



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

LA RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE USE OF ICTS AND
THE ACADEMIC PERFORMANCE OF NEW STUDENTS
IN HIGHER EDUCATION

Johanna Pamela Calderón Cevallos

Unidad Educativa Particular Vicente Agustín Aguirre Ruiz, Ecuador

María del Pilar Herrera Vega

Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Kenia Anali Morocho Gonzaga

Ministerio de Educación, Ecuador

Yadira Soledad Patiño Calderón

Universidad Nacional de Loja, Ecuador

Tania Isabel Balcázar Barros

Unidad Educativa José Antonio Eguiguren La Salle, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14891

La Relación entre el Uso de las TICs y el Rendimiento Académico de los Estudiantes de Nuevo Ingreso en la Educación Superior

Johanna Pamela Calderón Cevallos¹

pamecc1297@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-4931-5670>

Unidad Educativa Particular Vicente
Agustín Aguirre Ruiz
Loja-Ecuador

María del Pilar Herrera Vega

maria.d.herrera@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1956-1871>

Universidad Nacional de Loja
Loja-Ecuador

Kenia Anali Morocho Gonzaga

kenia.morocho@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0006-5880-0512>

Ministerio de Educación
Loja-Ecuador

Yadira Soledad Patiño Calderón

yadira.patino@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-2001-7921>

Universidad Nacional de Loja
Loja – Ecuador

Tania Isabel Balcázar Barros

tany.isa1995@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9264-7882>

Unidad Educativa José Antonio Eguiguren "La Salle"
Loja-Ecuador

RESUMEN

El objetivo principal de este artículo fue intentar entender que tan relevante es el uso de las TICs en el rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso a la universidad. Se empleó un diseño transversal, con un enfoque cuantitativo y encuestas estructuradas, se recopiló respuestas de 30 estudiantes seleccionados de manera aleatoria. La mayoría de los estudiantes encuestados coincidieron en que el uso de las tecnologías (TICS) se relaciona directamente en el rendimiento académico de estos estudiantes ya que en la actualidad la tecnología es muy esencial y está muy presente en la educación superior y la brecha digital todavía sigue presente. Los resultados obtenidos mediante las encuestas realizadas a los estudiantes de nivelación sugieren que el uso efectivo de las TIC puede ser un factor clave para el éxito académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la Educación Superior. Por lo que es importante seguir explorando la manera en cómo se relacionan más a fondo. Este estudio refuerza el hecho de que las TICS tienen mucha influencia en la Educación Superior TICs y el rendimiento académico de los estudiantes de Nivelación.

Palabras Clave: TICS, rendimiento académico, nivelación, educación superior, transición

¹ Autor principal

Correspondencia: pamecc1297@gmail.com

The Relationship between the Use of ICTs and the Academic Performance of New Students in Higher Education

ABSTRACT

The main objective of this article was to understand the relevance of ICT use on the academic performance of first-year university students. A cross-sectional design with a quantitative approach and structured surveys was employed, gathering responses from 30 randomly selected students. Most surveyed students agreed that the use of technology (ICT) is directly related to academic performance, as technology is currently essential and highly present in higher education, with the digital divide still persisting. The results obtained through surveys conducted with leveling students suggest that effective ICT use can be a key factor for the academic success of first-year students in higher education. Therefore, it is important to continue exploring the deeper relationship between these aspects. This study reinforces the fact that ICT has a significant influence on higher education and the academic performance of leveling students.

Keywords: ICT, academic performance, leveling, higher education, transition

Artículo recibido 10 octubre 2024

Aceptado para publicación: 18 noviembre 2024



INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación superior ha cobrado una relevancia significativa en los últimos años, especialmente en el contexto de los estudiantes de nuevo ingreso. Estas herramientas digitales no solo facilitan el acceso a la información y el desarrollo de competencias tecnológicas, sino que también influyen directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, el acceso desigual a estas tecnologías aún plantea desafíos importantes, lo cual refleja la persistencia de una brecha digital en el ámbito educativo.

Este artículo examina la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de nivelación universitaria, a través de un estudio cuantitativo de diseño transversal, basado en encuestas estructuradas aplicadas a 30 estudiantes seleccionados aleatoriamente. A partir de los datos recopilados, se busca comprender cómo el uso efectivo de las TIC puede contribuir al éxito académico de los estudiantes en su transición a la educación superior, identificando la relación existente entre el uso de estas tecnologías y su desempeño académico.

Con este estudio, se pretende aportar al conocimiento sobre la importancia de las TIC en la educación superior, destacando la necesidad de una integración tecnológica equitativa para asegurar oportunidades académicas inclusivas y efectivas para los estudiantes en su primer año universitario.

METODOLOGÍA

La presente investigación emplea un diseño transversal, con un enfoque cuantitativo para examinar la relación entre el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la educación superior. Esta elección metodológica se debe a la intención de realizar un estudio objetivo y generalizable, con un enfoque en la medición y análisis de datos numéricos.

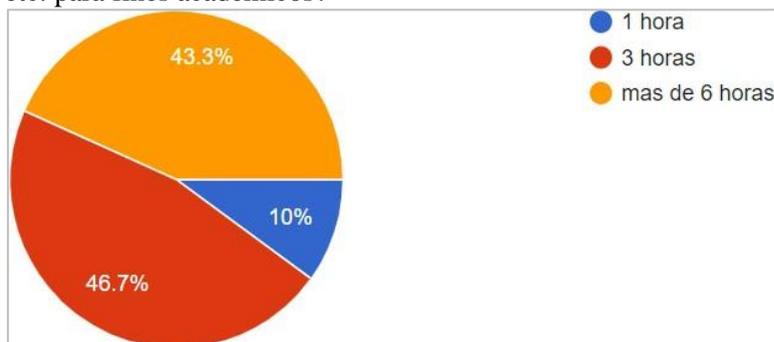
La población objetivo de este estudio son los estudiantes de nuevo ingreso en la educación superior. Se ha seleccionado esta población porque, al ser estudiantes de primer año, a menudo carecen de habilidades en el uso de herramientas tecnológicas necesarias para su estudio universitario. Esto los hace vulnerables a dificultades académicas y hace que sea crucial investigar cómo el uso de TIC puede influir en su rendimiento.

La muestra estará compuesta por 30 estudiantes de nuevo ingreso, seleccionados al azar de la población de estudiantes de nuevo ingreso en la educación superior. El instrumento principal fue una encuesta desarrollada como instrumento principal para recopilar datos. La encuesta estaba formada de 10 preguntas cerradas, con opción de respuesta escalas de Likert y para medir las apreciaciones de los estudiantes sobre el uso de TIC.

La encuesta se aplicó de manera virtual desarrollada mediante la herramienta Google forms, se explicó a los encuestados de que trataba la encuesta y como realizarla. Los datos fueron analizados utilizando las estadísticas que me proporcionara la herramienta Google forms, siguiendo un enfoque de análisis descriptivo.

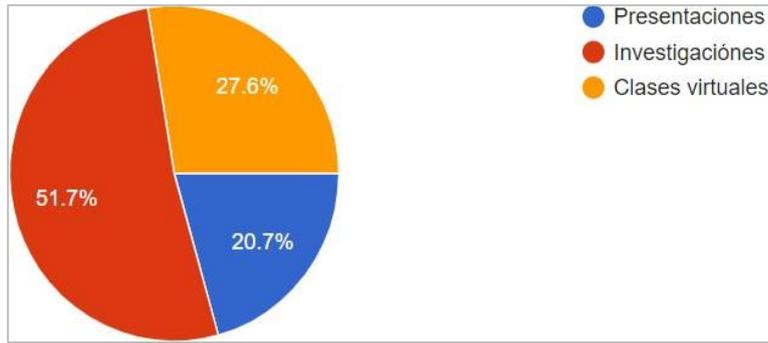
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Figura 1. ¿Cuántas horas a la semana utilizas tecnologías como computadoras, tablets, smartphones, etc. para fines académicos?



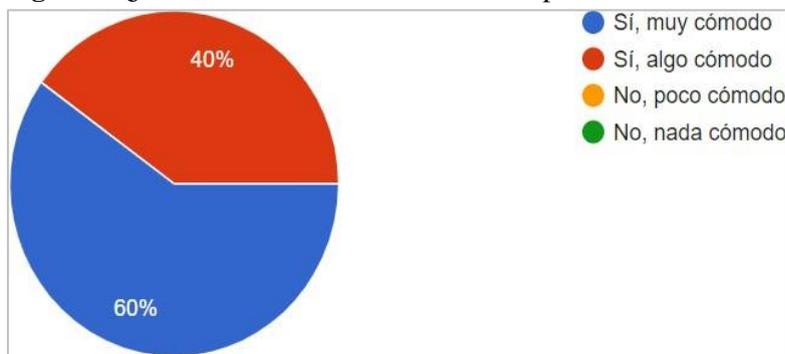
La mayoría de los estudiantes de nuevo ingreso en la Educación Superior utilizan TIC de manera moderada (46.7%) o intensiva (43.3%) para fines académicos, lo que sugiere una relación con un mayor rendimiento académico. Las TIC proporcionan acceso a recursos en línea, facilitan la comunicación y permiten la realización de tareas de manera más eficiente. Sin embargo, un pequeño porcentaje (10%) utiliza TIC solo 1 hora a la semana, lo que sugiere que algunos estudiantes necesitan más apoyo. La disponibilidad y acceso a las TIC son factores importantes para el rendimiento académico. Es importante considerar la calidad del uso de las TIC, no solo la cantidad de tiempo. La investigación sugiere que el uso moderado o intensivo de las TIC puede ser beneficioso, pero es importante proporcionar apoyo y recursos para que los estudiantes utilicen las TIC de manera efectiva.

Figura 2. ¿Qué tipo de actividades académicas realizas con mayor frecuencia utilizando TIC?



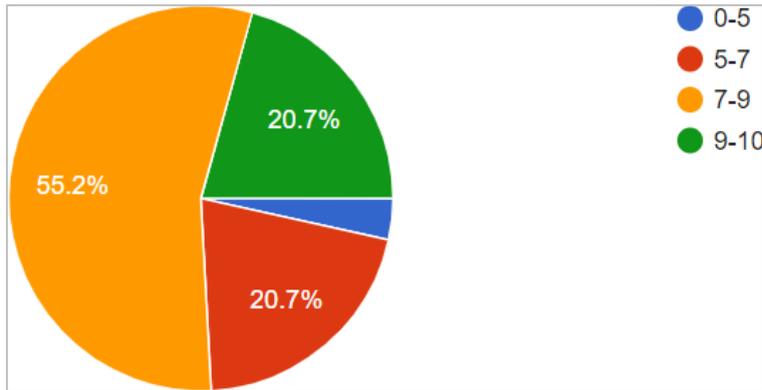
El uso predominante de las TIC para investigaciones (51.7%) y clases virtuales (27.6%) esto indica que los estudiantes están utilizando estas tecnologías principalmente para adquirir y aplicar conocimientos. La capacidad de realizar investigaciones eficientemente puede mejorar el rendimiento académico al permitir a los estudiantes acceder a una amplia variedad de fuentes de información y recursos de aprendizaje. Las clases virtuales facilitan el acceso a la educación, permitiendo una mayor flexibilidad y la posibilidad de aprender a su propio ritmo. Las presentaciones (20.7%) también son importantes, ya que desarrollar habilidades de comunicación y presentación puede ser crucial para el éxito académico y profesional.

Figura 3. ¿Te sientes cómodo utilizando TIC para fines académicos?



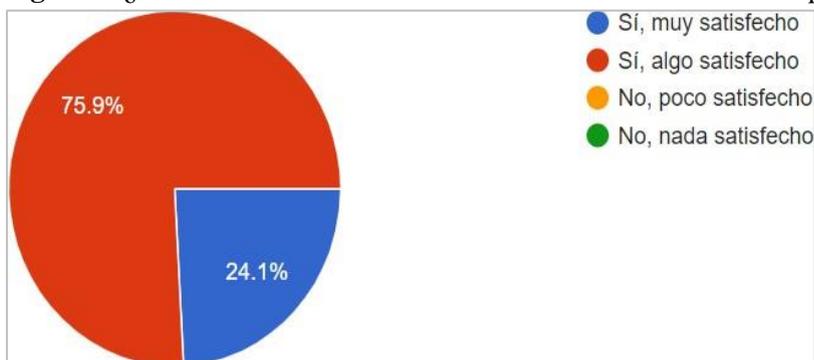
La alta comodidad reportada por los estudiantes en el uso de TIC (100% se sienten cómodos en algún grado) es un indicador positivo. Sentirse cómodo con las tecnologías es esencial para su efectiva integración en el aprendizaje. La comodidad con las TIC puede facilitar un uso más frecuente y eficiente de estas herramientas, lo que puede tener un impacto directo en el rendimiento académico. Los estudiantes que se sienten muy cómodos (60%) están probablemente en una mejor posición para maximizar los beneficios de las TIC, utilizando de manera efectiva recursos digitales y plataformas de aprendizaje en línea.

Figura 4. ¿Cuál es tu promedio de calificaciones en el programa de nivelación?



El 75.9% de los estudiantes tienen promedios de calificaciones de 7 a 10. Esto puede sugerir que un uso intensivo y eficaz de las TIC está asociado con un buen rendimiento académico. Como se observó anteriormente, la mayoría de los estudiantes utilizan las TIC para investigaciones y clases virtuales, lo que puede estar facilitando un aprendizaje más efectivo y mejor desempeño académico. El 20.7% de los estudiantes con promedios entre 5 y 7 podrían estar usando las TIC de manera adecuada, pero quizás no tan eficazmente como aquellos con promedios más altos. Podrían beneficiarse de un mayor apoyo o recursos adicionales para maximizar el uso de las TIC en su aprendizaje. El 3.4% de los estudiantes con promedios muy bajos podría estar enfrentando problemas en la adaptación o uso efectivo de las TIC para fines académicos. Esto indica la necesidad de intervenciones específicas para ayudar a estos estudiantes a mejorar su competencia digital y, por ende, su rendimiento académico. El análisis de los promedios de calificaciones sugiere que hay una relación positiva entre el uso de TIC y el rendimiento académico. La mayoría de los estudiantes tienen promedios buenos a excelentes, lo que coincide con el alto uso y la comodidad con las TIC reportados en otras preguntas de la encuesta.

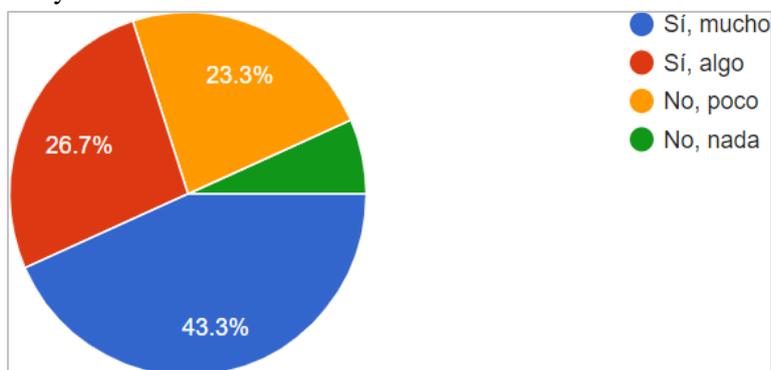
Figura 5. ¿Te sientes satisfecho con tu rendimiento académico en el programa de nivelación?



La mayoría de los estudiantes (75.9%) están "algo satisfechos" con su rendimiento académico. Un porcentaje significativo (24.1%) está "muy satisfecho" con su rendimiento académico. No hay estudiantes que se sientan insatisfechos con su rendimiento académico (0% en las categorías "No, poco satisfecho" y "No, nada satisfecho").

La alta satisfacción con el rendimiento académico ya sea "muy satisfecho" o "algo satisfecho", sugiere que el uso de TIC está contribuyendo positivamente al rendimiento académico de los estudiantes. Los estudiantes están utilizando tecnologías para investigaciones, clases virtuales y presentaciones, lo cual parece estar facilitando su aprendizaje y contribuyendo a su satisfacción académica. Rendimiento y Satisfacción, el hecho de que todos los estudiantes se sientan satisfechos en algún grado con su rendimiento académico indica que la integración de TIC en sus estudios está alineada con sus expectativas y necesidades. Aquellos que reportan estar "muy satisfechos" (24.1%) probablemente están utilizando las TIC de manera más efectiva y están viendo un impacto directo en su rendimiento académico.

Figura 6. ¿Crees que los conocimientos de informática que recibiste en la escuela o colegio te han sido de ayuda en este ámbito universitario?

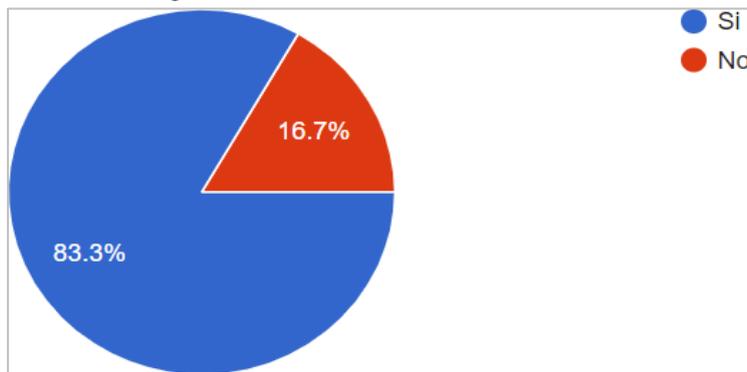


Sí, mucho (43.3%) una mayoría significativa de los estudiantes cree que los conocimientos de informática adquiridos en la escuela les han sido muy útiles en la universidad, esto podría indicar que una base sólida en informática facilita el uso de herramientas y recursos digitales en el entorno académico universitario. Sí, algo (26.7%) un número considerable de estudiantes considera que estos conocimientos les han sido algo útiles, esto sugiere que, aunque la formación previa no haya sido completamente determinante, sí ha tenido un impacto positivo en su experiencia universitaria.

No, poco (23.3%) un porcentaje notable de estudiantes siente que los conocimientos adquiridos en la escuela han sido poco útiles, indica una brecha entre la educación previa y las necesidades tecnológicas actuales en el entorno universitario.

No, nada (6.7%) Una minoría de estudiantes considera que los conocimientos de informática recibidos en la escuela no les han sido de ninguna ayuda, esto podría reflejar una desconexión que en las escuelas o colegio talvez no imparten la materia de informática

Figura 7. ¿Crees que el desconocimiento sobre cómo usar las diferentes herramientas tecnológicas ha afectado de alguna manera en tu rendimiento académico?

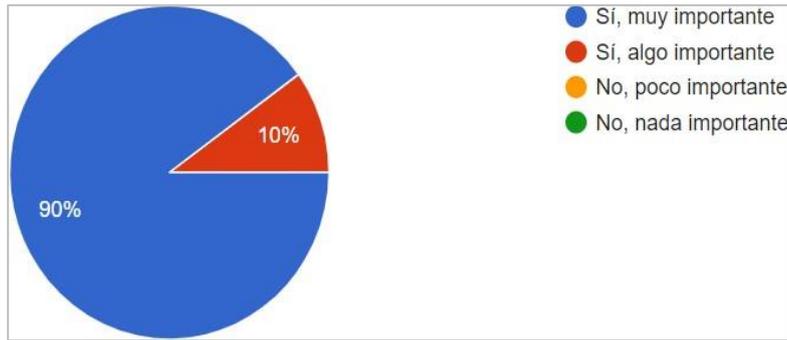


El 83.3% voto por la opción “SI” una mayoría significativa de los estudiantes cree que el desconocimiento sobre cómo usar las diferentes herramientas tecnológicas ha afectado de alguna manera en su rendimiento académico. Mientras que un 16.7% de estudiantes no cree que el desconocimiento sobre cómo usar las herramientas tecnológicas haya afectado su rendimiento académico.

Esto sugiere que el desconocimiento sobre cómo usar las herramientas tecnológicas es un factor importante que puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la Educación Superior.

Es importante proporcionar apoyo y recursos para que los estudiantes desarrollen las habilidades tecnológicas necesarias para aprovechar al máximo las herramientas disponibles y mejorar su rendimiento académico.

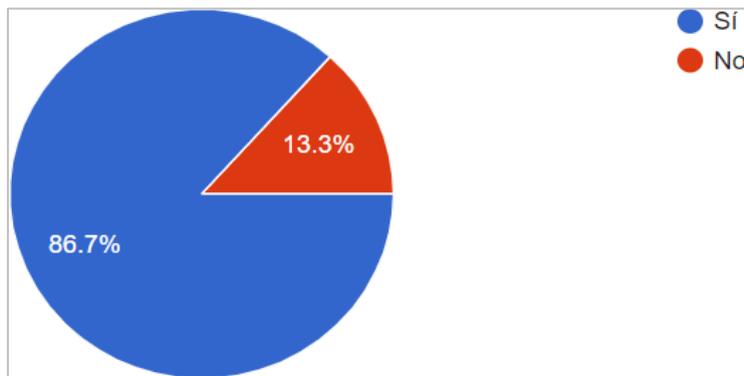
Figura 8. ¿Crees que es importante saber cómo utilizar herramientas tecnológicas?



El 90% de estudiantes, cree que es importante saber cómo utilizar herramientas tecnológicas, y lo considera "muy importante". Un pequeño porcentaje del (10%) considera que es "algo importante" saber cómo utilizar herramientas tecnológicas. Ningún estudiante indicó que no es importante saber cómo utilizar herramientas tecnológicas.

Los estudiantes reconocen la importancia de las habilidades tecnológicas en la actualidad y entienden que son fundamentales para su éxito académico y profesional. La mayoría de los estudiantes considera que saber cómo utilizar herramientas tecnológicas es crucial para su aprendizaje y desarrollo.

Figura 9 ¿Te gustaría recibir más formación o apoyo para mejorar tus habilidades tecnológicas para fines académicos?

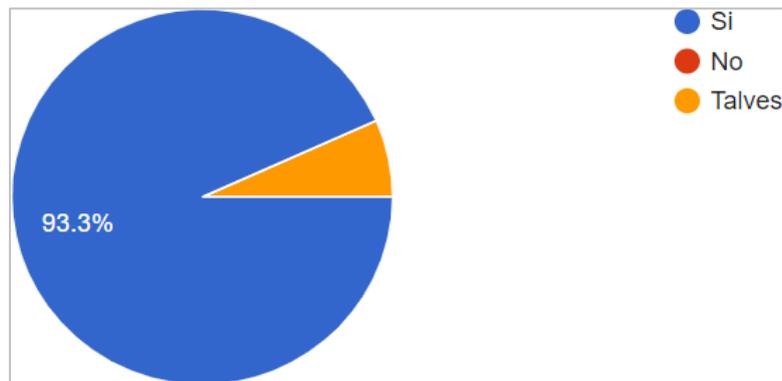


Una gran mayoría (86.7%) de los estudiantes desea recibir más formación o apoyo para mejorar sus habilidades tecnológicas para fines académicos. Solo un pequeño porcentaje (13.3%) no desea recibir más formación o apoyo para mejorar sus habilidades tecnológicas.

Los estudiantes reconocen la importancia de las habilidades tecnológicas para su aprendizaje y desean mejorar sus habilidades para aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas disponibles. Hay una demanda clara de formación y apoyo para desarrollar habilidades tecnológicas, lo que sugiere que los estudiantes están motivados para aprender y mejorar.

Las instituciones educativas deberían considerar ofrecer programas de formación y apoyo para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades tecnológicas.

Figura 10 ¿Te gustaría recibir más formación o apoyo para mejorar tus habilidades tecnológicas para fines académicos?



Según los resultados el (93.3%) de los estudiantes si desea recibir más formación o apoyo para mejorar sus habilidades tecnológicas para fines académicos. El 6.7% de estudiantes está indeciso o no está seguro si desea recibir más formación o apoyo.

Los estudiantes encuestados están muy interesados en mejorar sus habilidades tecnológicas para fines académicos y reconocen la importancia de la formación y el apoyo en esta área. La institución educativa debería considerar ofrecer programas de formación y apoyo para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades tecnológicas.

DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue intentar entender que tan relevante es el uso de las TICS en el rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso a la universidad. Los resultados obtenidos mediante las encuestas realizadas a los estudiantes de nivelación.

Pudimos observar que el uso de los TICS en los estudiantes de nivelación tuvo una gran influencia en su desempeño en el curso de Nivelación.

Podemos observar que el manejo de herramientas digitales si han sido una de las principales problemáticas en la mayoría de los estudiantes por lo que ellos consideran que es importante saber utilizar herramientas tecnológicas y desea recibir más formación o apoyo para mejorar sus habilidades tecnológicas.

La alta demanda de formación y apoyo sugiere que los estudiantes están motivados para aprender y

mejorar sus habilidades tecnológicas, por lo que las instituciones educativas deberían considerar que la informática sea una, materia permanente en el currículo de enseñanza Básica.

La encuesta sugiere que los estudiantes que utilizan TIC de manera efectiva pueden tener un mejor rendimiento académico en la educación universitaria, por lo que es importante explorar la manera en cómo se relacionan más a fondo.

La encuesta también nos dio a entender que en diversos casos la ausencia de la asignatura de informática como enseñanza en la educación escolar alza una relevancia de que los estudiantes no dominen las habilidades más básicas como usar un computador y esto afecta a los estudiantes al no tener esas bases de uso de la tecnología por lo que al ingresar a la educación superior la mayoría de las bases por ende se les dificulta en su desempeño académico.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos de este estudio fueron relevantes ya que evidencia que la mayoría del rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la Educación Superior hoy en día es muy significativa. Sin embargo, también se identificó una brecha digital entre los estudiantes, ya que algunos pueden estar en desventaja debido a la falta de habilidades tecnológicas. Por lo tanto, es importante que las instituciones educativas consideren la implementación de programas de formación y apoyo para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades tecnológicas y mejorar su rendimiento académico.

Los resultados de la encuesta sugieren que el uso efectivo de las TIC puede ser un factor clave para el éxito académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la Educación Superior. Es importante que tantas instituciones educativas y los docentes consideren la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, y que proporcionen los recursos y el apoyo necesarios para que los estudiantes puedan aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las TIC.

Como sugerencias las universidades podrían ofrecer cursos o talleres de habilidades tecnológicas para estudiantes de nuevo ingreso. Proporcionar recursos y apoyo para que los estudiantes puedan acceder a herramientas tecnológicas y desarrollar sus habilidades.

Realizar evaluaciones y seguimientos para identificar las necesidades de los estudiantes y ajustar los programas de formación y apoyo según sea necesario.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alderete, M.V - Formichella, M.M (2016). Efecto de las TIC en el rendimiento educativo: el Programa Conectar Igualdad en la Argentina
<https://repositorio.cepal.org/items/a615db6b-30ce-4cec-8d6e-3fd250a5803e>
- Caro, P. A. G. (2021, septiembre 25). Teorías de aprendizaje en el contexto virtual de educación. NeuroClass.
<https://neuro-class.com/teorias-de-aprendizaje-en-el-contexto-virtual-de-educacion/>
- Cuevas-Salazar, Omar, García-López, Ramona Imelda, & Cruz-Medina, Isidro Roberto. (2008). Evaluación del impacto de una plataforma para la gestión del aprendizaje utilizada en cursos presenciales en el Instituto Tecnológico de Sonora. Revista mexicana de investigación educativa.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662008000400004&lng=es&tlng=es
- Carneiro, R. Toscano, J. Díaz, T (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEIES
<https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>
- Catedra i+TI (2016). Conectivismo. Ucol.Mx.
https://portal.ucol.mx/content/micrositios/260/file/conectivismo_presentacion.pdf
- Chong González, E. G. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), XLVII(1), 91-108. <https://doi.org/10.48102/rlee.2017.47.1.159>
- Castellanos Santiago, E. del R., & Castro Capitillo, J. J. (2018). Aproximación Teórica para el uso de los Entornos Virtuales en el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios. Revista Scientific, 3(7), 99–120. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.5.99-120>
- Granda Asencio, Leonela Yajaira, Espinoza Freire, Eudaldo Enrique, & Mayon Espinoza, Sotil Esteban. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Conrado, 15(66), 104-110. Epub 02 de marzo de 2019.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100104&lng=es&tlng=es



- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos Y Representaciones*, 5(1), 325–347. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Institucional, C. (2024, June 17). Educación en línea o a distancia: ¿Cómo funciona? Ventajas y Desventajas. UNEMI. <https://www.unemi.edu.ec/index.php/2024/06/17/educacion-en-linea-o-a-distancia-como-funciona-ventajas-y-desventajas/>
- Lacruz, C. (2009). La informática educativa en educación superior. Spentamexico.org. <http://www.spentamexico.org/v4-n1/4%281%29%20116-127.pdf>
- Otero, E., Alma, D. (s.f). Plataformas Virtuales de Aprendizaje en la Educación Superior. <http://file:///D:/M%20i%20s%20%20%20%20D%20a%20t%20o%20s/Downloads/2545-Texto%20del%20art%C3%ADculo-11978-1-10-20180129.html#A1>
- OEI. (n.d.). Organización de Estados Iberoamericanos. <https://oei.int/oficinas/republica-dominicana/programa-tic-y-educacion/programa-tic-y-educacion>
- Rodriguez, V. (2014). La informática en la educación. SlideShare. <https://es.slideshare.net/slideshow/la-informatica-en-la-educacion-35852967/35852967>
- S., M. J. L., Verónica Santelices, M., González, C., & Ibáñez, A. (2019). Transición a la Educación Superior ¿Qué dice la Literatura? Nmedsup.Cl. <https://nmedsup.cl/wp-content/uploads/2019/05/NMEDSUP-Brief-N1.pdf>
- Unknown (2013). LAS TICs EN LA EDUCACION SUPERIOR. Blogspot.com. <http://roniaguilar26.blogspot.com/2013/>
- Vinueza Vinueza, S. F., & Simbaña Gallardo, V. P. (2017). Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador. *Revista Publicando*, 4(11(1), 355-368. Recuperado a partir de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/530>
- Vista de importancia del TIC en la en la educación básica regular. (2014). edu.pe. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/4776/3850>

