemas, pérdida de datos y retrasos en los procesos administrativos. La modernización de la infraestructura tecnológica debe ser una prioridad para garantizar el funcionamiento eficiente de las plataformas digitales y evitar que la dependencia de herramientas obsoletas se convierta en un obstáculo para la mejora organizacional.

La seguridad cibernética es otro factor determinante en la implementación de herramientas digitales. La gestión administrativa implica el manejo de información sensible que debe estar protegida contra amenazas digitales. A lo largo del estudio, se ha resaltado la necesidad de fortalecer las políticas de seguridad informática, adoptando medidas como el cifrado de datos, la autenticación multifactor y la capacitación del personal en el uso seguro de plataformas digitales. Sin protocolos de seguridad adecuados, la digitalización puede exponer a las instituciones a riesgos de vulneración de datos y accesos no autorizados, comprometiendo la confidencialidad y la integridad de la información.

En cuanto a la equidad en el acceso a herramientas digitales, se ha evidenciado que no todos los empleados tienen las mismas oportunidades para utilizar estas tecnologías en sus actividades administrativas. La brecha digital sigue siendo un problema latente, especialmente en sectores donde la disponibilidad de equipos tecnológicos es limitada o donde el acceso a internet no es constante. Para garantizar que la digitalización sea efectiva y beneficie a toda la comunidad administrativa, es necesario implementar programas que permitan el acceso equitativo a recursos tecnológicos, facilitando dispositivos y promoviendo la formación en el uso de herramientas digitales.

Asimismo, la investigación ha mostrado que la mayoría del personal administrativo considera necesaria una mayor inversión en herramientas digitales y programas de capacitación. Sin embargo, esta inversión debe realizarse de manera planificada y estratégica,

asegurando que los recursos asignados se utilicen de manera eficiente. La modernización de los procesos administrativos no debe limitarse a la adquisición de nuevas tecnologías, sino que debe ir acompañada de un enfoque integral que contemple la capacitación, la optimización de la infraestructura y la implementación de medidas de seguridad.

Referencias bibliográficas

- Abad, K. G. P., Tutillo, S. J. T., & Lara, A. R. (2024). Integración de las herramientas digitales en el área de gestión administrativa del Bachillerato Técnico. *Polo del Conocimiento*, 9(4), 704-720.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6960>
- Becerra Bizarrón, M. E. (2022). Afectaciones en la gestión administrativa de las instituciones de educación superior por la covid-19. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672022000100031&script=sci_arttext
- Becerra Bizarrón, M. E. (2022). Afectaciones en la gestión administrativa de las instituciones de educación superior por la covid-19. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(24).
<https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1171>
- Boné-Andrade, M. F. (2023). Inclusión Digital y Acceso a Tecnologías de la Información en Zonas Rurales de Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 2(2), 1-16.
<https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/40>
- Carrillo, M. V. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 4*, 9(18), 9-12.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/7593>
- Castañeda Rodríguez, P. J. (2022). Gestión administrativa y competencias digitales en la UGEL Yungay, 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/93974>
- Erazo-Luzuriaga, A. F., Ramos-Secaira, F. M., Galarza-Sánchez, P. C., & Boné-Andrade, M. F. (2023). La inteligencia artificial aplicada a la optimización de programas informáticos. *Journal of Economic and Social Science Research*, 3(1), 48-63.
<https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/61>
- Estupiñán, N. S. O., Canchingre, E. T., Ibarra, R. T. O., Ramírez, H. P. O., & Alban, T. R. (2024). Factores influyentes para el uso de herramientas digitales en estudiantes universitarios. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 346-366.
<https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.141>
- Figueredo-Díaz, O. E. (2021). Gestión digital universitaria: una propuesta emergente en tiempos de pandemia. *Revista Docentes 2.0*, 12(1), 95-107.
<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/259>
- García Cardona, S. J., & Ramos Parra, C. A. (2021). *Mejoramiento de las condiciones actuales del teletrabajo mediante el uso de herramientas digitales basadas en la inteligencia*

- artificial* (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios). <https://repository.uniminuto.edu/items/b491df74-3086-4fa8-be71-0e09cfdcc0c9>
- García-Peña, V. R. (2023). Desarrollo y Uso de Aplicaciones Móviles en el Contexto Ecuatoriano. *Revista Científica Zambos*, 2(3), 1-15. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n3/46>
- Moreno Barrera, D. A. (2021). Gobierno digital y gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Huallaga, 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56792>
- Padilla Valerio, B. S. (2021). Uso de la herramienta digital VPN y gestión administrativa en la Corte Superior de Justicia de Ica, 2021. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/75678>
- Palacios Barco, S. M. (2024). *Gestión administrativa del GAD Parroquial Antonio Sotomayor durante el periodo 2023* (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB-FAFI. 2024). <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/17023>
- Ramos-Secaira, F. M. (2023). Seguridad Cibernética en Empresas Ecuatorianas: Prácticas y Retos Actuales. *Revista Científica Zambos*, 2(3), 16-28. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n3/47>
- Robalino-Latorre, M. C., Ramirez-Klinger, W. N., Guadalupe-Copa, R. C., & Cuello-García, S. A. (2023). Aplicación del Método Montecarlo en flujo de potencias a través del Software Octave. *Journal of Economic and Social Science Research*, 3(1), 31-47. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/60>
- Sánchez, M. E., & Mariño, S. I. (2021). Implementación de un repositorio para apoyo a la gestión administrativa. *Palabra clave*, 10(2), 130-130. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/18539912e130>.
- Suárez, S. J. L., & Forero, L. E. S. (2023). Uso de las redes sociales como herramienta de gestión administrativa en el sector empresarial. *Revista CEA*, 9(19), e2307-e2307. <https://doi.org/10.22430/24223182.2307>
- Valerio, P., & Silvana, B. Uso de la herramienta digital VPN y gestión administrativa en la Corte Superior de Justicia de Ica, 2021. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/75678>