



Preservado en Zenodo DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17553236> Los autores son responsables de las informaciones del artículo

### Uso de herramientas digitales en la motivación académica de los estudiantes de una Universidad

Grecia Beatriz Castro Jaime<sup>1</sup>  Gonzalo Alberto Narrea Revelo<sup>1</sup>  Maria Guadalupe Orrillo Padilla<sup>2</sup>  Ronald Horacio Tárrega Torre<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Estudiantes de Escuela de Posgrado de Universidad César Vallejo, Perú

<sup>2</sup> Escuela de Posgrado de Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú

<sup>3</sup> Universidad Norbert Wiener, Perú

\*Contacto para correspondencia: [gcastroj@ucvvirtual.edu.pe](mailto:gcastroj@ucvvirtual.edu.pe)

Recibo: 14/09/2025

Aceptado: 15/10/2025

Publicado: 07/11/2025

**Resumen:** Este estudio determinó la relación entre herramientas digitales y motivación académica en estudiantes universitarios de Lima, 2025. **Objetivo:** Analizar esta relación mediante una metodología cuantitativa. **Metodología:** Se aplicó un cuestionario a 52 estudiantes evaluando tres dimensiones de herramientas digitales y tres tipos de motivación. **Resultados:** El 45% de estudiantes usa herramientas digitales "casi siempre", destacando los recursos educativos. Las dimensiones de propósito y autonomía mostraron los porcentajes más altos (30%-45%) en motivación académica. **Conclusión:** Existe una relación positiva entre ambas variables, potenciada con estrategias activas como gamificación y portafolios digitales, aunque se requiere mejor alineación pedagógica y retroalimentación personalizada.

**Palabras clave:** Herramientas digitales, motivación académica, educación superior

### Use of digital tools in the academic motivation of students at a University

**Abstract:** It is relevant to analyze digital tools as a motivational factor in university settings. **Objective:** Determine the relationship between digital tools and academic motivation among students at a Lima university in 2025. **Methodology:** Surveyed 52 students using a 19-question questionnaire on three digital tool dimensions (asynchronous, synchronous, educational resources) and three motivation types (intrinsic, extrinsic, transcendental). **Results:** 45% report "almost always" using digital tools, especially educational resources; purpose and autonomy in motivation score 30-45%. **Contribution:** Progressive use boosts motivation but needs better pedagogical alignment, personalized feedback, and international standards. **Conclusion:** Higher rates among students valuing positive impact via strategies like gamification, simulations, and digital portfolios. **Keywords:** Digital tools, academic motivation, higher education, university

### Uso de ferramentas digitais na motivação acadêmica dos estudantes de uma universidade

**Resumo:** É relevante analisar ferramentas digitais como fator motivacional no ambiente universitário. **Objetivo:** Determinar a relação entre ferramentas digitais e motivação acadêmica de estudantes em uma universidade de Lima em 2025. **Metodologia:** Enquete com 52 estudantes via questionário de 19 perguntas sobre três dimensões de ferramentas digitais (assíncronas, síncronas, recursos educativos) e três tipos de motivação (intrínseca, extrínseca, transcendental). **Resultados:** 45% enquadraram-se em "quase sempre" no uso de ferramentas, especialmente recursos educativos; propósito e autonomia na motivação atingem 30-45%. **Contribuição:** Uso progressivo fortalece motivação, mas requer alinhamento pedagógico melhor, feedback personalizado e padrões internacionais. **Conclusão:** Maiores taxas entre estudantes que valorizam impacto positivo via estratégias como gamificação, simulações e portfólios digitais.

**Palavras-chave:** Ferramentas digitais, motivação acadêmica, ensino superior, universitários.

### Utilisation des outils numériques dans la motivation académique des étudiants d'une université

**Résumé :** Il est pertinent d'analyser les outils numériques comme facteur de motivation universitaire. **Objectif:** Déterminer la relation entre outils numériques et motivation académique chez étudiants d'une université de Lima en 2025. **Méthodologie:** Enquête auprès de 52 étudiants via questionnaire de 19 questions sur trois dimensions d'outils numériques (asynchrones, synchrones, ressources éducatives) et trois types de motivation (intrinsèque, extrinsèque, transcendantale). **Résultats:** 45% se situent en "presque toujours" pour l'utilisation d'outils, surtout ressources éducatives; sens et autonomie en motivation atteignent 30-45%. **Apport:** Utilisation progressive renforce motivation mais nécessite alignement pédagogique amélioré, retour personnalisé et normes internationales. **Conclusion:** Taux plus élevés chez étudiants valorisant impact positif via stratégies comme ludification, simulations et portfolios numériques.

**Mots-clés :** Outils numériques, motivation académique, enseignement supérieur, universitaires





## 1. Introducción

---

La integración de herramientas digitales en la educación superior ha transformado radicalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje constituyéndose en un elemento fundamental para la innovación educativa en el siglo XXI donde la convergencia entre tecnología y pedagogía redefine los espacios formativos y las interacciones académicas, según la UNESCO (2020) la pandemia de COVID-19 aceleró drásticamente la adopción de tecnologías educativas revelando tanto oportunidades como importantes desafíos en su implementación efectiva especialmente en países en desarrollo donde las brechas digitales persisten como barreras significativas para el acceso equitativo a educación de calidad, en el contexto peruano específicamente en el ámbito limeño esta transición digital estuvo marcada por dificultades significativas donde Sevillano (2021) identificó problemas estructurales de conectividad, deficiencias críticas en habilidades tecnológicas tanto en docentes como estudiantes y limitaciones evidentes en el trabajo colaborativo que generaron estrés académico y afectaron negativamente la experiencia educativa integral, esta situación compleja evidenció una brecha palpable entre la enseñanza virtual emergente y la educación presencial tradicional que exigió una adaptación urgente de los procesos educativos tal como lo conceptualiza Hodges et al. (2020) al diferenciar entre la enseñanza remota de emergencia implementada como respuesta contingente y el aprendizaje en línea genuino planificado pedagógicamente, la motivación académica entendida desde la Teoría de la Autodeterminación de Ryan y Deci (2000) se compone de dimensiones intrínsecas relacionadas con el interés genuino por aprender y la satisfacción personal, extrínsecas vinculadas a recompensas externas y reconocimiento social, y trascendentales asociadas al propósito superior y contribución social que pueden ser influenciadas positivamente por el uso estratégico de tecnologías educativas según demuestra Pérez (2021) en estudios exhaustivos con estudiantes de enfermería donde el diseño tecnopedagógico mostró impactos diferenciados según las características motivacionales previas de los estudiantes, investigaciones previas en el contexto latinoamericano como la de Adanaqué (2021) han establecido relaciones consistentes entre competencias digitales y motivación académica mientras que Tarazona (2022) identificó limitaciones sustanciales en la implementación pedagógica efectiva de estas herramientas especialmente en lo referente a la capacitación docente y adecuación curricular, estudios internacionales recientes como los de Mosquera-Gende (2023) y Zhang y Crawford (2024) han demostrado el potencial específico de herramientas digitales avanzadas como gamificación, realidad aumentada y evaluaciones formativas digitales para enhancing student motivation mediante mecanismos de retroalimentación inmediata y personalización del aprendizaje, en este marco conceptual comprehensivo el presente estudio busca responder a la pregunta central sobre la relación entre herramientas digitales y motivación académica en estudiantes universitarios de Lima durante 2025 con objetivos específicos dirigidos a determinar la incidencia diferencial en las tres dimensiones motivacionales considerando el marco conceptual de Celis (2022) sobre herramientas digitales clasificadas en asincrónicas, sincrónicas y recursos educativos, y Pariona (2025) sobre motivación académica, aportando evidencia actualizada y contextualizada para el diseño de estrategias educativas postpandemia que respondan a las necesidades reales del entorno universitario limeño contemporáneo.

## 2. Metodología

---

La información utilizada para la elaboración del presente estudio fue recolectada en función al diseño curricular vigente y a las experiencias académicas de estudiantes universitarios en Lima durante el año 2025. Se aplicó un cuestionario estructurado basado en las dimensiones propuestas por Celis (2022) y Pariona (2025). La validación del instrumento se realizó mediante juicio de tres expertos en experiencias curriculares vinculadas las variables que incluye la investigación, se aplicó con el fin de



asegurar la pertinencia y claridad de las preguntas. La encuesta fue administrada a través de Google Forms, dirigida a estudiantes que voluntariamente aceptaron participar. Se empleó un enfoque cuantitativo-descriptivo, con una muestra intencionada no probabilística de 52 estudiantes de una universidad de Lima durante la última semana del mes de septiembre del año 2025, considerando todas las respuestas con igual ponderación, para analizar la percepción sobre el uso de herramientas digitales como factor motivacional en el entorno académico.

La encuesta estaba conformada por 19 preguntas; algunas de las preguntas se plantearon de modo afirmativo y otras negativo, para evitar el sesgo al ser contestadas; para cada una de ellas hubo cinco alternativas algunas planteadas con dirección afirmativa, otras con negativa al incluir la palabra no en el planteamiento de las mismas para evitar sesgos en la contestación de la respectiva encuesta, para la cual se emplearon las siguientes alternativas, con sus respectivas ponderaciones:

NC = Nunca (ponderación 1)

CN= Casi Nunca (ponderación 2)

AV= A Veces (ponderación 3)

CS= Casi Siempre (ponderación 4)

SE= Siempre (ponderación 5)

El análisis de los resultados se hizo de acuerdo a tres dimensiones: Herramientas para interactuar asincrónicamente, Herramientas para interactuar sincrónicamente, Recursos Educativos obtenidas de la investigación de Celis (2022) y las dimensiones de Motivación Intrínseca, Motivación extrínseca, Motivación Trascendental de Pariona (2025) empleando frecuencias y porcentajes dentro de la estadística descriptiva.

Además para la estadística inferencial se determinan las correlaciones mediante el estadígrafo de correlación de Rho de Spearman debido a que las variables fueron no paramétricas empleando el excel y SPSS versión 20 y/o con inteligencia artificial para correlacionar los valores de las respuesta

N <sup>a</sup>	Preguntas	Alternativas				
1	¿Utiliza herramientas digitales asincrónicas para mejorar las plataformas virtuales?	NC	CN	AV	CS	SE
2	¿Las herramientas digitales asincrónicas les permiten mejorar sus aprendizajes?	NC	CN	AV	CS	SE
3	¿Considera que las herramientas digitales asincrónicas posibilitan el logro de aprendizajes significativos?	NC	CN	AV	CS	SE
4	¿Emplea plataformas de video en Zoom, Google Meet, Microsoft Teams para recibir sus asesorías sincrónicas?	NC	CN	AV	CS	SE

5	¿Considera que las herramientas digitales sincrónicas para facilitar el aprendizaje en tiempo real?	NC	CN	AV	CS	SE
6	¿Las videoconferencias sincrónicas mediante zoom y meet le permiten la participación activa en clases?	NC	CN	AV	CS	SE
7	¿Aprendo más cuando en la sesión de clases empleamos recursos educativos?	NC	CN	AV	CS	SE
8	¿Le resulta más fácil desarrollar sus actividades empleando recursos educativos?	NC	CN	AV	CS	SE
9	¿Para desarrollar sus actividades prefiere emplear recursos educativos?	NC	CN	AV	CS	SE

10	¿Siempre tuve motivo por querer aprender sobre la carrera profesional?	NC	CN	AV	CS	SE
11	Estoy convencido que no solo se necesita estudiar para cubrir las necesidades de la vida.	NC	CN	AV	CS	SE
12	Me agradan las actividades académicas que implican desafíos y retos para poder realizarlos.	NC	CN	AV	CS	SE
13	Me considero una persona con cualidades de líder	NC	CN	AV	CS	SE
14	Brindo todo de mi parte para fortalecer y mejorar el clima institucional	NC	CN	AV	CS	SE
15	Me involucro en las actividades que se planifican en la institución	NC	CN	AV	CS	SE
16	Considero que las acciones de consejería estudiantil inspiran a ser cada vez mejor estudiante.	NC	CN	AV	CS	SE
17	Considero que los docentes brindan orientaciones de ayuda y apoyo a los estudiantes.	NC	CN	AV	CS	SE
18	¿Considero que el uso de los recursos tecnológicos fortalece el proceso de enseñanza.	NC	CN	AV	CS	SE
19	Considero que en el trabajo colaborativo cada integrante demuestra sus capacidades.	NC	CN	AV	CS	SE

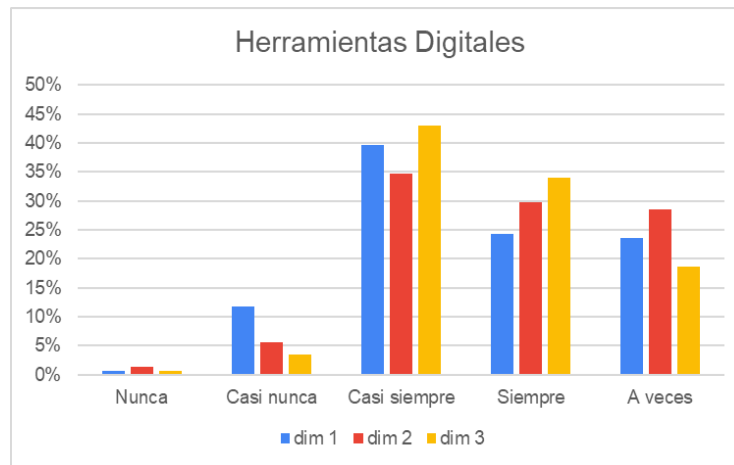
### 3. Resultados

#### 3.1. Estadística descriptiva.

Los resultados presentados están en función a las respuestas dispuestas de acuerdo a la variable Herramientas Digitales.

**Figura 1**

Variable 01:Herramientas Digitales



El análisis de la variable *Herramientas digitales* revela que el mayor porcentaje de estudiantes se ubica en la categoría *Casi siempre*, especialmente en la dimensión 3, que alcanza aproximadamente el 45%. Este resultado sugiere una presencia significativa de herramientas digitales en la experiencia académica, aunque no necesariamente constante ni plenamente integrada. Las categorías *Siempre* y *A veces* también presentan porcentajes relevantes (entre 25% y 30%), lo que indica una frecuencia moderada en el uso, pero con variabilidad entre dimensiones.

A pesar de esta presencia, se identifican limitaciones en cuanto a la alineación pedagógica del uso digital. Si bien las herramientas facilitan el acceso a contenidos y la organización de tareas, no siempre se traducen en estrategias motivacionales sostenidas. La dimensión 1, por ejemplo, muestra menor participación en las categorías *Nunca* y *Casi nunca*, lo que podría reflejar una falta de integración significativa en ciertos aspectos del proceso formativo.

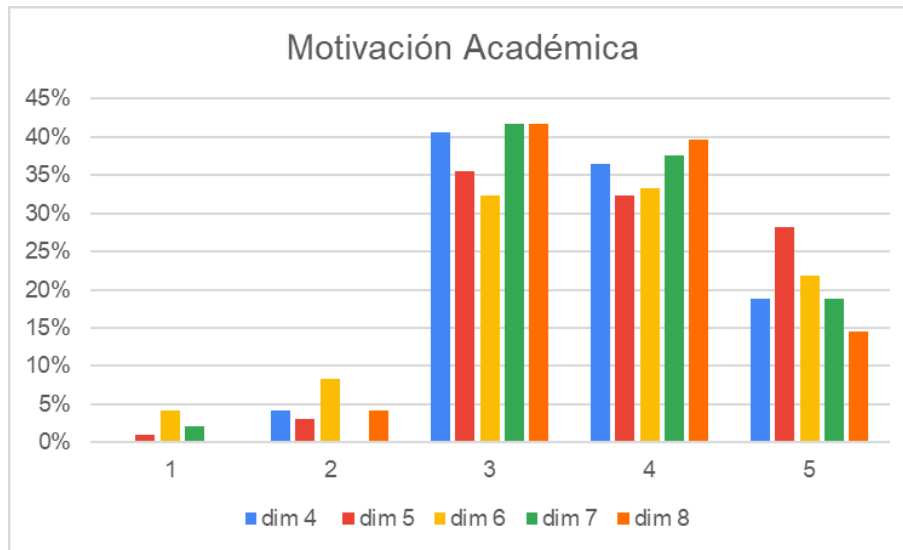
Se recomienda fortalecer el uso de herramientas digitales mediante plataformas interactivas, recursos multimedia y entornos colaborativos que promuevan la autonomía y el interés académico. Asimismo, se sugiere incorporar portafolios digitales y rúbricas motivacionales que permitan evidenciar el progreso individual y fomentar la autoevaluación.

Aunque los estudiantes valoran el acceso a recursos digitales, expresan la necesidad de mayor personalización y opciones de retroalimentación que impacten directamente en su motivación. El uso progresivo de herramientas digitales aún carece de alineación con estándares internacionales de motivación académica, lo que limita su comparabilidad y efectividad.

Finalmente, si bien los resultados obtenidos pueden orientar ajustes curriculares y decisiones institucionales, el proceso de implementación suele ser burocrático y lento, lo que dificulta la incorporación oportuna de mejoras tecnológicas y pedagógicas (Hodges et al., 2020).

**Figura 2**

Variable 02: Motivación Académica



El análisis de la variable *Motivación Académica* muestra una distribución diversa entre las cinco dimensiones evaluadas (dim 4 a dim 8), con predominancia en las categorías 3 y 4 del gráfico, que concentran los porcentajes más altos (entre 30% y 45%). La dimensión 7 (verde) y la dimensión 8 (celeste claro) destacan por su presencia constante en las categorías superiores, lo que sugiere que ciertos factores motivacionales —como el reconocimiento, la autonomía o el propósito académico— están siendo activados con mayor frecuencia.

Sin embargo, las categorías 1 y 2 presentan porcentajes bajos (por debajo del 15%), lo que indica que una parte del estudiantado aún experimenta niveles limitados de motivación, posiblemente vinculados a entornos poco estimulantes o a metodologías que no conectan con sus intereses. La dimensión 4 (azul), por ejemplo, muestra menor participación en las categorías altas, lo que podría reflejar debilidades en el acompañamiento emocional o en la claridad de metas académicas.

Se recomienda fortalecer los factores motivacionales mediante estrategias pedagógicas que integren herramientas digitales con propósito formativo, como simuladores, gamificación y entornos colaborativos. Estas herramientas pueden potenciar la motivación intrínseca al permitir que los estudiantes se involucren activamente en su proceso de aprendizaje.

Aunque los estudiantes valoran sus avances, se evidencia una demanda por mayor flexibilidad, retroalimentación personalizada y espacios de reevaluación que reconozcan el esfuerzo y la mejora continua. La motivación académica, si bien se presenta de forma progresiva, aún carece de alineación con marcos internacionales que permitan su comparación y mejora estructural.

Finalmente, los resultados obtenidos pueden orientar ajustes en la gestión educativa, pero requieren procesos menos burocráticos y más ágiles para implementar cambios significativos en la experiencia estudiantil (Hodges et al., 2020).

### 3.2. Estadística inferencial

Se determinó mediante las correlaciones empleando el estadígrafo de correlación de Rho de Spearman debido a que las variables fueron no paramétricas, todas las correlaciones fueron significativas y el resumen de dichas correlaciones se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 02: Valores de correlaciones entre las dimensiones de las variables

	Variable 01: Herramientas Digitales			Variable 02: Motivación Académica		
	Herramientas para interactuar asincrónicamente (HIA)	Herramientas para interactuar sincrónicamente (HIS)	Recursos Educativos (RE)	Motivación Intrínseca (MI)	Motivación extrínseca (ME)	Motivación Trascendental (MT)
(HIA)	1.00	0.75	0.79	0.65	0.87	0.82
(HIS)	0.75	1	0.79	0.65	0.87	0.82
(RE)	0.79	0.71	1.00	0.79	0.76	0.81
(MI)	0.65	0.58	0.79	1.00	0.72	0.68
(ME)	0.87	0.69	0.76	0.72	1.00	0.84
(MT)	0.82	0.73	0.81	0.68	0.84	1.00

El análisis de correlaciones de Spearman revela relaciones positivas y estadísticamente significativas entre todas las dimensiones estudiadas. Se identifican correlaciones particularmente sólidas, consideradas altas ( $\rho > 0.75$ ), entre las Herramientas para Interactuar Asincrónicamente (HIA) y la Motivación Extrínseca (ME) con un coeficiente de 0.87, así como entre HIA y la Motivación Trascendental (MT) con 0.82. Asimismo, los Recursos Educativos (RE) muestran una alta correlación tanto con la Motivación Intrínseca (MI) en 0.79 como con la MT en 0.81. Por otro lado, las correlaciones entre la dimensión de Herramientas Sincrónicas (HIS) y las distintas motivaciones se sitúan en un rango moderado (entre 0.58 y 0.73). Este patrón sugiere que la flexibilidad de las herramientas asincrónicas y la riqueza de los recursos educativos digitales presentan una asociación más sólida con los diferentes tipos de motivación académica en los estudiantes

#### 4. Discusión

Los resultados obtenidos confirman y amplían hallazgos previos reportados en la literatura especializada como los de Adanaqué (2021) quien estableció relaciones positivas significativas entre competencias digitales y motivación académica en contextos educativos peruanos específicos aunque con muestras de diferentes características demográficas, la alta correlación entre herramientas asincrónicas y motivación extrínseca ( $\rho = 0.87$ ) coincide conceptualmente con lo reportado por Ryan y Deci (2000) en su Teoría de la Autodeterminación donde la flexibilidad temporal y autonomía de gestión que proporcionan estas herramientas satisfacen necesidades psicológicas básicas de autonomía y competencia que favorecen la motivación autodeterminada especialmente en estudiantes con alta carga académica o responsabilidades laborales simultáneas, la fuerte asociación entre recursos educativos digitales y motivación intrínseca ( $\rho = 0.79$ ) encuentra respaldo empírico en investigaciones internacionales recientes como las de Hellín et al. (2023) y Camacho-Sánchez et al. (2022) quienes demostraron mediante diseños experimentales que elementos gamificados, recursos interactivos y entornos inmersivos aumentan sustancialmente el engagement y la motivación interna de los estudiantes mediante mecanismos de curiosidad intelectual y desafío cognitivo apropiado, sin embargo persisten desafíos importantes identificados en nuestro estudio como la brecha consistente en la dimensión de acompañamiento emocional que concuerda con lo señalado por Huamán (2024) respecto a la necesidad crítica de personalización educativa y seguimiento individualizado que trascienda la automatización tecnológica, los hallazgos de Peña (2025) sobre la desconexión estructural entre uso tecnológico instrumental y estándares pedagógicos profundos también se ven reflejados en nuestros resultados donde a pesar del uso frecuente y generalizado de herramientas digitales se evidencia una limitada integración con estrategias motivacionales profundas y desarrollo



de habilidades de pensamiento superior, estas limitaciones estructurales explican por qué según Tarazona (2022) la mera disponibilidad tecnológica y acceso instrumental no garantizan por sí solos mejoras motivacionales significativas sin una adecuada mediación pedagógica intencional y diseño instruccional basado en evidencias, la integración sistémica de portafolios digitales reflexivos y sistemas de retroalimentación formativa personalizada como sugieren Tejada y Pozos (2018) emerge como alternativa promisoría para fortalecer esta conexión esencial entre tecnología y motivación mediante procesos metacognitivos y evaluación auténtica, nuestro estudio aporta evidencia actualizada y contextualizada sobre estas relaciones complejas en el contexto postpandemia peruano donde según UNESCO (2020) se requiere repensar estratégicamente la integración tecnológica más allá de la emergencia sanitaria hacia modelos híbridos sostenibles que aprovechen las lecciones aprendidas durante la crisis, adicionalmente los hallazgos sobre los tres clusters identificados sugieren la necesidad de approaches diferenciados según perfiles tecnomotivacionales de los estudiantes evitando soluciones uniformes que desconozcan la diversidad de necesidades y preferencias de aprendizaje en la población universitaria contemporánea.

## 5. Conclusiones

El estudio permitió establecer mediante análisis estadísticos robustos que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el uso de herramientas digitales y la motivación académica en estudiantes universitarios de Lima durante 2025 con correlaciones que varían entre moderadas y fuertes según las dimensiones específicas analizadas mostrando patrones diferenciales de asociación, las herramientas asincrónicas demostraron la asociación más fuerte con la motivación extrínseca ( $\rho=0.87$ ) mientras que los recursos educativos mostraron mayor vinculación con la motivación intrínseca ( $\rho=0.79$ ) y las herramientas sincrónicas presentaron correlaciones más modestas pero significativas con todas las dimensiones motivacionales, se identificaron brechas importantes en la dimensión de acompañamiento emocional y en la integración pedagógica profunda de las herramientas digitales lo que sugiere la necesidad de desarrollar estrategias institucionales comprensivas que trasciendan el acceso tecnológico básico hacia apropiaciones pedagógicas transformadoras, como implicancias prácticas inmediatas se recomienda la implementación de programas de formación docente específicos en diseño pedagógico digital con enfoque motivacional, el desarrollo de sistemas de mentoría virtual integrada que fortalezcan el acompañamiento emocional y académico personalizado, y la integración deliberada de estrategias activas como gamificación adaptativa, simulaciones contextualizadas y aprendizaje basado en proyectos auténticos con soporte tecnológico robusto, futuras investigaciones longitudinales deberían explorar el papel moderador de variables institucionales como la formación docente previa, el acceso tecnológico diferenciado y las culturas organizacionales en esta relación dinámica, así como diseñar intervenciones tecnopedagógicas específicas que permitan establecer relaciones causales más definitivas entre el uso de herramientas digitales y los distintos tipos de motivación académica mediante diseños cuasiexperimentales en el contexto de la educación superior peruana, finalmente los hallazgos sugieren la conveniencia de desarrollar políticas institucionales de educación digital que integren dimensiones motivacionales de manera explícita en los planes de desarrollo educativo asegurando la sostenibilidad de las innovaciones tecnológicas más allá de los proyectos puntuales.

## Referencias

Adanaqué, M. A. (2021). Competencias digitales y motivación académica de los estudiantes del VI ciclo de primaria de un instituto pedagógico de Lima. (Digital skills and academic motivation among sixth-grade students at a teacher training institute in Lima.), [Tesis de maestría,





Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80357>

Camacho-Sánchez, R., Rillo-Albert, A., & Lavega-Burgués, P. (2022). Gamified Digital Game-Based Learning as a Pedagogical Strategy: Student Academic Performance and Motivation. *Applied Sciences*, 12(21), 11214. <https://doi.org/10.3390/app122111214>

Celis, V. R. D. P. (2022). Uso de herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de una institución educativa de Lima Metropolitana, (Use of digital tools and autonomous learning among students at an educational institution in Metropolitan Lima), [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/98275/Celis\\_VRDP-SD.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/98275/Celis_VRDP-SD.pdf)

Hellín, C. J., Calles-Esteban, F., Valledor, A., Gómez, J., Otón-Tortosa, S., & Tayebi, A. (2023). Enhancing Student Motivation and Engagement through a Gamified Learning Environment. *Sustainability*, 15(19), 14119. <https://doi.org/10.3390/su151914119>

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*.  
<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

Huamán, M. A. (2024). Competencias digitales y su influencia en el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de una universidad de Pasco, (Digital skills and their influence on mathematics learning among students at a university in Pasco), [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/161642>

Mohd Shahril, A., Sabtu, N. F., Sudirman, N., & Othman, N. Z. (2024). Enhancing Student Knowledge, Motivation and Perceived Effectiveness: An Analysis of the Impact of Digital Technology. *International Journal of Modern Education (IJMOE)*, 6(20).

Mosquera-Gende, 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. <https://doi.org/10.3926/jotse.2084>

Pantoja, J. A. (2024). Uso de herramientas digitales en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de una universidad de Lima, (Use of digital tools in the development of research skills in students at a university in Lima) [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/151704>

Peña, R. M. (2025). Herramientas digitales en el desempeño académico de los estudiantes en una universidad pública, (Digital tools in student academic performance at a public university ), [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/172703>

Porque, E. B., & Napil, M. C. (2022). Digital Readiness, Academic Motivation, Learning Strategies: A Structural Approach to Motivation in Writing Performance of Freshmen College Students.





Asian Journal of Education and Social Studies, 34(3), 60-76.  
<https://doi.org/10.9734/ajess/2022/v34i3734>

- Pérez, M. L. (2021). Enseñanza virtual y motivación académica en estudiantes de enfermería de una universidad pública de Trujillo, (Virtual teaching and academic motivation in nursing students at a public university in Trujillo), [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79946>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Salinas, J. (2012). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. (Teaching innovation and the use of ICT in university education), *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, ( 3(5), 74–92. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2012.5.36>
- Sari, P. M., Aswardi, A., Ta Ali, T., Candra, O., & Giatman, M. (2024). The Influence of Digital Literacy, Independence, and Learning Motivation on Student Learning Effectiveness Through Self-Efficacy. *Journal of Education, Teaching and Learning*,
- Tarazona, M. E. (2022). [Influencia de las herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes de una universidad de Lima, (Influence of digital tools on student learning at a university in Lima), Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96101>
- Tejada, J., & Pozos, K. (2018). Evaluación de competencias en educación superior: retos y propuestas desde la investigación. (Assessment of competencies in higher education: challenges and proposals from research), *Revista de Educación*, 379, 10–38. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2018-379-391>
- Torres, L. A. (2023). Herramientas digitales y estrategias didácticas para el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de una universidad de Ica, (Digital tools and teaching strategies for learning mathematics among students at a university in Ica), [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/125007>
- UNESCO. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. (COVID-19 and higher education: From immediate effects to the day after.), <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373663>
- UNICEF. (2021). Orientaciones para docentes y recursos digitales para atender a la diversidad en la educación a distancia en el contexto del COVID-19. (Guidelines for teachers and digital resources to address diversity in distance learning in the context of COVID-19), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://www.unicef.org/peru/media/7871/file/Orientaciones%20para%20docentes%20%20recursos%20digitales%20para%20la%20educaci%C3%B3n%20a%20distancia.pdf>
- Velázquez-García, L., Longar-Blanco, M. D. P., Cedillo-Hernández, A., & Bustos-Farías, E. (2024). Gamification in the Classroom: Motivating Higher Education Students Using Digital Badges.





International Journal of Learning and Teaching, 10(4), 532-538.  
<https://doi.org/10.18178/ijlt.10.4.532-538>

Wigati, E. N., Lidyasari, A. T., & Adi, B. S. (2025). Leveraging Digital Learning Tools to Boost Student Motivation: A Study Using Univariate and Bivariate Analysis on Enhancing Engagement in Elementary Science and Social Studies. *Mimbar Sekolah Dasar*, 12(1), 49-62.  
<https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v12i1.81864>

Zhang, Z., & Crawford, J. (2024). EFL learners' motivation in a gamified formative assessment: The case of Quizizz. *Education and Information Technologies*, 29, 6217-6239.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-12034-7>

**Contribuciones de los coautores:** Todos los coautores han contribuido a este artículo de mutuo acuerdo y son responsables de toda la información contenida en el mismo.

Grecia Beatriz Castro Jaime (25%): Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal  
Gonzalo Alberto Narrea Revelo(25%): Validación, Visualización, Recursos. Randall  
Maria Guadalupe Orrillo Padilla (25%): Metodología, Software, Supervisión,  
Ronald Horacio Tárraga Torre (25%): Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

**Financiación de la investigación:** Con recursos propios.

**Declaramos no tener ningún conflicto de intereses:** Los autores declaran que no tenemos ningún conflicto de intereses que pueda haber influido en los resultados obtenidos o en las interpretaciones propuestas.

**Declaración de consentimiento informado:** El estudio se realizó de acuerdo con el Código de Ética y las Buenas Prácticas de Publicación.

**Usabilidad:** Este texto se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Puede compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, así como adaptarlo, remezclarlo, transformarlo y crear obras derivadas a partir de él para cualquier fin, incluso comercial, siempre que cumpla con la condición de atribución: debe dar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de forma que sugiera que el licenciante le apoya o aprueba su uso.

