

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.589>

Tecnología de información como herramienta en los procesos académicos de una carrera universitaria

Information technology as a tool in the academic processes of a university career

Laura Eugenia Tachong Alencastro

ltachong@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6131-1863>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo - Ecuador

Freddy Enrique Triana Litardo

ftriana@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3475-9774>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Carlos Vicente Torres Segarra

ctorres@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3079-4943>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Magali Gioconda Calero Lara

mcalero@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7394-9469>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Artículo recibido: 17 de abril de 2023. Aceptado para publicación: 26 de abril de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El objetivo de esta investigación es determinar el impacto que tienen las tecnologías de información como herramienta en los procesos académicos en la formación de los estudiantes de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo en la carrera Administración de Empresa. Esta investigación fue de campo tipo exploratoria descriptiva con un enfoque cuantitativo y cualitativo de tipo correlacional de Pearson. La información se recolectó a través de un cuestionario y los resultados de las encuestas se procesaron en una hoja de Excel donde se elaboró los cuadros y gráficos respectivos. La unidad de análisis estuvo conformada por los estudiantes de octavo semestre de la carrera de Administración de Empresa donde se obtuvo una muestra intencional de 52 estudiantes. Los resultados indican que como resultado de realizar el cálculo de correlación de Pearson se obtuvo la cifra de 0,928 misma que da a conocer la alta incidencia del uso de las TIC'S en la variable procesos académicos en la educación superior concluyendo que existe un alto impacto del uso de las tecnologías de información como herramienta en los procesos académicos de una carrera universitaria ya que en nuestro caso de estudio están muy relacionadas.

Palabras clave: tecnología de la información, procesos académicos, carrera universitaria

Abstract

The objective of this research is to determine the impact that information technologies have as a tool in the academic processes in the training of students at the State Technical University of Quevedo in the Business Administration career. This research was of a descriptive exploratory field with a quantitative and qualitative approach of Pearson's correlational type. The information was collected through a questionnaire and the results of the surveys were processed in an Excel sheet where the respective tables and graphs were prepared. The unit of analysis was made up of the eighth semester students of the Business Administration career where an intentional sample of 52 students was obtained. The results indicate that as a result of performing the Pearson correlation calculation, the figure of 0.928 was obtained, which reveals the high incidence of the use of ICTs in the variable academic processes in higher education, concluding that there is a high impact of the use of information technologies as a tool in the academic processes of a university career since in our case study they are closely related.

Keywords: information technology, academic processes, university career

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Tachong Alencastro, L. E., Triana Litardo, F. E., Torres Segarra, C. V., & Calero Lara, M. G. (2023). Tecnología de información como herramienta en los procesos académicos de una carrera universitaria. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 14–23. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.589>

INTRODUCCIÓN

A partir de la introducción de las nuevas herramientas tecnológicas en las diferentes esferas de la sociedad, existe la necesidad de una transformación profunda en los métodos y procedimientos sobre la forma de transmitir y construir los aprendizajes en el interior de las aulas. En los últimos años, se ha estudiado con frecuencia el impacto de una adecuada introducción de las tecnologías como un medio para producir una mayor independencia e iniciativa de los estudiantes, lo que favorece el desarrollo de la capacidad de análisis, reflexión, cooperación, socialización, comunicación, así como la construcción y significación más apropiada de los conocimientos, entre otros elementos importantes, López de la Madrid y Chávez Espinoza (2013)

Las Tecnologías de la Información y Comunicación más conocidas como TIC, han transformado las maneras de comunicarse las personas, gracias a ellas la distancia jamás volverá a ser un impedimento. Hoy la información y el conocimiento se transfieren rápidamente a cualquier lugar del mundo en un breve lapso. Su impacto en la sociedad está presente en todo el quehacer humano, al que no escapa la educación. (Espinoza et al., 2018)

El uso de las nuevas herramientas tecnológicas en las universidades del mundo ha sido uno de los principales factores de inducción al cambio y adaptación a las nuevas formas de hacer y de pensar iniciadas a partir de los años ochenta en los distintos sectores de la sociedad. En el ámbito administrativo, los procesos de acción generados facilitan la organización de las instituciones, permitiendo manejar grandes cantidades de información y bases de datos en los distintos procesos. En el ámbito académico, estas herramientas han facilitado a un gran número de estudiantes el acceso a la información, y han modificado significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, López de la Madrid (2007)

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han evolucionado y modificado aceleradamente el funcionamiento de las organizaciones, la inclusión de estas tecnologías en la educación está haciendo cambiar de forma reveladora la relación de los docentes con los estudiantes, desde la forma de impartir las clases hasta los procesos de evaluación. Cada vez aparecen nuevos recursos de TIC por lo que se establece como una obligación la capacitación y la adaptabilidad a las nuevas posibilidades que éstas brindan. Esto crea nuevos desafíos en el campo de la educación superior que permiten renovar de manera gradual los procesos didácticos por el ilimitado acceso a recursos de información científica y las formas de comunicación entre docentes y estudiantes, así como los procesos de enseñanza y aprendizaje que se promueven por la Internet (Guillén Sánchez et al., 2020)

Estudios realizados sobre el estado de las TIC en América Latina indican que existe una brecha digital y económica entre América Latina y los países desarrollados, señalando el bajo desempeño de América Latina en la infraestructura y uso de las TIC, que puede estar afectando la productividad, y otros factores como la innovación, la educación y el crecimiento económico Quiroga y Murcia (Guillén Sánchez et al., 2020)

Asimismo, las TIC permiten al discente interactuar, comunicarse e intercambiar conocimientos, ideas, pensamientos y experiencias con otros compañeros del salón de clases, de la institución educativa o de otras instituciones educativas, incluso de cualquier parte del mundo. La interactividad entre grupos de aprendices propicia un proceso de aprendizaje más proactivo, motivacional y didáctico. La actitud del estudiante frente a la interacción incentiva la reflexión y provoca una mayor actividad cognitiva por parte de los miembros de este proceso de intercambio de información, creando así un espacio cooperativo donde se aprende de una manera más sencilla e innovadora (Asencio et al., 2019)

Las instituciones de educación superior de acuerdo con la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador y su Reglamento, hacen énfasis en la aplicación de TIC debe estar acorde con el desarrollo científico tecnológico de la sociedad del siglo XXI. (Guillén Sánchez et al., 2020)

La misión de las Instituciones de Educación Superior es formar profesionales en las diferentes áreas que ofertan las IES, esa formación debe incluir la generación de emprendimientos mediante programas, charlas, capacitaciones, ferias, concursos de emprendimiento que motiven y fomenten la creatividad y hábitos indispensables para la generación de emprendimientos. (Huilcapí Masacon et al., 2021)

Según (Javier Rojas Jardel, 2020) La internacionalización de los procesos enseñanza-aprendizaje en las IES ha tomado relevancia creciente en los últimos años, lo que ha implicado un desafío administrativo, de gestión, curricular y metodológico para enfocar el desarrollo institucional hacia el ámbito internacional.

Los recursos digitales surgen en las últimas décadas como un medio de expresión y creación a través de un nuevo lenguaje basado en la imagen, el sonido y la interactividad, tres elementos que refuerzan la comprensión, la creatividad y la motivación de los estudiantes (Real Torres, 2019)

Entre las principales herramientas tecnológicas que se emplean en el proceso académicos dentro de la carrera de administración de empresa tenemos:

- Procesadores de texto es una aplicación que permite crear y editar datos. Entre los más populares se encuentran Microsoft Word, y Open Office Writer, Ramírez (2018).
- Hojas de Cálculo es una aplicación que permite el manejo de datos numéricos y alfanuméricos con el propósito de realizar cálculos automáticos por medio de fórmulas y tablas, el más usado son Excel, Ramírez (2018).
- Google Drive, permite archivar documentos en la nube, acceder a archivos desde cualquier lugar (teléfono inteligente, tableta, computadora), compartir archivos y carpetas, editar documentos, Heinze, Olmedo, Andoney (2017).
- Correo Electrónico es un servicio de internet. Permite enviar y recibir mensajes de texto con archivos adjuntos, a uno o varios destinatarios simultáneamente, Elizondo (2018)
- Aula Virtual se puede situar dentro de la misma clase y, aunque podría también funcionar de manera autónoma como sucede en la educación superior, puede cubrir una serie de necesidades educativas nada despreciables realizadas de manera que se libere al profesor y al alumno de la coincidencia temporal e incluso espacial. Esta es la gran diferencia entre un aula virtual y una presencial junto con las posibilidades educativas que ofrece de flexibilización de los itinerarios personales y el desarrollo de capacidades de tipo exploratorio, procesual y de visualización, Barbera, E. y Badia, A (2005)

Se evidencia que las TIC se convierten en un requisito obligatorio para el ofrecimiento y acreditación de programas e instituciones, por lo que es una de las causas de expansión, adquisición, renovación y fortalecimiento de los recursos informáticos en los últimos años, con el fin de apoyar las actividades académicas y administrativas, a pesar de la austeridad económica de algunas instituciones. (Mesa Jiménez & Forero Romero, 2016).

Por tanto, la normatividad debería ampliarse para verificar cómo son usadas las TIC en las tareas docentes y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que se considera pertinente anexar indicadores que permitan hacer seguimiento en este sentido, para impulsar

más acciones y estrategias institucionales con el fin de incentivar la apropiación pedagógica (Mesa Jiménez & Forero Romero, 2016)

MÉTODO

El diseño de la investigación se fundamentó en una investigación de campo, tipo exploratorio descriptivo, con un enfoque cuantitativo y cualitativo de tipo correlacional de Pearson. La unidad de análisis estuvo conformada por los estudiantes de octavo semestre de la carrera de Administración de Empresas donde se obtuvo una muestra intencional de 52 estudiantes los cuales se consideran apropiados para el estudio del caso.

La técnica para recolectar la información fue una encuesta que se realizó por medio del formulario de Google. Los resultados de la encuesta se procesaron con la herramienta de Excel para después elaborar los cuadros y gráficos y realizar el análisis pertinente.

RESULTADOS

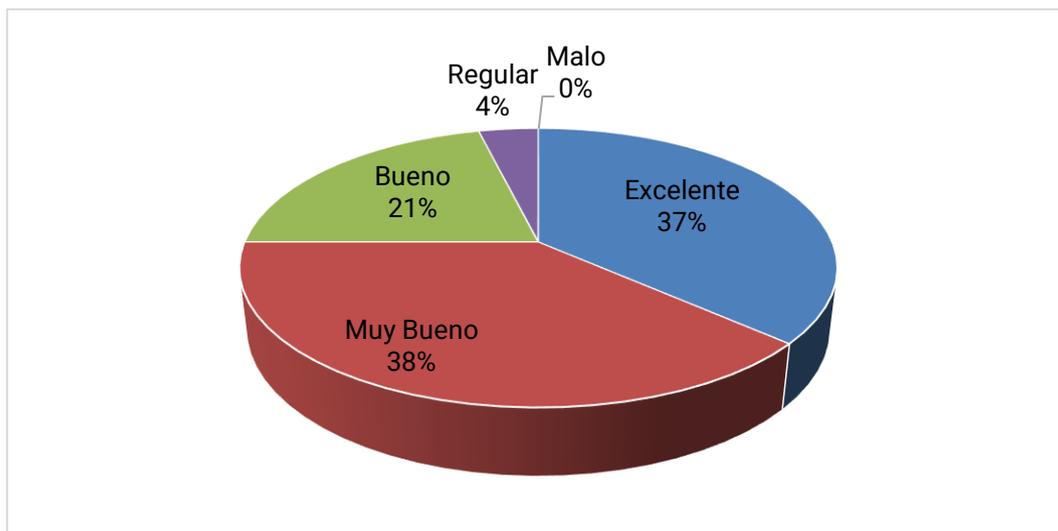
Encuesta a los estudiantes

A continuación, se presenta los resultados de las encuestas aplicada a los estudiantes de 8vo semestre de la Carrera de Administración de Empresas.

Figura 1

Uso de las TIC'S en los procesos académicos en la Educación Superior

¿Cómo considera usted el uso de las TIC'S en los procesos académicos en la Educación Superior?

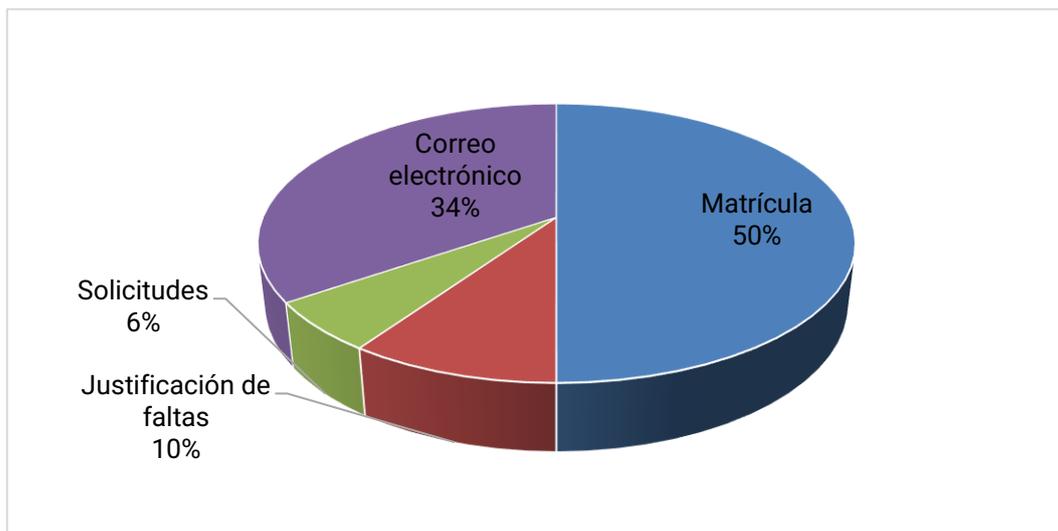


De los 52 estudiantes encuestados, el 38% considera que el uso de las TIC'S es Muy Bueno, el 37% contestó Excelente, y el 21% restante afirmó que es Bueno. Se concluye que un gran porcentaje de estudiantes usan las herramientas tecnológicas en los procesos académicos.

Figuras 2

Herramientas de TIC'S que han tenido más impacto en la automatización de los procesos académicos

¿Qué herramientas de TIC'S ha tenido más impacto en la automatización de los procesos académicos?

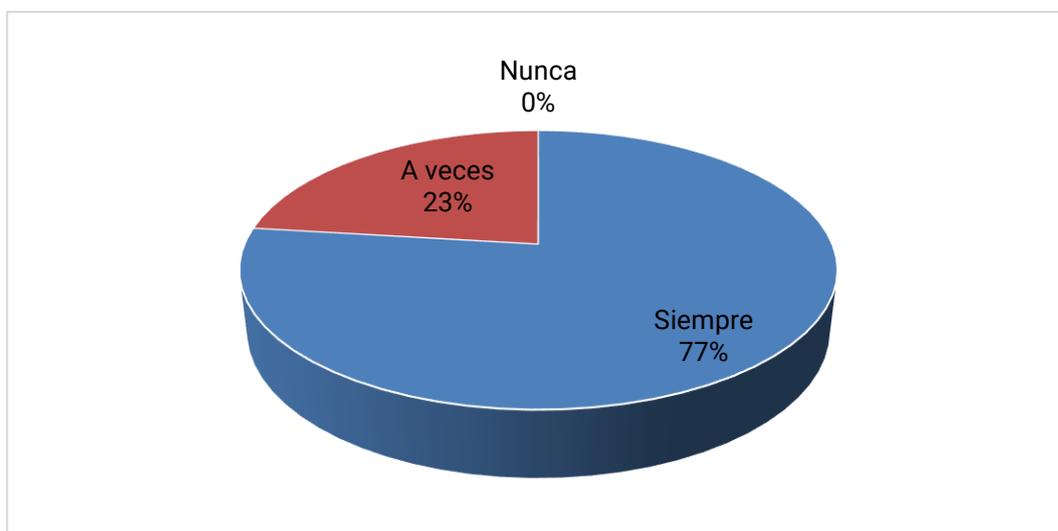


De los 52 estudiantes encuestados, el 50% considera que la herramienta que ha tenido más impacto en la automatización de los procesos académicos es en el periodo de las matrículas universitarias, el 34% el correo electrónico, el 10% justificación de faltas y el 6% solicitudes. Se concluye que la automatización y el implemento de plataforma brinda todas las facilidades para que los estudiantes puedan realizar los diferentes procesos académicos de forma inmediata.

Figura 3

Manejo de las TIC'S por parte de los docentes

¿Considera usted qué el manejo de las TIC'S por parte de los docentes contribuye en el proceso de enseñanza aprendizaje?

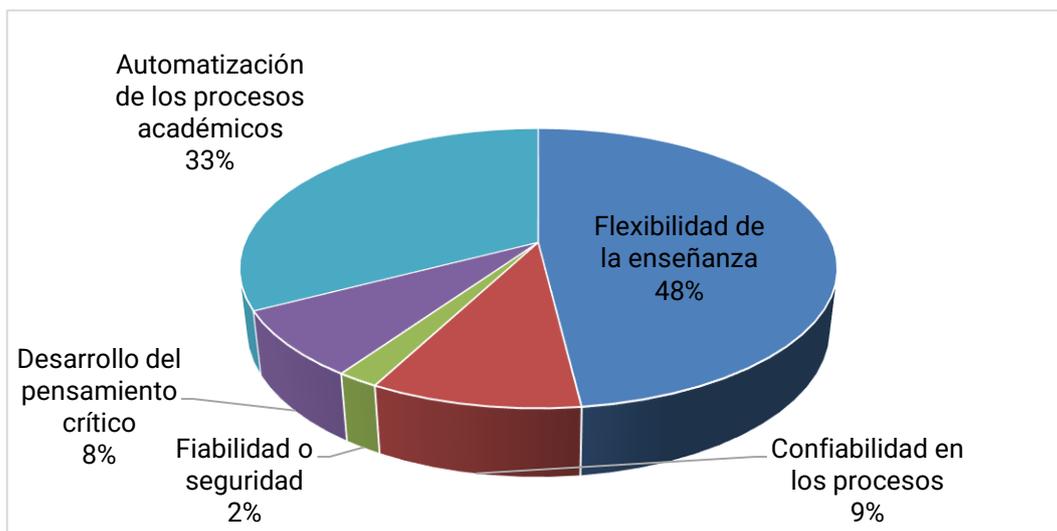


Se refleja que el 70% de los estudiantes encuestados considera que el manejo de las tics por parte de los docentes siempre contribuye en el proceso de enseñanza aprendizaje, y el 23% a veces. Se concluye que el manejo de las TIC'S por parte de los docentes es fundamental para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en la impartición de clases presenciales y virtuales.

Figura 4

Mayor ventaja que aporta las TIC'S a los procesos académicos

¿Según su criterio seleccione la mayor ventaja que aporta las TIC'S a los procesos académicos?

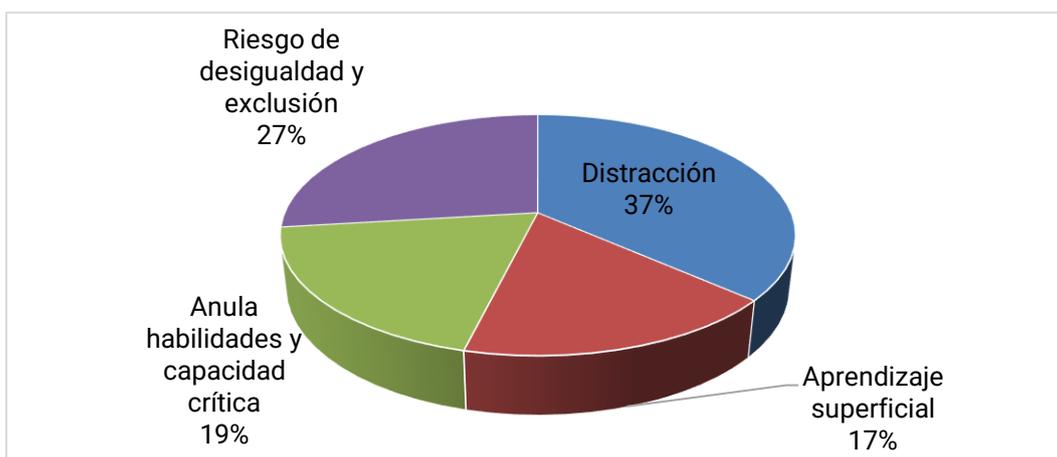


De acuerdo a los encuestados el 48% manifiesta que la mayor ventaja que aporta las TIC'S a los procesos académicos es la flexibilidad de la enseñanza, el 33% la automatización de los procesos académicos, 9% confiabilidad en los procesos, el 8% desarrollo del pensamiento crítico y el 2% fiabilidad o seguridad. Se concluye que un gran porcentaje de estudiantes ven como mayor ventaja la flexibilidad de la enseñanza porque potencializa la motivación e interactividad en las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

Figura 5

Mayor ventaja que aporta las TIC'S a los procesos académicos

¿Según su criterio seleccione la mayor desventaja que aporta las TIC'S en los procesos académicos?



De los 52 estudiantes encuestados, el 37% indica que la distracción es una de las mayores desventajas que aporta las TIC'S en los procesos académicos, el 27% manifiesta que el riesgo de desigualdad y exclusión, el 19% que anula habilidades y capacidad crítica y el 17% manifiesta que el aprendizaje es superficial. Se concluye que, así como las TIC'S nos ayudan a mejorar de manera eficiente en los procesos académicos, con el inadecuado manejo del internet se presentan muchos distractores que podrían desviar su atención a redes sociales y otros websites de entretenimiento impidiendo su desarrollo en el aprendizaje.

Análisis de correlación de Pearson

Tabla 7

Correlación entre Uso de las TIC'S y Procesos Académicos

		Correlaciones	
		Uso de las TIC'S	Procesos Académicos
Uso de las TIC'S	Correlación de Pearson	1	,928**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Procesos Académicos	Correlación de Pearson	,928**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como resultado de realizar el cálculo de correlación de Pearson se obtuvo la cifra de 0,928 misma que da a conocer la alta incidencia del uso de las TIC'S en la variable procesos académicos en la educación superior; además, el nivel de significancia es menor a 0,01 de tal manera que existe una relación significativa entre ambas variables.

DISCUSIÓN

En los resultados encontrados en la investigación, se evidencia que en cuanto a considerar el uso de las TIC'S en los procesos académicos en la Educación Superior, existe un índice positivo, este hallazgo es similar al de Guillén et al. (2020) quienes manifestaron que el uso de las TIC'S son la clave en el ámbito educativo.

Sobre las herramientas de TIC'S que han tenido más impacto en la automatización de los procesos académicos, se encontró que la matriculación y correos electrónicos son las que contribuyen mayormente, por su parte Gallardo y Marqués (2014) muestran un contraste en la investigación donde pocos estudiantes utilizan correo electrónico para fines académicos.

En cuanto al manejo de las TIC'S por parte de los docentes que contribuye en el proceso de enseñanza aprendizaje, el resultado fue positivo, concluyendo que los profesores utilizan frecuentemente las TIC'S. De acuerdo a Guillén et al. (2020) muestra similitud en los resultados, donde las TIC'S en el proceso enseñanza aprendizaje aportan significativamente.

Acerca de la mayor ventaja que aportan las TIC'S a los procesos académicos, la flexibilidad de la enseñanza y la automatización de los procesos académicos son muy relevantes para el presente estudio; similar información aporta Trujillo (2016), quien indica que la implementación de las plataformas actualizadas optimiza la gestión del estudiante.

Sobre la mayor desventaja de las TIC'S en los procesos académicos, en la investigación sobresale la distracción en los estudiantes; así como el riesgo de desigualdad y exclusión; por su parte, en el trabajo realizado por Lanuza et al. (2018) existe similitud en los hallazgos, donde

las distracciones, aprendizaje superficial, el no ser completamente inclusivo, tienen cifras significativas.

CONCLUSIONES

Se concluye que existe un alto impacto del uso de las tecnologías de información como herramienta, brindando todas las facilidades en los procesos académicos de una carrera universitaria.

Las herramientas de las TIC'S contribuyen significativamente en la automatización de los procesos académicos, así como la implementación de plataformas que brinda las facilidades en el proceso de matriculación misma que está vinculada con los correos electrónicos de los estudiantes y docentes.

Las Tics por parte de los docentes contribuye de manera positiva en el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que facilitan la comunicación interpersonal; lo que implica un cambio metodológico de enseñanza.

El uso de las Tics tiene sus Pros y Contras en el ámbito educativo, es por eso que su utilización dependerá en gran medida de la educación, conocimientos y capacidad crítica de los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Asencio, G., Freire, E., Espinoza, M., Yajaira, L., Enrique, E., & Esteban, S. (2019). 7 las tic como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje ict as didactic tools of the teaching-learning process. Cita sugerida (APA, sexta edición). Revista Conrado.

Barberá , E., & Badia, A. (2005). Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. Revista Iberoamericana De Educación, 9(36), 1-22. doi:<https://doi.org/10.35362/rie3692769>

Espinoza, E., Jaramillo, M., Cun, J., & Pambi, R. (2018). La implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas (Revista Científica Multidisciplinaria), 1(3).

Gallardo, E., & Marqués , L. (2014). Usos académicos y sociales de las tecnologías digitales del estudiante universitario de primer año. TENDENCIAS PEDAGÓGICAS 23(2), 191-204. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4665909>

Guillén Sánchez, R. N., Flores Urbáez, M., Palma Macías, G., & Rivero Torres, C. (2020). Tecnologías de Información y Comunicación como herramientas de apoyo en los procesos académicos en instituciones de educación superior. Revista Científica Sinapsis, 1(16). <https://doi.org/10.37117/s.v2i17.315>

Huilcapi Masacon, M. R., Mazacón Góme, M. z, & Caicedo Hinojosa, L. (2021). Motivación, cultura y creatividad elementos claves para generar emprendimientos en las instituciones de educación superior. Revista Universidad de Guayaquil, 132(1). <https://doi.org/10.53591/rug.v132i1.1359>

Javier Rojas Jardel, A. (2020). INTERNACIONALIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR; PROCESOS ADMINISTRATIVOS, ACADÉMICOS Y DE FORMACIÓN. Revista Mythos, 12(2). <https://doi.org/10.36674/mythos.v12i2.304>

Lanuz, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. revista Científica de FAREM-Estelí 25(7), 16-30. doi:<https://www.lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/5667/5379>

López, M., & Chavez, J. (2013). La formación de profesores universitarios en la aplicación de las TIC. SciELO(41), 2-18. doi:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200005#:~:text=La%20formaci%C3%B3n%20docente%20en%20TIC,realidad%20y%20puedan%20satisfacer%20sus

Mesa Jiménez, F. Y., & Forero Romero, A. (2016). Las TIC en la normativa para los programas de educación superior en Colombia. Praxis & Saber, 7(14). <https://doi.org/10.19053/22160159.5219>

Real Torres, C. (2019). Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. 3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC, 8(2). <https://doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.12-27>

Trujillo, M. (2016). Análisis del impacto de las herramientas tecnológicas e-learning como beneficio en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la Universidad Politecnica Salesiana sede Guayaquil. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS-GT001384.pdf>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 