

Educación Superior remota por emergencia sanitaria: competencias digitales y motivación educativa en estudiantes de psicología - Lima, 2022

Remote Higher Education due to health emergency: digital skills and educational motivation in psychology students - Lima, 2022

Diana Marcela Conrado Bello ^[0000-0002-6189-5130]

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú

diana.conrado@unmsm.edu.pe

CITA EN APA:

Conrado Bello, D. M. (2023). Educación Superior remota por emergencia sanitaria: competencias digitales y motivación educativa en estudiantes de psicología - Lima, 2022. *R. Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e76. <https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e76>

Recibido: 2023-11-05

Revisado: 2023-11-12 al 2023-11-30

Corregido: 2023-12-08

Aceptado: 2023-12-13

Publicado: 2023-12-16

PROMETEO

Conocimiento Científico

ISSN: 2953-42751



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras. The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

RESUMEN

Introducción: Las TIC han transformado la educación, siendo la pandemia del 2020 un catalizador crucial que aceleró su adopción global, intensificando su impacto en la experiencia educativa.

Desarrollo: Los educadores deben poseer competencias digitales, incluyendo el manejo de aulas virtuales y herramientas en línea, para asegurar el rendimiento académico y la preparación efectiva de los estudiantes para el mercado laboral, priorizando la motivación intrínseca en el proceso educativo.

Metodología: Este estudio se centra en la interacción entre competencias digitales y motivación educativa en estudiantes universitarios de psicología en Lima Metropolitana durante el año 2022, con el objetivo de avanzar en la comprensión teórica de esta convergencia y su impacto en la dinámica educativa.

Conclusiones: Los resultados de la investigación muestran una correlación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre competencias digitales y motivación educativa, respaldando la hipótesis alterna y rechazando la nula.

Palabras clave: Alfabetización digital, Competencia profesional, Educación basada en las competencias, Motivación (Fuente: Tesauro Unesco).

ABSTRACT:

Introduction: ICT has transformed education, with the 2020 pandemic serving as a crucial catalyst that accelerated its global adoption, intensifying its impact on the educational experience.

Development: Educators must possess digital competencies, including the management of virtual classrooms and online tools, to ensure academic performance and effective student preparation for the job market, prioritizing intrinsic motivation in the educational process.

Methodology: This study focuses on the interaction between digital competencies and educational motivation in psychology students at a university in Lima Metropolitana during the year 2022, aiming to advance the theoretical understanding of this convergence and its impact on the educational dynamics.

Conclusions: The research results show a statistically significant correlation ($p < 0.05$) between digital competencies and educational motivation, supporting the alternative hypothesis and rejecting the null hypothesis.

Keywords: Digital literacy, Professional competence, Competency-based education, Motivation (Source: UNESCO Thesaurus).

1. Introducción

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han propiciado cambios vertiginosos que han permeado prácticamente todos los rincones de la experiencia humana. En este contexto de innovación acelerada, la educación se ha posicionado como una de las esferas más impactadas por esta revolución digital. Sin embargo, fue la pandemia del año 2020 la que actuó como un impulsor clave, acentuando de manera significativa la influencia de las TIC en el ámbito educativo y acelerando su adopción en todo el mundo.

El 11 de marzo de 2020 marca un hito crucial en esta narrativa, cuando la Organización Mundial de

la Salud (OMS) formalizó el reconocimiento de una pandemia ocasionada por el Coronavirus SARS-CoV-2. La magnitud de la situación de salud pública llevó a respuestas inmediatas y, ese mismo día, en el Perú, se anunció la suspensión de las clases presenciales a nivel nacional. Este momento paradigmático marcó un giro brusco en la dinámica educativa, dando inicio a la adopción generalizada de modalidades virtuales de enseñanza y aprendizaje.

Con el transcurrir de los días, las restricciones se intensificaron aún más, y el 15 de marzo, el presidente en funciones emitió un Decreto de Urgencia con el objetivo primordial de contener la propagación del virus. Esta medida crucial estableció el aislamiento social obligatorio, comúnmente conocido como cuarentena, a nivel nacional. En este escenario, la vida cotidiana experimentó transformaciones radicales, y la educación se vio particularmente desafiada a adaptarse a esta nueva realidad, explorando y expandiendo las posibilidades que ofrecían las TIC.

Según (Diario Oficial El Peruano, 2020) se registró este conjunto de medidas extraordinarias, documentando el cambio de paradigma en la forma en que se impartía y recibía la educación. Este periodo no solo resalta la imperiosa necesidad de afrontar las emergencias de salud pública, sino también evidencia la capacidad de adaptación y resiliencia de la sociedad ante desafíos inesperados, promoviendo una reevaluación integral de los modelos educativos y el papel central que desempeñan las TIC en la construcción del futuro educativo. Esta coyuntura generó un cambio radical en la dinámica de la enseñanza y el aprendizaje, forzando a docentes y estudiantes a reinventarse en un entorno educativo virtual. Surgieron así las clases no presenciales a través de diversas plataformas, incluyendo radio, televisión e Internet. Términos como aulas virtuales, video llamadas, grupos virtuales de estudio y videoconferencias se volvieron moneda corriente en el vocabulario educativo.

En este contexto, los dos protagonistas principales de la educación, docentes y estudiantes, experimentaron cambios drásticos y veloces. Los docentes, en un tiempo récord, se vieron compelidos a adquirir competencias relacionadas con la enseñanza virtual, abordando aspectos como la gestión de clases, plataformas digitales, evaluaciones y reportes de notas. ¿Estaban realmente preparados para este cambio abrupto? Por otro lado, los estudiantes, además de enfrentarse a los desafíos tecnológicos, tuvieron que adaptarse a recibir clases en el hogar, a menudo compartiendo el mismo entorno con sus familias, quienes también trabajaban o estudiaban.

Este párrafo trata sobre la falta de información oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) respecto al número de estudiantes universitarios con acceso a dispositivos conectados a recursos digitales durante las primeras etapas de la pandemia. Sin embargo, la auditoría realizada por (Defensoría del Pueblo, 2021) proporcionó detalles esclarecedores sobre la situación.

Según el informe de la Defensoría del Pueblo, en respuesta a la situación de la pandemia, el Ministerio de Educación tomó medidas concretas. Estableció contratos con tres empresas de telefonía para brindar servicios de Internet a un total de 20,427 estudiantes y 111 docentes de educación superior. Estos contratos tenían una duración de cinco meses y tenían como objetivo facilitar el acceso a la conectividad digital para

la continuidad de la educación en un entorno virtual.

Es crucial destacar que estos servicios se otorgaron considerando ciertos criterios de inclusión. Para ser beneficiario de este apoyo, los estudiantes y docentes debían cumplir con condiciones específicas. Estos criterios incluían estar matriculado en alguna institución educativa, tener una situación socioeconómica clasificada como pobre o pobreza extrema, y poseer un dispositivo tecnológico, aunque carecieran de servicio de Internet en sus hogares.

En resumen, se señala que, a pesar de la falta de datos oficiales sobre la conectividad de los estudiantes universitarios al inicio de la pandemia, la Defensoría del Pueblo informa que el Ministerio de Educación intervino con medidas concretas para brindar servicios de Internet a un grupo específico de estudiantes y docentes, considerando criterios específicos de inclusión para garantizar que aquellos en situaciones socioeconómicas desfavorables también pudieran acceder a la educación virtual.

Cuadro N° 13
Contratos suscritos entre el Minedu y las empresas operadoras de telecomunicaciones

Empresa	Contrato	Beneficiarios			Monto adjudicado S/
		Estudiantes	Docentes	Total	
Movistar	Contrato N° 002-2021-MINEDU/VMGP/UE 120 (30.12.2020)	3 120	21	3 141	1 195 150,50
Entel	Contrato N° 026-2021-MINEDU/VMGP/UE 120 (21.12.2020)	12 003	66	12 069	3 498 163,86
	Contrato N° 067-2021-MINEDU/VMGP/UE 120 (21.10.2020)	3 458	17	3 475	1 005 634,50
Bitel	Contrato N° 003-2021-MINEDU/VMGP/UE 120 (05.01.2021)	1 846	7	1 853	917 235,00
Total		20 427	111	20 538	6 616 183,86

Fuente: contratos de adjudicación y Oficio N° 00330-2021-MINEDU/VMGP-DIGESUTPA-DISERTPA (12.03.2021). Tomado de Defensoría del Pueblo (2021, p. 31).

En un principio, la implementación de la idea se percibía como positiva; sin embargo, lamentablemente, se evidenció una falta de consideración en la definición de los criterios de inclusión. Este aspecto se hizo evidente al notar que el requisito de poseer un dispositivo electrónico excluía a estudiantes y docentes que se encontraban en situaciones de mayor vulnerabilidad al carecer de dichos dispositivos. Ante esta limitación, hubiera sido imperativo contemplar soluciones tecnológicas alternativas para garantizar la participación equitativa de todos los involucrados (Defensoría del Pueblo, 2021).

En este contexto, el presente trabajo de investigación surge con la intención de establecer un análisis más profundo sobre la relación existente entre las competencias digitales y la motivación educativa en estudiantes de psicología pertenecientes a una universidad privada en Lima Metropolitana durante el año 2022. Cabe destacar que este periodo estuvo marcado por las medidas de aislamiento social impuestas como respuesta a la pandemia.

La necesidad de comprender la interacción entre las competencias digitales y la motivación educativa se vuelve crucial en un contexto donde la virtualización de la educación se ha vuelto una realidad imperante. Este estudio busca arrojar luz sobre cómo las habilidades tecnológicas impactan la motivación de los estudiantes, especialmente considerando las circunstancias excepcionales que enfrentamos debido a la pandemia y las implicaciones desafiantes que esto ha tenido en el ámbito educativo.

Así, mediante un análisis exhaustivo, se espera contribuir a la reflexión sobre la importancia de abordar de manera integral la inclusión digital en la educación, considerando no solo los aspectos técnicos,

sino también los sociales y económicos que pueden afectar la igualdad de oportunidades en el proceso educativo. Este enfoque más amplio podría proporcionar insights valiosos para la formulación de políticas y prácticas educativas más equitativas y resilientes en el futuro.

El objetivo de esta investigación es esclarecer la conexión existente entre las competencias digitales y la motivación educativa en estudiantes de psicología pertenecientes a una universidad privada en Lima Metropolitana, durante el año 2022. En este contexto, se busca comprender de manera integral cómo las habilidades digitales de los estudiantes, en términos de su capacidad para utilizar y aplicar tecnologías de la información, se vinculan con su nivel de motivación hacia el proceso educativo. Este análisis se propone arrojar luz sobre la influencia que las competencias digitales pueden tener en la disposición y el compromiso de los estudiantes de psicología, ofreciendo perspectivas valiosas para la mejora de las estrategias pedagógicas y el diseño de programas educativos que fomenten un entorno de aprendizaje estimulante y adaptado a las necesidades tecnológicas de la actualidad.

2. Desarrollo

La UNESCO propuso la inclusión del aprendizaje móvil en la educación, es decir, utilizar las TIC para facilitar el aprendizaje teniendo en cuenta que se puede, como indica la cita a continuación:

[...] acceder a recursos pedagógicos, conectarse con otras personas o crear contenidos, tanto dentro como fuera del aula. El aprendizaje móvil abarca también los esfuerzos por lograr metas educativas amplias, como la administración eficaz de los sistemas escolares y la mejora de la comunicación entre escuelas y familias (Unesco, 2013, p. 6).

Los docentes deben ser profesionales capacitados para hacer uso efectivo y estratégico de las TIC, y deben conocer herramientas para complementar su labor: administración y uso básico de aulas virtuales, aplicaciones digitales, almacenamiento de información, motores de búsqueda, redes sociales, diccionarios académicos en línea, entre otras. En vista de que la finalidad de la educación superior es conseguir un rendimiento satisfactorio a lo largo de la formación profesional y la inserción exitosa del egresado en el mercado laboral, las competencias digitales y la motivación educativa son capacidades que deben formarse porque se interactúa a diario con plataformas y recursos virtuales para la gestión de información y la organización del trabajo de acuerdo a normas éticas de respeto y uso responsable de sus potencialidades. Además, la motivación que debe ser prioritaria para las instituciones educativas es la intrínseca, porque responde a propósitos mucho más relacionados con el desarrollo de la personalidad que con la aprobación de los demás miembros del entorno.

Los estudios previos a nivel nacional muestran, en líneas generales, el predominio de la encuesta y el cuestionario como técnica e instrumento, respectivamente. Además, es comprensible que el tamaño de muestra no sea más grande porque esto requeriría mayor presupuesto y muchas de estas investigaciones han sido autofinanciadas.

Gonzales (2022), en su investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de las competencias digitales en la motivación de los estudiantes de una universidad de Lima. La metodología utilizó un enfoque

cuantitativo, de tipo básico, diseño no experimental, correlacional causal y transversal. La población estuvo constituida por estudiantes de diferentes ciclos de la facultad de derecho, con una muestra de 124 sujetos. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento dos cuestionarios. Entre los principales resultados, el 58.1% tiene nivel alto en competencias digitales y el 62.9% tiene nivel alto en la variable motivación. Se concluye que existe una relación significativa moderada ($\rho=0.454$) entre la percepción de competencias digitales y la motivación.

En la investigación de Bacalla (2021), se planteó el objetivo de proponer la técnica del *Flipped Classroom* para aportar en la motivación de los estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad. La metodología aplicada es de enfoque cuantitativo, descriptivo, de diseño no experimental transeccional. La población estuvo conformada por estudiantes del V ciclo de la Escuela Profesional de Contabilidad, con una muestra de 43 personas. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los resultados mostraron que el nivel medio fue el que predominó en ambas variables (86% para motivación y 84% para *Flipped Classroom*, respectivamente). Se concluye que la estrategia en mención aporta a la motivación de los estudiantes.

Rojas (2021) desarrolló una investigación cuyo objetivo fue establecer la relación entre motivación de logro y competencias digitales. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo básica, de diseño no experimental, correlacional. La población estuvo constituida por estudiantes de los cursos de especialización de un instituto superior privado en Lima, con una muestra de 109 sujetos. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Entre los principales resultados, el 50.3% tiene nivel alto en la motivación de logro y en relación a las competencias digitales se halló que el 35.8% presentó nivel eficaz y el 38.5% presentó nivel moderado. Se concluye que existe relación significativa entre la motivación de logro y competencias digitales, con un $\rho = 0.682^{**}$ y se obtuvo $p = 0.000$ ($p < 0.05$).

En el trabajo de investigación de Zapana (2020) se pretendió determinar cuál es la influencia de las competencias digitales y motivación académica en la actitud hacia la investigación científica en estudiantes. La metodología fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental multivariable, transversal y correlacional. La población estuvo constituida por estudiantes de estudios generales de la Universidad de San Martín de Porres (Lima), con una muestra de 236 personas, a quienes se les aplicó tres cuestionarios como instrumentos. Entre los principales resultados, el 63,1% se encuentran en nivel regular y 34,3% en nivel bueno de competencias digitales y el 58,1% en nivel alto en motivación académica. Se concluye que las variables tienen influencia significativa en actitud hacia la investigación en estudiantes, conforme la prueba R^2 (coeficiente de Nagalkerke= 0,357).

Los estudios previos realizados en el extranjero permiten identificar que las dos variables no están presentes, lo que revelaría que los intereses de los investigadores van por sendas diferentes.

Heidari et al., (2021), investigaron si existe relación significativa entre el papel del aprendizaje informal digital, las competencias digitales de los estudiantes y su compromiso académico durante la

pandemia de COVID-19. La metodología empleó un diseño descriptivo y correlacional. La población estuvo conformada por estudiantes de la Universidad de Shiraz, con una muestra de 308 sujetos, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios. Entre los principales resultados, en la variable competencia digital, la carga factorial para la dimensión TS varió de 0,43 a 0,69, para la dimensión CS de 0,35 a 0,70 y para la dimensión EK de 0,56 a 0,68. Se concluye que el compromiso académico de los estudiantes se asoció directa e indirectamente con sus competencias digitales.

Limniou et al. (2021), compararon el rendimiento académico de los estudiantes de licenciatura en relación a sus capacidades digitales, las características del individuo y el papel del entorno en su proceso de aprendizaje independiente durante la pandemia de COVID-19. La investigación utilizó un enfoque mixto. La población estuvo conformada por estudiantes de psicología y veterinaria, con una muestra de 303 personas, a quienes se les aplicó un cuestionario en línea. Entre los principales resultados, en relación a los tipos de aplicaciones digitales que utilizaron los estudiantes, se encontró que había una diferencia significativa entre las dos disciplinas solo con respecto al uso de software de presentación ($\chi^2(1, 303) = 11,752, p < 0,001$), paquetes de estadísticas ($\chi^2(1, 303) = 178,823, p < 0,001$), paquetes de correo electrónico ($\chi^2(1, 330) = 16,220, p < 0,001$), y aplicaciones de conferencias web ($\chi^2(1, 303) = 4,787, p < 0,001$). Se concluye que los estudiantes no tuvieron problemas en relación al uso tecnológico digital, debido a su compromiso con las tecnologías en su vida universitaria y personal.

Campillo et al. (2020), examinaron el efecto que tuvo la aplicación tecnológica Kahoot, basado en juegos, en el nivel de motivación y aprendizaje de los estudiantes. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por estudiantes de la carrera de educación inicial de la Universidad de Murcia, con una muestra de 101 sujetos, a quienes se les aplicó el cuestionario pre y post test. Entre los principales resultados, se tiene que existen diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el posttest, según el test de rangos con signos de Wilcoxon ($Z = -3.031b, p = 0.02$), también se comprobó que los estudiantes con un alto nivel de competencia en TIC son más eficaces en la formulación de las preguntas del examen en esta plataforma ($H = 8.67; p < 0,05$). Se concluye que la implementación de Kahoot incrementó significativamente la motivación de los estudiantes.

En el estudio de Gallego et al., (2018), se planteó como objetivo conocer el grado de motivación en relación a la realidad aumentada promovida en los estudiantes, así como verificar si existe relación entre el grado de motivación y satisfacción de los estudiantes con la aplicación digital. La población estuvo conformada por estudiantes de dos universidades de España, con una muestra de 233, a quienes se les aplicó dos cuestionarios. Entre los resultados, los valores obtenidos ($R = 0,298$ y $p = 0,003$) indican que la relación entre ambas variables es directa y la relación entre la experiencia previa y la motivación, atención, relevancia, satisfacción, confianza y satisfacción con la acción formativa, debemos decir en primer lugar que se asumen las varianzas iguales para la atención ($F = 0,095; p = 0,759$), relevancia ($F = 3,907; p = 0,051$), confianza ($F = 0,032; p = 0,859$), satisfacción ($F = 0,163; p = 0,688$), motivación ($F = 0,926; p = 0,338$) y satisfacción con la acción formativa ($F = 0,115; p = 0,736$). Se concluye que la interacción con objetos de RA,

despierta una elevada motivación en los estudiantes.

3. Metodología

La transformación digital ha impactado significativamente la dinámica educativa, impulsando la necesidad de explorar y comprender la intersección entre las competencias digitales y la motivación educativa en estudiantes universitarios. En este contexto, el presente estudio se enfoca en estudiantes de psicología en una universidad privada de Lima Metropolitana durante el año 2022. La convergencia de estas dos variables, competencias digitales y motivación educativa, constituye el núcleo central de nuestra investigación. Buscamos no solo entender la naturaleza de esta relación, sino también contribuir al avance teórico en este campo emergente.

La investigación adoptó una perspectiva básica, guiada por el propósito de profundizar en el conocimiento teórico sobre la relación entre competencias digitales y motivación educativa en el contexto específico de los estudiantes de psicología. En consonancia con esta orientación, se clasificó como investigación básica, siguiendo la definición del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec, 2018), ya que no perseguía fines prácticos inmediatos y no buscaba alterar la evolución natural de las variables estudiadas.

El diseño metodológico adoptado fue no experimental y de alcance descriptivo correlacional. La elección de un diseño no experimental se justifica por la naturaleza observacional de las variables, limitándose a la observación de sus manifestaciones en el entorno educativo, en línea con las recomendaciones de Creswell y Creswell (2018). El carácter descriptivo correlacional se sustenta en la aplicación de análisis estadísticos para evidenciar la existencia y naturaleza de posibles relaciones entre las competencias digitales y la motivación educativa, siguiendo la metodología propuesta por Carhuancho et al. (2019).

En términos temporales, la investigación se llevó a cabo bajo un diseño transversal. Los datos fueron recopilados en un solo momento y lugar, permitiendo así una instantánea precisa de la relación entre las competencias digitales y la motivación educativa en los estudiantes de psicología (Cabezas et al., 2018). Esta elección temporal proporciona una visión específica y detallada de la situación en el contexto educativo estudiado durante el año 2022.

En resumen, la metodología adoptada y el enfoque teórico de esta investigación buscan aportar nuevos conocimientos sobre la relación entre competencias digitales y motivación educativa, ofreciendo insights valiosos para la optimización de estrategias pedagógicas y el diseño de programas educativos más alineados con las necesidades y expectativas de la era digital.

Se define población como la totalidad de elementos con características compartidas como edad, grado de instrucción, procedencia, etc. (Hernández y Mendoza, 2018). En este caso, la población estuvo conformada por 534 estudiantes de diversos ciclos de la carrera profesional de psicología de la Universidad Privada del Norte - UPN.

Respecto a la muestra, esta fue calculada con la fórmula para conocer el tamaño de muestras finitas

(Gallardo, 2017). Por ese motivo, se trata de una muestra probabilística compuesta por 224 estudiantes de diversos ciclos de la carrera profesional de psicología de la Universidad Privada del Norte - UPN.

4. Resultados y discusión

Análisis descriptivo

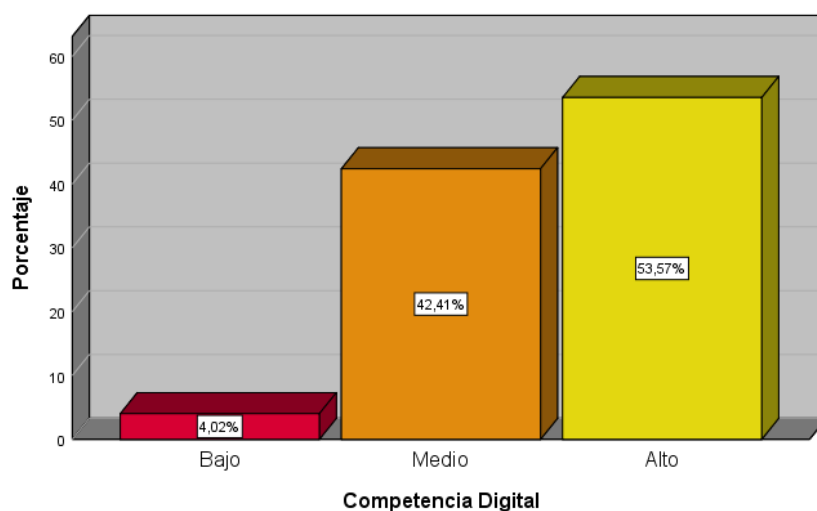
Tabla 1

Variable competencia digital

		Frecuencia	Porcentaje
Niveles	Bajo	9	4.0
	Medio	95	42.4
	Alto	120	53.6
	Total	224	100.0

Figura 1

Variable competencia digital

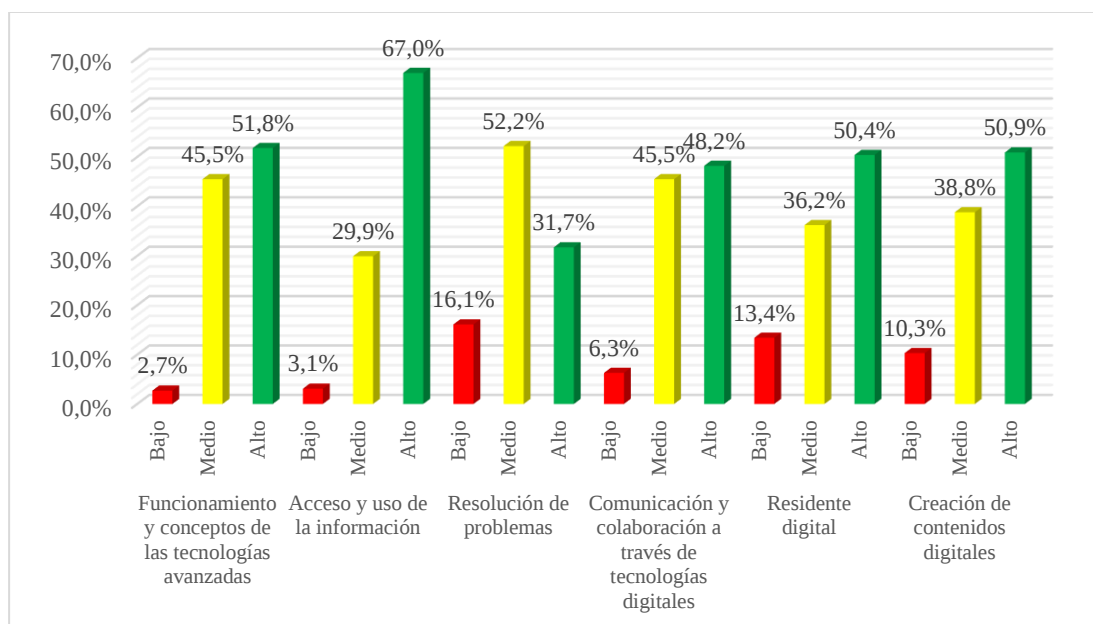


Se aprecia que, de 224 encuestados, 120 estudiantes que representan el 53.6% se encuentran en el nivel alto, seguido de 95 que equivalen al 42.4% se encuentran en el nivel medio y 5 (4.0 %) se encuentran en nivel bajo.

Tabla 2

Dimensiones de la variable competencia digital

[illegible]

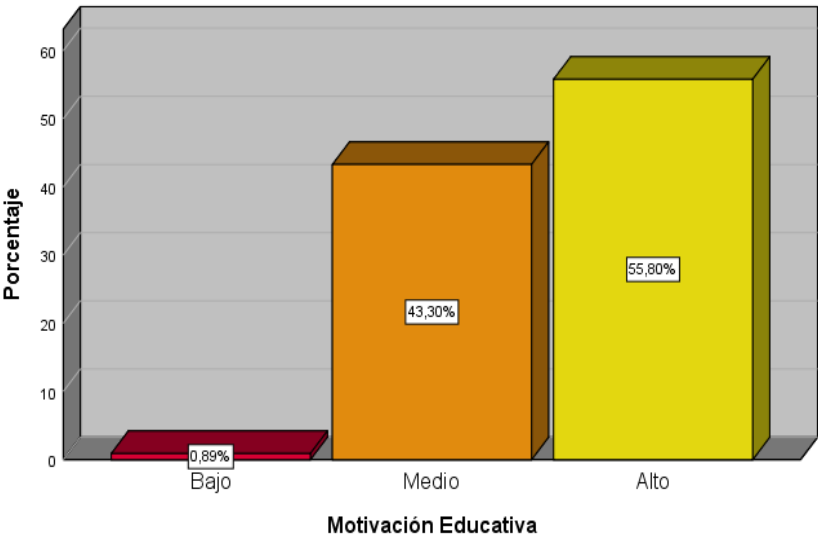
Figura 2
Dimensiones de la variable competencia digital


Se observa que para la dimensión Funcionamiento y conceptos de las tecnologías avanzadas, 116 estudiantes que representan el 51.8% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 102, 45.5%) y bajo (N= 6, 2.7%). Asimismo, para la dimensión Acceso y uso de la información, 150 universitarios que equivalen al 67.0% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 67, 29.9%) y bajo (N= 7, 3.1%). Por otro lado, para la dimensión Resolución de problemas, 117 jóvenes que representan el 52.2% se encuentran en el nivel medio, seguido del nivel alto (N= 71, 31.7%) y bajo (N=36, 16.1%). Por su parte, para la dimensión Comunicación y colaboración a través de tecnologías digitales, 108 estudiantes que representan el 48.2% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 102, 45.5%) y bajo (N= 14, 6.3%). Por otro lado, la dimensión Residente digital, 113 jóvenes universitarios que representan el 50.4% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 81, 36.2%) y bajo (N= 30, 13.4%). Y, por último, la dimensión Creación de contenidos digitales, 114 estudiantes que equivalen al 50.9% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 87, 38.8%) y bajo (N= 23, 10.3%).

Tabla 3
Variable motivación educativa

		Frecuencia	Porcentaje
Niveles	Bajo	2	,9
	Medio	97	43,3
	Alto	125	55,8
	Total	224	100,0

Figura 3
Variable motivación educativa

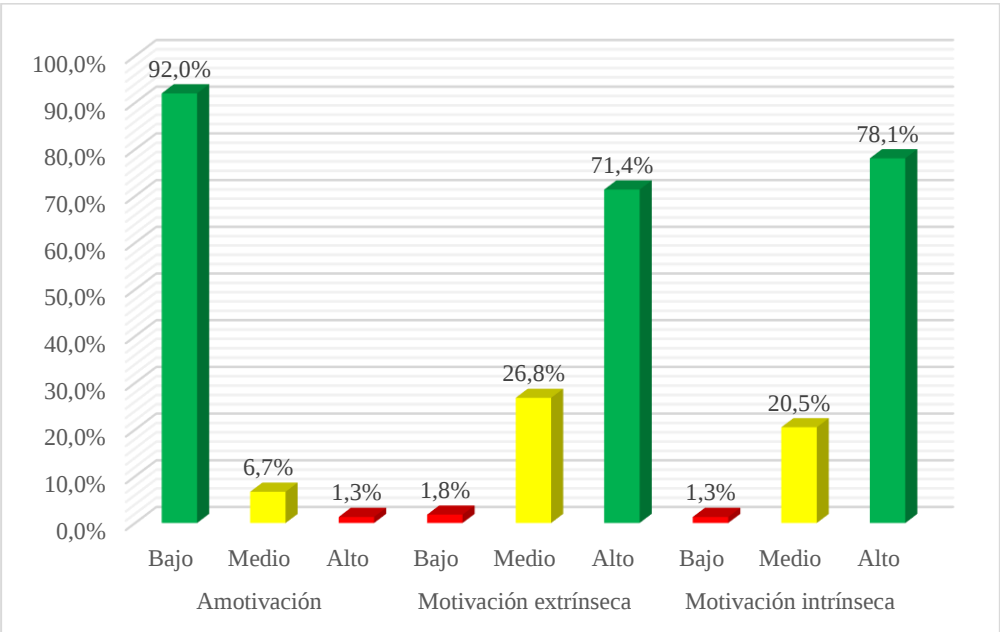


Es posible afirmar que, de 224 encuestados, 125 estudiantes universitarios que equivalen al 55.8% se encuentren en el nivel alto de motivación, seguido del medio (N=97, 43.0%) y nivel bajo (N=2, 0.9).

Tabla 4
Dimensiones de la variable motivación educativa

Niveles	Amotivación		Motivación extrínseca		Motivación intrínseca	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	206	92,0	4	1,8	3	1,3
Medio	15	6,7	60	26,8	46	20,5
Alto	3	1,3	160	71,4	175	78,1
Total	224	100,0	224	100,0	224	100,0

Figura 4
Dimensiones de la variable motivación educativa



Se observa que para la dimensión Amotivación, 206 estudiantes que representan el 92.0% se encuentran en el nivel bajo, seguido del nivel medio (N= 15, 6.7%) y alto (N= 3, 1.3%). Asimismo, para la dimensión Motivación extrínseca, 160 universitarios que equivalen al 71.4% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 60, 26.8%) y bajo (N= 4, 1.8%). Por otro lado, para la dimensión Motivación intrínseca, 175 jóvenes que representan el 78.1% se encuentran en el nivel alto, seguido del nivel medio (N= 46, 20.5%) y bajo (N=3, 1.3%).

Tabla 5

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencia Digital	,060	224	,049
Motivación Educativa	,096	224	,000
Funcionamiento y conceptos de las tecnologías avanzadas	,059	224	,057
Acceso y uso de la información	,104	224	,000
Resolución de problemas	,065	224	,023
Comunicación y colaboración a través de tecnologías digitales	,087	224	,000
Residente digital	,104	224	,000
Creación de contenidos digitales	,107	224	,000
Amotivación	,370	224	,000
Motivación extrínseca	,107	224	,000
Motivación intrínseca	,151	224	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

El análisis en cuestión demuestra que los datos tienen una distribución no normal. Por ese motivo, es necesario emplear una prueba no paramétrica como el coeficiente rho de Spearman para determinar la correlación entre las variables.

Uno de los modelos teóricos implicados en las competencias digitales es el conectivismo enunciado por Siemens (2005). Este plantea que el aprendizaje contemporáneo no puede ser comprendido ni explicado en su complejidad ni heterogeneidad sin ciertas habilidades fundamentales que permitan interactuar eficazmente con las redes de intercambio fluido de conocimientos y con el trabajo cooperativo. Dicho aprendizaje trae consigo un cambio de paradigma en cuanto a la centralidad del sujeto educativo. Hasta hace algunas décadas el centro del interés era la acción del docente, por lo que había que aprender de él y únicamente con él. Empero, hoy es prácticamente un consenso de época que el docente no es un modelo a imitar, sino que este actor educativo es una especie de tutor que acompaña al educando para el desarrollo de sus capacidades.

De acuerdo con la primera hipótesis específica, existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión amotivación en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022. Este supuesto no es respaldado con el resultado mostrado en la tabla 7, puesto que no existe correlación cuando el p-valor es mayor que .05. Lo expuesto difiere de Zapana-Díaz (2020)

que mediante una regresión logística demostró que las competencias digitales y la motivación académica influyen en un 35.7% la probabilidad de una mejor actitud hacia la investigación científica de los estudiantes de Estudios Generales de una universidad de Lima Este.

Tampoco concuerda con Sanmartín-Reyes (2020) que concluyó que era indispensable elaborar un modelo de competencias digitales para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de educación superior no universitaria de Guayaquil-Ecuador. Lo hizo luego de obtener que las competencias digitales solo tuvieron un 42% de aceptación frente a un 58% que las rechazó básicamente por limitaciones en el desempeño docente y la infraestructura.

En cuanto a la motivación, una de las teorías más destacadas es la de las necesidades adquiridas de McClelland en los años sesenta del siglo pasado. Estas son básicamente tres (necesidad de logro o realización, necesidad de poder y necesidad de afiliación o social), actúan a nivel inconsciente y se adquieren a lo largo de la vida gracias al aprendizaje. En particular, la necesidad de logro supone que se asuman riesgos, compromisos con iniciativas, resolviendo problemas, siempre y cuando estos no sean objetivamente fáciles de afrontar ni imposibles, de modo que no se frustre por ello. En tal sentido, un estudiante con necesidad de logro reconoce que es imprescindible una cuota de incertidumbre en lugar de resultados casi seguros, es decir, un riesgo calculado siempre es bienvenido, con cierto nivel de dificultad en vez de completamente fáciles. Asimismo, se aprende más cuando se muestra inventiva frente a los problemas antes que seguir exclusivamente las instrucciones del docente.

La corriente constructivista, en particular el constructivismo social, sostiene que las interacciones propias del proceso de aprendizaje se potencian con el uso intensivo de los recursos tecnológicos, lo que facilita que todos los estudiantes aprendan de forma conjunta. Con ello supuestamente también se gana continuidad, puesto que con la virtualidad es posible construir conocimiento de forma permanente. Retomando los aportes de Siemens (2005), los conceptos conexiones y redes tienen una estrecha asociación, porque se aprende cuando se han consolidado determinadas conexiones para la actualización de los conocimientos adquiridos.

Si bien es cierto, el término constructivismo social no goza de unanimidad, es innegable que tiene aceptación en la comunidad académica. Precisamente, la teoría sociocultural de Vygotsky afirma que el entorno social es decisivo para el desarrollo de la personalidad humana. Su visión del aprendizaje tiene al lenguaje como elemento mediador, puesto que las acciones y actividades humanas ocurren casi siempre en sociedad por su trascendencia. Esto significa que los procesos mentales se producen en la medida que ocurran interacciones sociales. Por ello, resulta fundamental el establecimiento de diálogos cooperativos, con lo que los individuos construyan aprendizajes de forma conjunta e interactuando con diversos agentes sociales.

Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión motivación extrínseca en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022. El supuesto en cuestión ha sido corroborado en la tabla 8, donde se aprecia que existe una correlación

significativa entre estas variables, dado que p-valor igual a 0.05; esta correlación es de magnitud muy leve con un 95% de confianza. En otras palabras, una mayor aplicación de las competencias digitales se relaciona con un mayor logro de la motivación extrínseca. Esto coincide parcialmente con Bacalla (2021) que demostró que una metodología interactiva digital como el aula invertida influye en el nivel de motivación educativa de estudiantes universitarios. De manera similar, también coincide con Heidari et al. (2021) que aportó evidencias de cómo las competencias digitales se relacionaron con un mayor involucramiento de los estudiantes durante las labores académicas.

Existe relación estadísticamente significativa entre competencias digitales y la dimensión motivación intrínseca en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022. Dicha hipótesis ha sido respaldada por el resultado que se muestra en la tabla 9, donde se observa que existe una correlación positiva significativa ($p < 0.05$) con una magnitud leve, con un 95% de confianza. Es decir, que si se profundiza el desarrollo de las competencias digitales entonces también mejoraría el nivel de la motivación intrínseca. Esto concuerda parcialmente con lo hallado por Limniou et al. (2022) quienes demostraron que las competencias digitales desarrolladas por los estudiantes se asociaban con un mayor rendimiento académico, lo que en última instancia repercute en su motivación intrínseca. También coincide con Campillo et al. (2020) cuando aportaron evidencias de que si las competencias digitales se apoyan en aplicativos atractivos para los estudiantes, la motivación educativa mejoraba en sus niveles de logro.

5. Conclusiones

En relación con el objetivo general de la investigación, los resultados obtenidos revelan una correlación estadísticamente significativa entre las competencias digitales y la motivación educativa, respaldada por un p-valor de ,000, que es inferior al nivel de significancia establecido de 0.05. Esta evidencia concluyente respalda la aceptación de la hipótesis alterna y, en consecuencia, el rechazo de la hipótesis nula.

Es importante destacar que la magnitud de la correlación, medida mediante el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), se sitúa en ,235**, indicando una relación de baja intensidad entre las competencias digitales y la motivación educativa. Esta conexión, aunque moderada en fuerza, presenta una significativa relevancia estadística y, por lo tanto, sugiere que la proficiencia en competencias digitales está asociada de manera directa con el nivel de motivación educativa en la muestra estudiada.

El intervalo de confianza del 95% aporta robustez a estos resultados, reforzando la fiabilidad de la conclusión de que la correlación observada no es resultado de variaciones aleatorias. Este hallazgo implica que, al implementar de manera efectiva las competencias digitales, se puede esperar un aumento proporcional en el logro de la motivación educativa y viceversa.

En términos prácticos, estos resultados sugieren que existe un vínculo sustancial entre las habilidades digitales y la disposición a aprender, destacando la importancia de integrar eficazmente las herramientas tecnológicas en entornos educativos para fomentar un mayor interés y compromiso por parte de los estudiantes. Estos descubrimientos tienen implicaciones significativas para la formulación de estrategias

pedagógicas y el diseño de programas educativos que buscan maximizar el potencial motivacional de los estudiantes a través del desarrollo y aplicación efectiva de competencias digitales.

Referencias

- Bacalla, V. (2021). *Técnica flipped classroom para la motivación en el estudio de la Escuela Profesional de Contabilidad, Amazonas* [tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80078>
- Cabezas, C., Andrade, D. y Torres, J. (2018). *Introducción a la Metodología de la investigación Científica*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/15424/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Campillo, M., Miralles, P., y Sánchez, R. (2020). Gamification in higher education: Impact on student motivation and the acquisition of social and civic key competencies. *Sustainability*, 12(12), 4822. <https://doi.org/10.3390/su12124822>
- Carhuancha, M., Nolasco, F., Sicheri, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-Concytec (2018, 4 de julio). *Ley que modifica diversos artículos de la Ley 28303, ley marco de ciencia, tecnología e innovación tecnológica; y de la ley 28613, ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica* (Concytec). Diario Oficial El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-modifica-diversos-articulos-de-la-ley-28303-ley-mar-ley-n-30806-1666491-1/>
- Creswell, J. y Creswell, D. (2018). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5th ed. SAGE Publishing. <https://www.docdroid.net/XAQ0IXz/creswell-research-design-qualitative-quantitative-and-mixed-methods-approaches-2018-5th-ed-pdf#page=3>
- Defensoría del Pueblo (2021). *Acceso sostenible al internet y a las tecnologías: experiencia y tareas pendientes en el sector Educación en el estado de emergencia nacional*. Serie Informes de Adjuntía N° 005-2021-DP/AMASPPI. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2021/05/Informe-de-Adjunt%C3%ADa-005-2021-Acceso-sostenible-al-internet-y-a-las-tecnolog%C3%ADas.pdf>
- Diario Oficial El Peruano (2020). *Decreto de urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (Covid-19) en el territorio nacional*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566447/DU026-20201864948-1.pdf>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación: manual autoformativo interactivo*. Fondo Editorial de la Universidad Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

- Gallego, M., Barroso, J., y Marín, V. (2018). Análisis de la motivación de los estudiantes universitarios como productores de recursos educativos utilizando la Realidad Aumentada. *Revista Espacios*, 39(25), 8–21. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n25/18392508.html>
- Gonzales, M. (2022). *Influencia de las competencias digitales en la motivación de los estudiantes de una Universidad de Lima, 2021* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80029>
- Heidari, E., Mehrvarz, M., Marzooghi, R., y Stoyanov, S. (2021). The role of digital informal learning in the relationship between students' digital competence and academic engagement during the COVID-19 pandemic. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 1154–1166. <https://doi.org/10.1111/jcal.12553>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Limniou, M., Varga-Atkins, T., Hands, C., y Elshamaa, M. (2021). Learning, student digital capabilities and academic performance over the Covid-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(7), 361. <https://doi.org/10.3390/educsci11070361>
- Rojas, J. (2021). *Motivación de logro y competencias digitales en estudiantes de los cursos de especialización de un instituto superior privado, Lima, 2021* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70269>
- Sanmartín-Reyes, B. (2020). *Modelo de competencias digitales para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Instituto Superior Tecnológico Simón Bolívar Guayaquil-Ecuador, 2019* [tesis doctoral en Educación, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52379/Sanmart%c3%adn_RBH-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. http://er.dut.ac.za/bitstream/handle/123456789/69/Siemens_2005_Connectivism_A_learning_theory_for_the_digital_age.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zapana, D. (2020). *Competencias digitales y motivación académica en la actitud hacia la investigación científica en la Universidad San Martín de Porres, Lima 2019* [tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40190>