

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE POSGRADO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN DOCENCIA E  
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

TEMA:

“RELACIÓN ENTRE LAS HABILIDADES TIC Y LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA  
EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”

Autores:

ING. MIRANDA ARREAGA JOSE LUIS  
DR. PINOS LOPEZ EDISON GEOVANNY  
Q.F. TITE AVILA VILMA JOHANNA

Director:

ING. FELIPE ARÉVALO CORDOVILLA, MSC.

*Milagro*

2025 - 2026



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i2.754>

**Recibido:** 2026-02-17

**Aceptado:** 2026-03-23

**Publicado:** 2026-04-06

**Relación Entre las Habilidades TIC y la Motivación Académica en Estudiantes  
Universitarios**  
**Relationship between ICT Skills and Academic Motivation in University  
Students**

**Autores**

**Vilma Johanna Tite Avila<sup>1</sup>**  
<https://orcid.org/0009-0004-0489-8273>  
[vtitea@unemi.edu.ec](mailto:vtitea@unemi.edu.ec)  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Milagro – Ecuador

**Edison Geovanny Pinos Lopez<sup>2</sup>**  
<https://orcid.org/0009-0003-6581-0469>  
[epinosl@unemi.edu.ec](mailto:epinosl@unemi.edu.ec)  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Milagro – Ecuador

**José Luis Miranda Arreaga<sup>3</sup>**  
<https://orcid.org/0009-0008-9856-992X>  
[jmirandaa4@unemi.edu.ec](mailto:jmirandaa4@unemi.edu.ec)  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Milagro – Ecuador

**Felipe Emiliano Arévalo-Cordovilla<sup>4</sup>**  
<https://orcid.org/0000-0003-0666-8004>  
[farevaloc@unemi.edu.ec](mailto:farevaloc@unemi.edu.ec)  
**Universidad Estatal de Milagro**  
Milagro – Ecuador

**Cómo citar**

Tite Avila, V. J., Pinos Lopez, E. G., Miranda Arreaga, J. L., & Arévalo Cordovilla, F. E. (2026). Relación Entre las Habilidades TIC y la Motivación Académica en Estudiantes Universitarios . *ASCE MAGAZINE*, 5(2), 112–132.



---

## Resumen

**Introducción:** La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el nivel superior ha cambiado la manera de enseñar y aprender, evidenciando la importancia de las competencias digitales y su relación con el nivel de involucramiento académico de los estudiantes.

**Objetivo:** Determinar el vínculo existente entre las competencias TIC y el involucramiento académico de los estudiantes de nivel superior. **Método:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo con un enfoque descriptivo-correlacional, de diseño no experimental y corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 231 estudiantes de la carrera de Psicología. Para medir las competencias TIC, se aplicó el cuestionario ACUTIC y para el nivel de involucramiento académico se utilizó la Escala de Motivación Situacional Académica (EMSA). **Resultados:** Se obtuvo un predominio en el nivel alto de competencias TIC (82,7 %) y un nivel medio de 75,8 % en la motivación académica. En sus dimensiones, la motivación intrínseca y extrínseca se presenta en niveles altos, quedando la falta de motivación en baja presencia. En el análisis correlacional se encontró una relación positiva muy fuerte entre competencias TIC y motivación académica ( $r = ,931$ ;  $p < ,01$ ) además, en sus dimensiones se encontraron correlaciones positivas significativas. **Conclusiones:** La relación entre las habilidades TIC y la motivación académica, nos permite evidenciar que el dominio tecnológico se relaciona con el involucramiento y la disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** Habilidades TIC; Motivación Académica; Educación Superior; Competencias Digitales; Estudiantes Universitarios.



## Abstract

**Introduction:** The incorporation of Information and Communication Technologies (ICT) in higher education has transformed the way teaching and learning take place, highlighting the importance of digital competencies and their relationship with students' level of academic engagement. **Objective:** To determine the relationship between ICT competencies and the academic engagement of higher education students. **Method:** A quantitative study was conducted using a descriptive-correlational approach, with a non-experimental, cross-sectional design. The study population consisted of 231 students from the Psychology program. To measure ICT competencies, the ACUTIC questionnaire was applied, and to assess the level of academic engagement, the Academic Situational Motivation Scale (EMSA) was used. **Results:** A predominance of a high level of ICT competencies was found (82.7%), along with a medium level (75.8%) of academic motivation. In its dimensions, intrinsic and extrinsic motivation were present at high levels, while lack of motivation showed low presence. The correlational analysis revealed a very strong positive relationship between ICT competencies and academic motivation ( $r = .931$ ;  $p < .01$ ). Additionally, significant positive correlations were found across their dimensions. **Conclusions:** The relationship between ICT skills and academic motivation demonstrates that technological proficiency is associated with students' engagement and willingness to learn in higher education.

**Keywords:** Academic Motivation; Digital Competencies; Higher Education; ICT Skills; University Students



---

## Introducción

La integración de las TIC en la educación superior ha cambiado la manera de enseñar y aprender en la educación superior, proporcionando entornos que son más flexibles, interactivos y centrados en el estudiante (Afari et al., 2023; Getenet et al., 2024). Dentro de este marco, el desarrollo de habilidades TIC se vuelve relevante, ya que contribuye a la gestión del aprendizaje, la comunicación y la obtención de información. Asimismo, la competencia en el uso de TIC es de vital importancia, ya que la falta de motivación académica podría incidir negativamente en el esfuerzo, la persistencia y el compromiso que el estudiante manifiesta ante el reto que significa la educación universitaria (Yokoyama, 2024). Varias investigaciones han sistematizado que la competencia en el uso de la tecnología puede aumentar la participación y el interés por aprender, especialmente en entornos digitales e híbridos (Veytia et al., 2023).

Las brechas en formación digital, acceso a la tecnología y soporte institucional causan desigualdades en el aprendizaje universitario y afectan la motivación académica y la relación TIC. El uso inadecuado de la tecnología se ha vinculado a la baja de resultados académicos en personas con escasas competencias digitales (OECD, 2023). En Ecuador se ha mejorado en conectividad, aun así han quedado diferencias territoriales que afectan la educación (INEC, 2024). Gellibert et al. (2021), indican que, en la pandemia, la educación superior mostró la falta de adaptación tecnológica, también se encontró la discrepancia en la evaluación de competencias digitales entre estudiantes y docentes (Ortiz et al., 2023). Todas estas condiciones impactan negativamente la motivación académica (Heredia, 2025).

El estudio se centra en la importancia de comprender la relación entre las habilidades TIC y la motivación académica en los estudiantes universitarios. Estudiar esta relación permitirá identificar las diferentes fortalezas y debilidades que existen en el ámbito del dominio de las herramientas tecnológicas y el impacto que esto tiene sobre la actitud de los estudiantes sobre el aprendizaje. Los hallazgos de la investigación servirán para la elaboración de intervenciones pedagógicas y el diseño de programas en la institución con la finalidad de potenciar las habilidades digitales y la motivación académica. De esta manera, la investigación demuestra la importancia de la relación para la profundización de la investigación educativa y la educación superior, en relación con la calidad y la inclusión.



El presente estudio tuvo como objetivo investigar la relación que existe entre las habilidades TIC y la motivación académica en estudiantes de nivel superior. De manera más específica, el estudio se propuso: (a) describir el nivel de las habilidades TIC en la población estudiantil, (b) determinar el nivel de motivación académica y (c) establecer la relación que existe entre las dimensiones de ambas variables.

De acuerdo al diseño correlacional adoptado, se formularon las siguientes hipótesis de investigación: "Hay una relación positiva y estadísticamente significativa entre las habilidades TIC y la motivación académica en estudiantes universitarios". La hipótesis nula menciona que no existe una relación que sea estadísticamente significativa entre las dos variables.

Asimismo, la pregunta que orientó el estudio fue: ¿existe una relación estadísticamente significativa entre las habilidades TIC y la motivación académica en estudiantes universitarios?

Los estudios globales indican que las habilidades digitales y la autoeficacia tecnológica afectan la participación y el compromiso académico de los estudiantes universitarios. Según Afari et al. (2023) la autoeficacia en informática está asociada con una mayor participación en TIC en los procesos educativos. Getenet et al. (2024) informan que la actitud de una persona hacia la tecnología y la alfabetización digital afecta el compromiso al estudiar en línea. Yokoyama (2024) afirma que la autoeficacia académica es un factor clave para el logro de los aprendizajes en los entornos virtuales y Mosquera (2023) destaca la importancia de la pedagogía en el uso de los recursos digitales.

Aunque en el contexto local y ecuatoriano el acceso a internet se ha incrementado, las brechas que limitan el uso académico de las TIC siguen presentes (INEC, 2024). Gellibert et al. (2021). indican que, en el contexto de la pandemia, las universidades tuvieron limitaciones en sus infraestructuras y en la preparación tecnológica. Investigaciones posteriores evidencian que docentes y estudiantes presentan discrepancias en sus niveles de competencia digital, lo que puede perjudicar la experiencia educativa (Ortiz et al., 2023). También se ha afirmado que la incorporación de las TIC en el aula, depende de su uso para mejorar el desempeño académico y que se utilice un enfoque pedagógico (Pinargote, 2022).



Las habilidades TIC están definidas como el conjunto de saberes, actitudes y capacidades que permiten el uso de tecnologías de forma eficaz y responsable, en el ámbito académico (Veytia et al., 2023; Aliaga et al., 2024). La educación superior bien integrada a las TIC, facilita el aprendizaje autodirigido, el involucramiento del estudiante en los ambientes virtuales e híbridos (Getenet et al., 2024). Asimismo, su uso facilita la organización del aprendizaje y en el acceso a los recursos académicos, en especial a los recursos clave en el rendimiento universitario (Afari et al., 2023; Macías, 2021).

El aprendizaje mediado por TIC y desde el enfoque de las competencias digitales, se relaciona con el conocimiento técnico y con la autoeficacia tecnológica del alumno (Afari et al., 2023). Cuando los universitarios consideran que dominan el uso de herramientas digitales, la ansiedad por las tareas académicas se reduce y la confianza para abordarlas aumenta (Herzallah y Watted, 2024; Mosquera, 2023). Esta percepción de competencias permite incorporar las TIC de forma más efectiva al aprendizaje. De esta manera, la autoeficacia tecnológica se asocia con una mejor vivencia educativa y una mayor predisposición hacia el uso de la tecnología con propósitos académicos (Yokoyama, 2024; Padilla et al., 2022).

En Ecuador, la falta de acceso y capacitación continúa incorporando importancia al contexto de las TIC. A pesar de la mejora en la conectividad, el escaso nivel de capacitación y de acompañamiento institucional impide el uso de la tecnología con fines pedagógicos (Gellibert et al., 2021). Además, los estudios pospandemia muestran diferencias entre profesores y estudiantes (Ortiz et al., 2023). Esto evidencia la importancia de considerar la evaluación de las competencias TIC en el nivel universitario, por la vinculación que tienen con el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes (Pinargote, 2022; Heredia, 2025).

La motivación académica se refiere a los procesos internos que llevan a un estudiante a involucrarse activamente con su propio proceso de aprendizaje y hace énfasis en el esfuerzo, en la persistencia y en el compromiso (Cobo et al., 2022; Getenet et al., 2024). En la educación superior, sustentar la motivación académica es clave para encarar la complejidad de las demandas académicas y para mantener el interés por el aprendizaje (Alvarado et al., 2023). La motivación puede ser de tipo intrínseco, que se da cuando por el simple hecho de aprender se siente placer y satisfacción, o de tipo extrínseco, en el caso de que el aprendizaje se orienta por la búsqueda de recompensas como



buenas notas o reconocimiento. Ambas motivaciones impactan el rendimiento y el abandono escolar (Yokoyama, 2024; Mosquera, 2023).

Desde un enfoque teórico, la motivación académica se describe por la autoeficacia, la expectativa de éxito y el valor que se le asigna a una o varias tareas (Afari et al., 2023; Herzallah y Watted, 2024). En las TIC, se pueden motivar a los estudiantes por medio de la interactividad, la retroalimentación instantánea y el control que se les brinda sobre el aprendizaje (Aliaga et al., 2024; Yokoyama, 2024). Sin embargo, estas ventajas son precedentes por la posesión de un nivel de competencia tecnológica. En su ausencia, la frustración, el desinterés y la disposición para aprender a nivel universitario se ven perjudicados (Padilla et al., 2022).

La motivación académica en el contexto ecuatoriano se ha visto influida, entre otros, por la incorporación de recursos digitales y la preparación de las instituciones para el uso pedagógico de las TIC (Gellibert et al., 2021). En el contexto de la pandemia, las barreras tecnológicas impactaron el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Luego, se identifican posturas desfavorables sobre la preparación tecnológica de los docentes, lo que puede incidir negativamente en la motivación académica (Ortiz et al., 2023). Sin embargo, estas ventajas son precedentes por la posesión de un nivel de competencia tecnológica. En su ausencia, la frustración, el desinterés y la disposición para aprender a nivel universitario se ven perjudicados (Pinargote, 2022; Heredia, 2025).

## **Material y métodos**

### **Tipo y diseño de investigación**

El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo-correlacional, con la finalidad de definir la relación entre las habilidades TIC y la motivación académica en estudiantes de educación superior. Este estudio se basa en el enfoque positivista, que considera la realidad objetiva y, por lo tanto, mensurable a través de la estadística (Villagómez et al., 2021). El diseño de este estudio fue no experimental y de corte transversal, debido a que las variables no fueron manipuladas y la recolección de información se realizó en un solo instante. Este enfoque metodológico permitió definir los niveles de las variables y cuantificar, sin establecer relaciones



de causalidad, la magnitud y el sentido de la asociación entre las variables (Osada y Salvador, 2021; Guerrero, 2022).

### **Población y muestra**

La población estuvo compuesta por estudiantes universitarios inscritos en la carrera de Psicología, durante el año académico 2025–2026. La recopilación de los datos se llevó a cabo en noviembre de 2025.

El total de la muestra estuvo conformada por 231 estudiantes de la carrera de Psicología de una universidad. Se empleó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo 162 de ellos (70,1%) mujeres y 69 de ellos (29,9%) hombres. La edad promedio de los participantes fue de 21,4 años ( $DE = 2,3$ ), distribuyendo edades de 18 a 27 años. La muestra estuvo constituida por estudiantes de segundo a octavo semestre de la carrera.

Los criterios de inclusión son tener matrícula activa en la carrera, ser voluntario en el estudio y tener experiencia en el uso de plataformas digitales académicas.

Se considera que el tamaño muestral es apropiado para estudios correlacionales. Según Cohen (1992), para lograr correlaciones moderadas ( $r \approx .30$ ) con un nivel de significancia de .05 y un poder estadístico de .80, se necesitan alrededor de 84 sujetos. En consecuencia, el tamaño de 231 casos ofrece estimaciones óptimas para el realizado, así como, la estimación de la relación entre las variables estudiadas.

### **Instrumentos**

Para la recopilación de datos se utilizaron dos instrumentos estandarizados, ampliamente documentados en investigaciones educativas. En el presente estudio se respetó su estructura original y se evaluó la consistencia interna en la muestra analizada mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

La evaluación de las competencias TIC se realizó a partir del Cuestionario ACUTIC (Actitud, Conocimiento y Uso de las TIC) de Mirete et al. (2015). Este instrumento se diseñó para la población universitaria y evalúa las competencias digitales de los encuestados desde tres dimensiones: la actitud sobre la integración de las TIC, el conocimiento acerca de ciertos

instrumentos tecnológicos y el uso de las TIC en el contexto académico. El ACUTIC consta de 31 preguntas y utiliza una escala de 5 puntos tipo Likert. Esto permite medir de forma sencilla tanto la frecuencia como la percepción del uso de recursos tecnológicos en la educación. Para la validación original del ACUTIC, el instrumento presentó adecuadas consistencias internas ( $\alpha \approx .89$  en la escala total y  $.75$  y  $.86$  para cada una de las sub escalas). Para la muestra del estudio ( $n = 231$ ), el ACUTIC presentó una alfa de Cronbach de  $.969$ , lo que indica consistencia interna excelente.

La motivación académica se evaluó a través de la Escala de Motivación Situacional Académica (EMSA) de Bruno et al. (2020), que se fundamenta en la Teoría de la Autodeterminación. Esta escala está compuesta por 27 elementos repartidos en 3 dimensiones que son: motivación intrínseca, motivación extrínseca y amotivación. Las tres dimensiones son medidas a través de una escala tipo Likert de cinco niveles. En la validación original, la EMSA reporta alfas ordinales de  $.84$  para motivación extrínseca,  $.94$  para motivación intrínseca y  $.95$  para amotivación, lo cual indica una adecuada consistencia interna. En la presente muestra, la escala presenta un coeficiente alfa de Cronbach de  $.965$ , confirmando así una alta consistencia interna en la población analizada.

Para asegurar la consistencia interpretativa entre las dimensiones de la motivación académica, la dimensión de amotivación fue recodificada de manera inversa (1 a 5, 2 a 4, y 3 a 3), de tal forma que altos valores muestran una menor presencia de amotivación. Con los puntajes recodificados, los análisis se realizaron de tal manera que permitieron interpretar todas las dimensiones en la misma dirección, donde puntajes más altos indican un perfil motivacional más favorable.

### **Procedimiento de recolección de datos**

La información fue tomada mediante una encuesta estructurada y digital. Antes de la recolección de información se explicó a los participantes el objetivo de la investigación, el carácter voluntario de la participación y la confidencialidad de los datos, por lo cual se le solicitó un consentimiento informado. Los cuestionarios se administraron en un solo momento, de forma que se aseguró el anonimato de los estudiantes. La validez de contenido de los instrumentos fue establecida a través de juicio de expertos, lo que asegura la coherencia entre los ítems, las dimensiones evaluadas y los objetivos de la investigación.

### **Análisis de datos**



Se utilizaron Microsoft Excel e IBM SPSS Statistics versión 26 para procesar la información. En la primera fase, se calcularon evaluaciones totales para cada variable y sus dimensiones correspondientes sumando los ítems de los instrumentos aplicados. A los efectos de facilitar la descripción, estas evaluaciones fueron posteriormente convertidas parcialmente en una escala de Likert (1-5).

Se realizó un análisis descriptivo de los niveles de competencia TIC y de motivación académica utilizando frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar. Para los resultados, los puntajes promedio se agruparon en dos niveles: medio (1,00–3,00) y alto (3,01–5,00) considerando la media teórica de la escala Likert (3,00). Esta división fue utilizada sólo para fines descriptivos y no fue aplicada para los análisis inferenciales.

Con respecto a la dimensión de la amotivación, se trabajó con los puntajes previamente recodificados de forma inversa, con el fin de que todas las dimensiones de la motivación académica tuvieran una misma dirección interpretativa.

Antes de calcular el coeficiente de precisión de Pearson, se comprobaron los supuestos de linealidad y normalidad. La normalidad de los datos fue evaluada mediante procedimientos gráficos y estadísticos, observando distribuciones aproximadamente normales. También se revisaron los valores de asimetría y curtosis, los cuales se mantuvieron en rangos aceptables para muestras de tamaño moderado a grande.

La relación entre las variables se realizó utilizando diagramas de dispersión, encontrándose relaciones lineales entre las variables en cuestión. Dado el cumplimiento de dichos supuestos, el nivel de medición de las variables (escala de intervalo) y el tamaño de la muestra ( $n=231$ ), se planteó la utilización del coeficiente de medición de Pearson, para determinar la relación entre las variables y establecer un nivel de significancia de  $p \leq .05$ .

### **Consideraciones éticas**

La investigación fue realizada cumpliendo los principios éticos fundamentales de la investigación científica. La participación de los estudiantes fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado antes de la aplicación de los instrumentos. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el uso exclusivo de la información con fines académicos. El estudio fue realizado

también con los principios de respeto, beneficencia y justicia, asegurando que los resultados no generen ningún tipo de daño a los participantes ni a la institución educativa que se involucró.

## Resultados

**Tabla 1**

*Resultados de la variable Habilidades TIC*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	40	17,3 %
Alto	191	82,7 %
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100 %</b>

El 82.7% del estudiantado posee habilidades TIC de nivel alto, y el 17.3% tiene un nivel de habilidades TIC medio. Esto predominante sugiere que la mayoría de los estudiantes tienen habilidades digitales consolidadas para usos académicos de la tecnología. Esto se puede explicar en el contexto de la pospandemia, donde el uso de la tecnología educativa se volvió parte del proceso educativo. Además, en la pospandemia la tecnología educativa se volvió aún más utilizada. Debido a que eres parte de la población joven de estudiantes universitarios (M=21.4 años), perteneces a generaciones que crecen y se desarrollan en contextos de alta tecnología, lo que facilita fácilmente la adquisición de la competencia digital desde una edad temprana. El grupo a nivel medio también podría evidenciar diferentes niveles de acceso previo a la tecnología y la formación digital, así como a la autoeficacia tecnológica. Esto indica que, aunque el contexto universitario favorece la obtención de competencias digitales, persisten brechas internas que, en este caso, se necesita apoyo institucional para alcanzar un aprendizaje más homogéneo.

**Tabla 2**

*Resultados por dimensiones de la variable Habilidades TIC*

Nivel	Actitud ante el uso de las TIC	Conocimiento sobre las TIC	Uso de las TIC
Medio	22,9 %	13,9 %	14,3 %
Alto	77,1 %	86,1 %	85,7 %

En las dimensiones analizadas, prevalece el nivel alto, destacándose especialmente el conocimiento sobre las TIC (86,1 %) y el uso académico de las TIC (85,7 %). Esto implica que los alumnos no solo tienen una comprensión conceptual de las herramientas digitales, sino que las usan de manera

habitual y funcional en su proceso de aprendizaje. Esta constancia entre el conocimiento y uso evidencia que la tecnología se encuentra integrada de manera operativa en la dinámica académica de la carrera. El nivel de los estudiantes en la dimensión actitud ante el uso de las TIC es del 77,1%, lo que la convierte en la de nivel más bajo en comparación con las otras dimensiones que presentan niveles altos, a pesar de ser un número elevado. Esta diferencia resalta que, aunque los estudiantes tengan un dominio técnico de la tecnología, no todos poseen una actitud positiva o crítica ante la utilización de la misma. Esta realidad puede ser el resultado de la heterogeneidad en las experiencias académicas, el escaso acompañamiento docente, la percepción de una sobrecarga, y otros factores que de manera técnica, afectan el dominio de la tecnología.

**Tabla 3***Resultados de la variable Motivación académica*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	175	75,8 %
Alto	56	24,2 %
Total	231	100 %

Los datos indican que un 75,8% de los estudiantes se encuentra con una motivación académica de nivel medio, mientras que un 24,2% se ubica con un nivel alto. Este contexto muestra que en promedio los estudiantes están en una situación intermedia con respecto al compromiso con el aprendizaje e inspiración que se traduce en la asistencia habitual a las actividades académicas sin llegar a ser extremo. El nivel medio sugiere una motivación académica en este caso que no es homogéneamente alta, sino que es media, lo cual, por su propia naturaleza, es consistente en esta variable de forma dinámica en lo que respeta a los universitarios. La carga académica, las exigencias evaluativas y las condiciones personales son algunos de los factores que pueden explicar estas variaciones motivacionales.

**Tabla 4***Resultados por dimensiones de la variable Motivación académica*

Nivel	Motivación extrínseca	Amotivación	Motivación intrínseca
Bajo		77,5 %	
Medio	15,6 %	22,5 %	16,5 %
Alto	84,4 %		83,5 %

**Nota.** En la dimensión amotivación, los valores fueron recodificados inversamente para fines analíticos; por tanto, los puntajes altos indican menor amotivación y un perfil motivacional más favorable.

En la dimensión de motivación extrínseca, el 84,4% de los estudiantes presenta un nivel alto, mientras que el 15,6% se sitúa en un nivel medio. Esto evidencia que la motivación de una gran parte de la población estudiantil proviene de factores como el éxito académico, la obtención de premios y la realización de metas profesionales.

Por el lado de la motivación intrínseca el nivel aproximado es de 83.5% lo que significa que, además de la motivación para aprender, los estudiantes sienten interés, satisfacción y valor personal. La alta presencia por ambas dimensiones es un motivacional equilibrado donde existen motivadores internos y externos que impulsan el compromiso académico.

De los resultados en la dimensión de la amotivación, la mayor parte se encuentra en un nivel bajo (77,5 %), luego se encuentra en un nivel medio (22,5 %). Dado que esta dimensión se recodificó de forma inversa, se puede interpretar que la mayor parte de los estudiantes presenta amotivación baja, lo que describe un perfil motivacional positivo. Este resultado es congruente con los niveles que se sitúan en motivación intrínseca y motivación extrínseca, lo que evidencia una coherencia interna en la estructura motivacional del grupo.

### Tabla 5

*Correlación entre las habilidades TIC y la motivación académica*

		Habilidades TIC	Motivación Académica
Habilidades TIC	Correlación de Pearson	1	,931**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	231	231
Motivación Académica	Correlación de Pearson	,931**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	231	231

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

El coeficiente de evaluación de Pearson ( $r = .931$ ;  $p < .01$ ) muestra una relación positiva y muy fuerte entre las competencias TIC y la motivación académica. Esto indica que a mayor nivel de competencias digitales, mayor nivel de motivación académica de los estudiantes evaluados.

El tamaño de la asociación indica una relación directa entre el dominio de la tecnología y el compromiso al aprendizaje. En entornos universitarios con tecnología, el uso regular y efectivo de las herramientas digitales puede ayudar a la organización de los estudios, a la localización y al uso de los recursos académicos ya la participación, lo que se relaciona con el aumento de la motivación.

Sin embargo, como ambas variables fueron obtenidas a través de instrumentos de informe propio, la posibilidad de la variación de método (reportada) está presente, y esto puede estar influyendo en la cantidad del coeficiente que fue observado. Por lo que estos resultados se deben interpretar como evidencia de asociación, sin que se pueda implicar algún tipo de causalidad.

**Tabla 6**

*Correlaciones entre las dimensiones de las habilidades TIC y la motivación académica*

		Actitud ante el uso de las TIC	Conocimiento sobre las TIC	Uso de las TIC
<b>Motivación extrínseca</b>	Correlación de Pearson	,904**	,926**	,933**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	231	231	231
<b>Amotivación</b>	Correlación de Pearson	-,888**	-,893**	-,906**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	231	231	231
<b>Motivación intrínseca</b>	Correlación de Pearson	,895**	,912**	,902**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	231	231	231

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

Relaciones entre las dimensiones de las habilidades TIC y los componentes de la motivación académica establecidas asociaciones consistentes y elevadas.

En primer lugar, la motivación extrínseca ha obtenido correlaciones positivas muy altas con todos los subdimensiones de las habilidades TIC ( $r = .904$  a  $.933$ ) siendo la más relevante el uso de las TIC ( $r = .933$ ). Esto significa que el uso de herramientas digitales está muy estrechamente vinculado con la posibilidad de tener una motivación de logro, logro de objetivos y motivación de rendimiento.

La motivación intrínseca muestra una alta mejora positiva ( $r = .895$  a  $.912$ ) lo cual indica que el dominio técnico efectivamente se relaciona con el interés, la autosatisfacción y el valor intrínseco en el aprendizaje. Esto reafirma que las competencias digitales poseen una funcionalidad que va más allá de lo instrumental y que, además, enriquece las experiencias de aprendizaje.



En contraste, la reacción de amotivación muestra correlaciones negativas en todas las dimensiones de las habilidades TIC ( $r = -.888$  a  $-.906$ ). Considerando que esta variable fue recodificada, estos hallazgos encuentran amotivación ausente TIC, incrementando las destrezas. En este sentido, este resultado es congruente con el modelo, señalando que el dominio de las tecnologías se asocia no sólo a un mayor nivel de motivación, sino a la disminución de la desmotivación o falta de sentido en el ámbito académico.

En conjunto, estos resultados sugieren que las habilidades TIC funcionan como una variable transversal, incidiendo de manera consistente en cada uno de los componentes de la motivación académica, tanto en el fortalecimiento de las dimensiones positivas, como en la disminución de las asociadas a la desmotivación.

## Discusión

Los resultados de este estudio muestran una evaluación positiva muy fuerte entre las habilidades TIC y la motivación académica ( $r = ,931$ ;  $p < ,01$ ); por lo tanto, hay una asociación positiva entre estas dos variables, dentro de la muestra analizada. Este hallazgo también es consistente con estudios anteriores que enfatizan la importancia del dominio tecnológico y el compromiso académico de los estudiantes (Rodríguez et al., 2023), Sin embargo, el tamaño del coeficiente encontrado en este estudio es mayor que el reportado en esos estudios. Esta diferencia indica que, en el contexto estudiado, las habilidades TIC están estrechamente asociadas con la disposición para aprender.

Cedeño y Medina (2024) reportan en el contexto latinoamericano relaciones moderadas entre las TIC y la motivación académica y la presencia de estudiantes con desmotivación parcial. A diferencia de esto, los resultados de este estudio presentan una mayor predominancia de niveles altos en habilidades TIC (82,7 %) y niveles medios en motivación académica (75,8 %), lo que evidencia un perfil más equilibrado. También, la escasa presencia de amotivación en la muestra se alinea con los estudios que advierten que el estudiantado, en líneas generales, mantiene un nivel adecuado de compromiso académico.



Al igual que en el presente estudio, Usán y Castellanos (2024), reportaron el hallazgo de relaciones positivas entre la competencia digital y la motivación intrínseca. Sin embargo, en este estudio se presentan correlaciones más altas y que se mantienen entre todas las dimensiones de las TIC y los componentes de la motivación académica ( $r = ,888 - ,933$ ), lo que indica una relación más fuerte entre la motivación tecnológica y los diferentes tipos de regulación motivacional.

Yuan et al. (2025) desde un enfoque global, en gran parte a través de mediadores como la autoeficacia tecnológica, encontraron de forma positiva la alfabetización digital y variables relacionadas al aprendizaje, aunque más en la distancia. En contraste, esta investigación muestra una relación directa y significativa entre las competencias TIC y la motivación académica. Esto, probablemente, se debe a la utilización, en el contexto universitario analizado, de recursos digitales de manera funcional y, probablemente, con mayor frecuencia.

El uso sistemático de las TIC en los procesos formativos, el nivel de tecno familiaridad de los estudiantes o, el uso intensivo de recursos digitales para la elaboración de trabajos, permiten profundizar la comprensión de la gravedad de las correlaciones. Estos factores pueden potenciar el dominio tecnológico y el compromiso académico.

Con respecto a la dimensión de amotivación, aunque se ha observado la presencia de esto, se ha encontrado la coherencia de esto con los altos niveles de motivación, tanto intrínseca como extrínseca. Desde la Teoría de la Autodeterminación, esto sugiere que los estudiantes tienen un perfil motivacional positivo, que incluye regulación interna y externa del aprendizaje, y una escasa percepción de falta de sentido ante las actividades académicas.

Sin embargo, la alta magnitud del coeficiente de la evaluación ( $r = ,931$ ) debe interpretarse con precaución. Ambas variables fueron con medidas de autorreporte, tipo Likert, en un mismo momento, lo que puede generar variación compartida del método. La influencia de la deseabilidad social, la consistencia en la respuesta y la percepción de la respuesta, tiende a generar una percepción global positiva del desempeño y puede considerar la asociación.

Sin embargo, la coherencia a nivel dimensional con estas correlaciones ( $r = ,888 - ,933$ ), y la integración de los datos, justifican la existencia de una relación sistemática entre las TIC y la motivación académica en los datos analizados. En este sentido, estudios futuros podrían agregar un



diseño longitudinal, un enfoque con múltiples métodos y la implementación de controles para el sesgo de métodos, para obtener mejores estimaciones sobre la magnitud de esta relación.

### **Limitaciones del estudio**

Este estudio presenta algunas limitaciones que se deben considerar al momento de interpretar los resultados. Primero, el diseño transversal que se utiliza, no permite establecer relaciones de causa y efecto entre las habilidades de TIC y la motivación académica, y limita las inferencias a asociaciones que se pueden observar en un único momento. En segundo lugar, los instrumentos de autorreporte son de un único momento, por lo que pueden introducir sesgos a la hora de reportar la información, sesgos que son contribuyentes por la deseabilidad social y la varianza compartida de los métodos, lo cual podría influir a la hora de establecer las correlaciones, en la magnitud de las correlaciones. En tercer lugar, la muestra se reconoció a partir de un muestreo no probabilístico intencionado, por lo que este hecho limita la posibilidad de generalizar los hallazgos más allá del grupo estudiado. Finalmente, los participantes son de la misma carrera y de un contexto de una academia determinada, de la misma forma en estudios posteriores se debería considerar una muestra más variada, diseños más longitudinales y enfoques más multimétodos, ya que de esta forma se podría profundizar en la validez externa y en la comprensión del hecho que se está estudiando.

### **Conclusiones**

En cuanto a la dimensión habilidades TIC, se observa que el alumnado presenta un nivel elevado de competencia digital, lo que sugiere un adecuado manejo, conocimiento y actitud frente a las tecnologías en el contexto académico. Este resultado indicaría que, dentro de la muestra analizada, los estudiantes cuentan con recursos y capacidades que podrían facilitar su desenvolvimiento en entornos educativos tecnológicamente mediados, favoreciendo potencialmente el aprendizaje autónomo y el acceso a la información.

En relación con la motivación académica, los resultados evidencian un predominio del nivel medio, con presencia significativa tanto de motivación intrínseca como extrínseca y una baja proporción



de amotivación. Este perfil sugiere que, en la muestra estudiada, los estudiantes mantienen un nivel adecuado de interés por el aprendizaje y orientación hacia el logro, aunque no de manera homogéneamente alta. Estas características podrían estar influenciadas por factores propios del contexto universitario, como la carga académica y las condiciones personales.

Respecto a la relación entre las variables, los hallazgos indican que las habilidades TIC se asocian de manera positiva con la motivación académica, de modo que un mayor dominio tecnológico podría relacionarse con una mejor disposición hacia el aprendizaje, así como con mayores niveles de compromiso y participación en las actividades académicas. Asimismo, las dimensiones de las habilidades TIC muestran asociaciones consistentes con los componentes motivacionales, lo que sugiere que el uso, conocimiento y actitud frente a la tecnología podrían incidir de forma relevante en la experiencia educativa, al menos dentro del contexto analizado.

En conjunto, los resultados sugieren que las competencias digitales podrían constituir un elemento relevante en el ámbito universitario, al vincularse con un perfil motivacional más favorable en estudiantes de Psicología de una universidad pública ecuatoriana. En este sentido, su fortalecimiento institucional podría contribuir, de manera potencial, a la mejora de las experiencias de aprendizaje en contextos similares; no obstante, se requiere continuar investigando esta relación en otras poblaciones y mediante diseños metodológicos más robustos que permitan confirmar estos hallazgos.

### Referencias bibliográficas

- Afari, E., Eksail, F., Khine, M., & Alaam, S. (2023). Computer self-efficacy and ICT integration in education: Structural relationship and mediating effects. *Education and information technologies*, 1–17. doi:10.1007/s10639-023-11679-8
- Aliaga, D., Silva, O., Calizaya, Y., & Saintila, J. (2024). Academic self-efficacy and digital competence in a sample of university students. *Contemporary Educational Technology*, 16(4). doi:10.30935/cedtech/15601
- Alvarado, E., Ronquillo, F., Bohórquez, A., & Morla, E. (2023). Impacto de las TICs en el proceso de Aprendizaje de los estudiantes. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 8(2), 324-340. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9235462>



- Bruno, F. E., Fernández, M., & Beatriz, J. (2020). Escala de motivación situacional académica para estudiantes universitarios: desarrollo y análisis psicométricos. *Interdisciplinaria*, 37(1), 15-16. Obtenido de <https://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v37n1/1668-7027-Interd-37-01-00016.pdf>
- Cedeño, D., & Medina, J. A. (2024). Las TIC y su impacto didáctico en la motivación de los estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico Universitario España: Las TIC y la motivación de los estudiantes de Enfermería. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 11(4), 86-101. doi:10.21855/ecociencia.114.975
- Cobo, R., López, Y., Sáez, F., & Mella, J. (2022). Engagement, motivación académica y ajuste de estudiantado universitario. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 256-274. doi:10.15359/ree.26-3.15
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychol Bull*, 112(1), 155-9. doi:10.1037//0033-2909.112.1.155
- Gellibert, S. J., Zapata, S. E., & Díaz, J. P. (2021). Las TIC en la educación superior durante la pandemia de la COVID-19.: Las TIC en la educación superior. *Revista Científica Sinapsis*, 1(17), 1-14. doi:10.37117/s.v19i1.405
- Getenet, S., Cante, R., Redmond, P., & Albion, P. (2024). Students' digital technology attitude, literacy and self-efficacy and their effect on online learning engagement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(3). doi:10.1186/s41239-023-00437-y
- Guerrero, V. (2022). Enfoque cuantitativo: taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Llalliq*, 2(1), ág-13. Obtenido de <https://revistas.unasam.edu.pe/index.php/llalliq/article/download/936/997>
- Heredia, L. T. (2025). Uso de las TIC y gestión universitaria durante la pandemia por COVID-19: Revisión sistemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(36), 501-515. doi:10.33996/revistahorizontes.v9i36.934
- Herzallah, A., & Watted, A. (2024). Technological self-efficacy and mindfulness ability: Key drivers for effective online learning in higher education beyond the COVID-19 era. *Contemporary Educational Technology*, 16(2). doi:10.30935/cedtech/14336
- INEC. (2024). *Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/?utm_source=chatgpt.com)



- Macías, H. R. (2021). Competencias digitales de los estudiantes universitarios en Ecuador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(11), 788-807. doi:10.23857/pc.v6i11.3299
- Mirete, A., García, F., & Hernández, F. (2015). Cuestionario para el estudio de la actitud, el conocimiento y el uso de TIC (ACUTIC) en Educación Superior. Estudio de fiabilidad y validez. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83(29.2), 75-89. Obtenido de [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/121034/1/05\\_Cuestionario%20para%20el%20estudio%20de%20la%20actitud.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/121034/1/05_Cuestionario%20para%20el%20estudio%20de%20la%20actitud.pdf)
- Mosquera, I. (2023). Digital tools and active learning in an online university: Improving the academic performance of future teachers. *Journal of Technology and Science Education*, 13(3), 632-645. doi:10.3926/jotse.2084
- OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume II): Learning during – and from – disruption*. Obtenido de OECD Publishing: [https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-ii\\_a97db61c-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-ii_a97db61c-en.html)
- Ortiz, C., Guillín, X., Hidalgo, O., & Guzmán, M. (2023). Percepciones del uso de las TIC en Docentes y Estudiantes Universitarios pospandemia. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 8(3), 24-42. doi:10.5281/zenodo.8112123
- Osada, J., & Salvador, J. (2021). Estudios “descriptivos correlacionales”: ¿ término correcto? *Revista médica de Chile*, 149(9), 1383-1384. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v149n9/0717-6163-rmc-149-09-1383.pdf>
- Padilla, T., Gil, J., & Rísquez, A. (2022). Autoeficacia en el uso de TIC en estudiantes universitarios maduros. *Educación XXI*, 25(1), 19-40. doi:10.5944/educXX1.30254
- Pinargote, A. M. (2022). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento académico de alumnos de Universidades Públicas, Guayaquil, 2021. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(6), 105-119. doi:10.51798/sijis.v3i6.491
- Rodriguez, J., Pablo, R., Deneri, E., Ramos, D., & Rodriguez, M. (2023). Innovación educativa en acción: herramientas digitales y su impacto en la motivación de estudiantes universitarios. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(30), 1739-1751. doi:10.33996/revistahorizontes.v7i30.624



- Usán, P., & Castellanos, R. (2024). Fomento de la motivación académica y la competencia digital de alumnado universitario a través del proyecto de innovación educativa “PracTICS”. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 22(2), 419-440. Obtenido de [https://zaguan.unizar.es/record/145174/files/texto\\_completo.pdf](https://zaguan.unizar.es/record/145174/files/texto_completo.pdf)
- Veytia, M., Sánchez, A., Cáceres, M., & Vázquez, J. (2023). Perspectivas latinoamericanas del uso de las TIC en estudiantado universitario. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*(52), 74-96. doi:10.17013/risti.52.74-96
- Villagómez, A., Bonilla, G., Bonilla, L., & Torres, T. (2021). Metodología de la investigación en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 283-293. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-283.pdf>
- Yokoyama, S. (2024). Impact of academic self-efficacy on online learning outcomes: a recent literature review. *EXCLI journal*, 23, 960–966. doi:10.17179/excli2024-7502
- Yuan, N., Yu, Q., & Liu, W. (2025). The impact of digital literacy on learning outcomes among college students: the mediating effect of digital atmosphere, self-efficacy for digital technology and digital learning. *In Frontiers in Education*, 10, 1641687. doi:10.3389/feduc.2025.1641687

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.

## CARTA DE ACEPTACIÓN

Date: 2026-03-23

Autor(s): *Vilma Johanna Tite Avila, Edison Geovanny Pinos Lopez, José Luis Miranda Arreaga, Felipe Emiliano Arévalo-Cordovilla*

### **Title: Relación Entre las Habilidades TIC y la Motivación Académica en Estudiantes Universitarios**

Estimado autor(s), felicidades su artículo científico ha sido aceptado para publicación luego de una revisión por pares ciegos en **Annals Scientific Evolution**, página web <https://magazineasce.com/> **ISSN: 3073-1178** en Publicación continua **Vol 5. Núm. 2 (2026)**. Las decisiones y acciones del Consejo Editorial se basan en principios éticos basados en la creencia de que las revistas científicas y los editores deben seguir los últimos avances de las revistas científicas.

**Asce Magazine** es una revista científica de acceso abierto con revisión doble ciego (pares ciegos) su principal propósito es disseminar los hallazgos de investigaciones en áreas multidisciplinarias. Dirigida a un público compuesto por docentes, investigadores, estudiantes y profesionales interesados en la investigación científica donde se evalúa la calidad y la relevancia de cada contribución.

Saludos.

Editor en Jefe



Ing. Mg.

Darwin Pico



**UNEMI**  
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

@UNEMIEcuador

