

**COMPETENCIAS DIGITALES Y DESMOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN
BÁSICA SUPERIOR EN MILAGRO**
**DIGITAL COMPETENCIES AND DEMOTIVATION IN HIGHER BASIC EDUCATION
STUDENTS IN MILAGRO**

Autores: ¹Paola María Alava Vera, ²Jessica Blanca Mamallacta Grefa, ³Romina Odalis Ruiz Santos y ⁴Jessica Mariela Carvajal Morales.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-8637-8461>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-6503-1805>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-7322-1504>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6692-1775>

¹E-mail de contacto: palavav3@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: jmamallactag@unemi.edu.ec

³E-mail de contacto: ruijs6@unemi.edu.ec

⁴E-mail de contacto: jcarvajalm4@unemi.edu.ec

Afiliación: ^{1*2*3*4*}Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 30 de Mayo del 2026

Artículo revisado: 2 de Junio del 2026

Artículo aprobado: 2 de Junio del 2026

¹Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

³Estudiante de Octavo semestre, de la carrera de Educación Básica modalidad en Línea de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

⁴Ingeniera en Estadística e Informática, con amplia experiencia laboral en Docencia Universitaria, Investigación y Vinculación con la sociedad. Magíster en Sistemas de Información Gerencial, egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Magíster en Educación Básica, egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Actualmente se desempeña como Docente Titular y Directora de la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Resumen

El presente estudio, enmarcado en la apremiante necesidad de adaptar los entornos virtuales a las exigencias educativas del siglo XXI, tuvo como objetivo principal determinar la correlación empírica entre las dimensiones operativas de las competencias digitales y la desmotivación escolar en estudiantes de educación básica superior pertenecientes a la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz en Milagro durante el periodo lectivo 2026. Para este fin, se implementó una rigurosa metodología cuantitativa de tipo básico, diseño no experimental de corte transversal y alcance correlacional, encuestando a una muestra representativa de 35 sujetos mediante un instrumento estructurado de 16 ítems que demostró una consistencia interna aceptable respaldada por un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.701 y una distribución normal verificada. Tras el procesamiento inferencial de los datos recolectados, la prueba paramétrica de Pearson arrojó un coeficiente general de $r = 0.082$ y una significancia bilateral de $p = 0.639$, evidenciando una relación positiva muy baja y

estadísticamente no representativa tanto a nivel global como en el análisis específico de la alfabetización informacional, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas técnicos, lo que determinó la aceptación categórica de la hipótesis nula. En consecuencia, se concluye de manera definitiva que la pericia instrumental tecnológica no constituye un factor mitigador ni detonante de la apatía académica del alumnado, demostrando empíricamente que la desmotivación responde a la persistencia de metodologías tradicionales, lo cual hace imperativa una intervención institucional orientada a transformar la praxis y mediación didáctica del docente bajo los fundamentos teóricos del Modelo TPACK.

Palabras clave: Competencias digitales, Desmotivación escolar, Tecnologías de la información, Educación básica, Alfabetización informacional, Estudiantes.

Abstract

The present study, framed within the pressing need to adapt virtual environments to the

educational demands of the 21st century, had as its main objective to determine the empirical correlation between the operative dimensions of digital competencies and school demotivation in higher basic education students belonging to the Abdón Calderón Muñoz Educational Unit in Milagro during the 2026 academic period. For this purpose, a rigorous quantitative methodology of a basic type, non-experimental cross-sectional design, and correlational scope was implemented, surveying a representative sample of 35 subjects using a structured 16-item instrument that demonstrated an acceptable internal consistency supported by a Cronbach's Alpha coefficient of 0.701 and a verified normal distribution. Following the inferential processing of the collected data, Pearson's parametric test yielded a general coefficient of $r = 0.082$ and a two-tailed significance of $p = 0.639$, evidencing a very low and statistically non-representative positive relationship both globally and in the specific analysis of information literacy, communication, content creation, security, and technical problem resolution, which determined the categorical acceptance of the null hypothesis. Consequently, it is conclusively determined that instrumental technological expertise does not constitute a mitigating or triggering factor for the students' academic apathy, empirically demonstrating that demotivation responds to the persistence of traditional methodologies, which makes imperative an institutional intervention aimed at transforming the teacher's praxis and didactic mediation under the theoretical foundations of the TPACK Model.

Keywords: Digital skills, School demotivation, Information technologies, Basic education, Information literacy, Students.

Sumário

O presente estudo, enquadrado na necessidade premente de adaptar os ambientes virtuais às exigências educacionais do século XXI, teve como objetivo principal determinar a correlação empírica entre as dimensões operativas das

competências digitais e a desmotivação escolar em estudantes da educação básica superior pertencentes à Unidade Educativa Abdón Calderón Muñoz em Milagro durante o período letivo de 2026. Para este fim, implementou-se uma rigorosa metodologia quantitativa de tipo básico, delineamento não experimental de corte transversal e alcance correlacional, pesquisando uma amostra representativa de 35 sujeitos por meio de um instrumento estruturado de 16 itens que demonstrou uma consistência interna aceitável, respaldada por um coeficiente Alfa de Cronbach de 0,701 e uma distribuição normal verificada. Após o processamento inferencial dos dados coletados, o teste paramétrico de Pearson apresentou um coeficiente geral de $r = 0,082$ e uma significância bilateral de $p = 0,639$, evidenciando uma relação positiva muito baixa e estatisticamente não representativa tanto em nível global quanto na análise específica da alfabetização informacional, comunicação, criação de conteúdos, segurança e resolução de problemas técnicos, o que determinou a aceitação categórica da hipótese nula. Consequentemente, conclui-se de forma definitiva que a perícia instrumental tecnológica não constitui um fator mitigador ou desencadeador da apatia acadêmica dos alunos, demonstrando empiricamente que a desmotivação responde à persistência de metodologias tradicionais, o que torna imperativa uma intervenção institucional orientada a transformar a práxis e a mediação didática do professor sob os fundamentos teóricos do Modelo TPACK.

Palavras-chave: Habilidades digitais, Desmotivação escolar, Tecnologias da informação, Educação básica, Alfabetização informacional, Estudantes.

Introducción

En el escenario educativo actual, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) exige formar estudiantes capaces de gestionar información y resolver problemas digitales con autonomía. El Ministerio de Educación (2016) plantea que el currículo debe incorporar recursos tecnológicos

para fortalecer el aprendizaje interactivo y el pensamiento crítico. Sin embargo, en la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz de Milagro, se observa una persistente desmotivación y apatía frente a las responsabilidades académicas en los estudiantes de Educación Básica Superior, lo que vuelve indispensable investigar si su nivel de competencias digitales guarda alguna relación con este desinterés generalizado.

Para entender este fenómeno desde una perspectiva global, resulta pertinente observar el estudio desarrollado en Kazajistán por Bakirova et al. (2026), quienes determinaron la influencia de las herramientas interactivas sobre la competencia digital y la motivación del alumnado. Mediante un enfoque cuantitativo y técnica de encuesta, los autores evaluaron a una muestra representativa de estudiantes de niveles superiores para medir su progreso académico. Los resultados evidenciaron que el desarrollo de estas habilidades incrementa el interés académico, demostrando empíricamente que la correcta educación tecnológica reduce la desigualdad informática y estimula el compromiso escolar. Por su parte, en el panorama europeo, Mendoza Íñigo et al. (2026) investigaron la evolución de la competencia digital en alumnos de secundaria en España, la investigación adoptó un enfoque cuantitativo y diseño correlacional, evaluando a los adolescentes mediante cuestionarios estandarizados a lo largo del ciclo lectivo. Los hallazgos revelaron que la habilidad informática de los estudiantes mejora conforme avanzan de curso, pero atribuyeron este avance al uso de metodologías dinámicas en clase más que al simple contacto diario con los dispositivos. En el contexto latinoamericano, investigaciones desarrolladas en México por Pinto et al. (2023) comprobaron mediante un estudio correlacional que lograr una buena confianza para buscar

información es indispensable para estimular la motivación escolar de los jóvenes. Así mismo, otro estudio en Colombia realizado por Cuenca (2025) analizó el desarrollo de competencias digitales mediante un enfoque educativo integrado en estudiantes de secundaria, su análisis demostró que reducir la brecha tecnológica transforma positivamente la dinámica de las clases, logrando disminuir el aburrimiento y la falta de interés en los estudiantes evaluados. Profundizando en la región, en Perú, Condori (2025) analizó la relación entre las TIC y la motivación en estudiantes de secundaria mediante un enfoque cuantitativo y alcance correlacional. Tras aplicar encuestas estructuradas a los adolescentes, el estudio reportó una correlación positiva y estadísticamente significativa de $r = 0.532$ entre las variables analizadas. Esta evidencia confirmó de forma contundente que una adecuada integración de las herramientas digitales favorece de manera directa el interés y el esfuerzo del estudiante frente a las exigencias diarias.

Acercando el análisis a la realidad nacional, el contexto ecuatoriano refleja que tener tecnología sin una planificación clara suele generar apatía, tal como lo comprobaron Argüello Pazmiño et al. (2025) al investigar el uso de recursos tecnológicos en bachillerato. A través de un diseño correlacional, demostraron una relación directa significativa ($r = 0.58$), concluyendo que un mayor dominio informático aumenta el interés académico siempre que existan objetivos formativos claros. No obstante, la literatura local corroborada por Bravo-Bravo y Monserrate (2022) advierte que mantener métodos de enseñanza tradicionales es un factor clave del desinterés, haciendo necesario crear espacios interactivos para despertar la curiosidad del estudiante. En cuanto a la fundamentación

teórica, la variable independiente de "Competencias digitales" se define como un componente esencial que abarca la capacidad intrínseca de los individuos para buscar, gestionar y evaluar críticamente la información, tal como sostienen Vergara et al. (2025). Adicionalmente, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) complementa esta visión orientándola hacia el uso seguro y creativo de las tecnologías para resolver problemas. Esta investigación se apoya estructuralmente en el modelo europeo DigComp sustentado por Mora et al. (2024), el cual divide este concepto en cinco áreas fundamentales: alfabetización informacional, comunicación digital, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.

Para aplicar estas destrezas de manera efectiva dentro del aula, el estudio se fundamenta sólidamente en el Modelo TPACK propuesto por Mishra y Koehler (2006). Esta estructura teórica explica que el docente no solo debe saber usar la tecnología de forma instrumental, sino que debe combinarla estratégicamente con sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para lograr un aprendizaje real. En consecuencia, se establece que la sola presencia de dispositivos es insuficiente si no existe una mediación didáctica que guíe al estudiante a transformar la información en conocimiento útil. Por otro lado, la variable dependiente de "Desmotivación" se define como el rechazo profundo hacia el entorno educativo digital cuando el estudiante siente que no es capaz de realizar las tareas asignadas. De acuerdo con la literatura especializada, este problema se desglosa operativamente en tres dimensiones específicas: la motivación general, la falta de valor otorgado a la tarea y la falta de capacidad percibida frente al desafío tecnológico. En conjunto, estos factores explican cómo la

frustración frente a un software o plataforma puede anular por completo la intención de participación del educando durante su proceso formativo. El comportamiento de esta variable se explica a través de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985), la cual señala que, si el alumno no siente que tiene las habilidades o el apoyo necesario, perderá su interés intrínseco en aprender. Esta perspectiva psicológica se complementa perfectamente con la Teoría de la Expectativa-Valor de Eccles y Wigfield (2002) y la Teoría de la Autoeficacia de Bandura (1977). Ambas corrientes indican que si el joven cree que fracasará técnicamente o que la tarea digital no le sirve para su futuro, dejará de esforzarse y verá la clase como una fuente inevitable de ansiedad.

El desarrollo de esta investigación se justifica sustancialmente desde un enfoque práctico y pertinente para la realidad educativa actual. A nivel práctico, este estudio ofrece un diagnóstico claro y basado en datos reales que facilitará la toma de decisiones estratégicas dentro de las instituciones educativas, coincidiendo con los postulados de Argüello Pazmiño et al. (2025). Al entender exactamente cómo influyen las destrezas informáticas en el interés del alumno, las autoridades podrán rediseñar sus planes de formación docente, invirtiendo prioritariamente en mejorar los métodos de enseñanza en lugar de limitarse a comprar más equipos tecnológicos. En el ámbito social, esta investigación es muy importante porque desarrollar habilidades digitales va más allá de la escuela, convirtiéndose en una herramienta clave para la inclusión dentro de una comunidad totalmente tecnológica. Por esta razón, analizar la falta de interés ayuda a entender qué barreras frenan a los adolescentes, asegurando que los jóvenes de Milagro se preparen como ciudadanos activos en la era del conocimiento. De esta manera, el

estudio se respalda en los aportes de Bunce Jiménez et al. (2025), quienes advierten que la falta de preparación en estas capacidades empeora directamente las desigualdades sociales y educativas ya existentes. Desde el punto de vista pedagógico, el estudio es indispensable porque demuestra la necesidad de cambiar los métodos de enseñanza tradicionales por formas de dar clase mucho más innovadoras, ya que, muchas veces, el desinterés de los alumnos no se debe a la falta de dispositivos, sino a que las estrategias de los docentes no se conectan bien con los recursos tecnológicos. Al evaluar esta relación, se ofrece una base clara para diseñar actividades virtuales que despierten la curiosidad y la independencia de los estudiantes, coincidiendo con Pinto et al. (2023) en que el buen uso de la tecnología es fundamental para que el alumno regule su propio aprendizaje.

Llevando estas necesidades metodológicas al terreno de la acción, el desarrollo de la investigación se justifica desde un enfoque práctico al ofrecer un diagnóstico claro que facilitará la toma de decisiones institucionales. Este aporte coincide con los postulados de Argüello Pazmiño et al. (2025), al permitir que las autoridades entiendan de forma exacta cómo influyen las destrezas informáticas en el interés del alumno. Con esta información basada en datos reales, los directivos podrán rediseñar sus planes de formación docente, invirtiendo prioritariamente en mejorar las estrategias de enseñanza en lugar de limitarse a comprar más equipos tecnológicos. En cuanto a su carácter pertinente, la indagación responde a la necesidad urgente de atender los altos niveles de frustración escolar que presentan los adolescentes de la ciudad de Milagro en la actualidad. Evaluar esta problemática de manera científica es fundamental en este momento histórico para evitar que los

estudiantes de educación básica superior se queden rezagados frente a las altas exigencias digitales del mundo moderno (Bravo y Monserrate, 2022). De esta manera, el estudio se alinea perfectamente con los grandes retos del sistema educativo nacional, buscando alternativas viables para transformar la dinámica de las clases y recuperar el compromiso de los jóvenes.

Frente a este complejo escenario detectado en la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, se formula el siguiente problema científico: ¿Cuál es la correlación de las competencias digitales y la desmotivación en estudiantes de educación básica superior en Milagro, 2026? Para resolver esta inquietud fundamental, se plantea como objetivo general determinar la correlación de las competencias digitales frente a la desmotivación en estudiantes de educación básica superior de la mencionada institución. Alcanzar esta meta principal permitirá establecer directrices claras sobre el impacto real que tiene el manejo de las TIC sobre la actitud académica del estudiantado.

Derivado de lo anterior, los objetivos específicos se orientan, en primer lugar, a identificar la relación entre la alfabetización informacional y la desmotivación en estudiantes de básica superior en Milagro, 2026. Posteriormente, se busca establecer el relacionamiento de la comunicación y colaboración y la desmotivación en los sujetos de estudio, además de analizar la relación entre la creación de contenidos digitales y la desmotivación en la unidad de análisis. Sucesivamente, las metas finales se enfocan en evaluar la correlación entre la seguridad digital y la desmotivación en los estudiantes investigados y como último objetivo específico, valorar la correlación entre la resolución de problemas tecnológicos y la desmotivación en

la muestra seleccionada. Para la contrastación formal del estudio, la hipótesis investigativa sostiene que: "Existe una correlación significativa de las competencias digitales y la desmotivación en estudiantes de secundaria en Milagro, 2026". En contraparte, la hipótesis nula plantea de manera textual que: "No existe una correlación significativa de las competencias digitales y la desmotivación en estudiantes de secundaria en Milagro, 2026". Comprobar empíricamente esta relación aportará evidencia clave para entender si dominar las herramientas tecnológicas realmente ayuda a disminuir la apatía en las aulas o si el problema radica enteramente en los métodos tradicionales de enseñanza.

Materiales y Métodos

Desde una lectura epistemológica rigurosa, el estudio fue desarrollado como una investigación básica, debido a que se orientó a generar conocimiento teórico sobre la relación entre las competencias digitales y la desmotivación escolar, sin pretender una intervención directa en la realidad educativa. Asimismo, se asumió un enfoque cuantitativo, porque los datos fueron medidos y analizados mediante procedimientos numéricos que permitieron establecer asociaciones precisas entre las variables estudiadas. En coherencia con la naturaleza del problema, se trabajó con un diseño no experimental, puesto que los fenómenos analizados no sufrieron ningún tipo de manipulación deliberada, sino que fueron observados en su contexto natural dentro de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz de la ciudad de Milagro. Del mismo modo, el estudio fue de corte transversal, debido a que la información se recolectó en un único momento temporal durante el periodo lectivo 2026, y tuvo un alcance correlacional asociativo para determinar exclusivamente el grado de relación estadística existente entre ambas variables. La

población estuvo conformada por 105 estudiantes matriculados en los tres paralelos de noveno año de Educación General Básica, de la cual se extrajo una muestra de 35 participantes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando su accesibilidad física y disposición voluntaria para el proceso investigativo.

Para la fase de recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta y se aplicó un cuestionario estructurado de 16 ítems, organizado en función de las cinco dimensiones de las competencias digitales (10 enunciados) y los factores de la desmotivación (6 enunciados). El instrumento fue valorado mediante una escala tipo Likert de tres alternativas, conformada por las opciones siempre, a veces y nunca, estructura que permitió cuantificar la frecuencia de las conductas observadas de manera estandarizada. En referencia al rigor científico, previo a su administración definitiva, este cuestionario superó un riguroso proceso de validación de contenido a través del juicio experto de tres profesionales educativos.

Del mismo modo, el instrumento fue sometido a la prueba de fiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un índice de $\alpha = 0.701$, lo que determinó una consistencia interna aceptable para medir de manera homogénea los componentes analizados. Seguidamente, se realizó la prueba de normalidad mediante el estadístico de Shapiro-Wilk, evidenciando un valor de significancia de $p = 0.299$, superior al margen de 0.05, por lo que se confirmó empíricamente que los datos presentaron una distribución normal. En consecuencia, al contar con variables paramétricas, el procesamiento centralizado en el software SPSS viabilizó el uso pertinente de la prueba de correlación de Pearson para contrastar la hipótesis investigativa. En

relación con los aspectos éticos, se garantizó la participación voluntaria de los estudiantes mediante la aplicación rigurosa del consentimiento y asentimiento informado, respetando su derecho a decidir sobre su inclusión con la autorización previa de sus representantes legales. Este procedimiento procuró que los participantes comprendan los objetivos del estudio sin presión alguna, lo cual coincide con lo señalado por Espinoza (2022), quien destaca que la ética y la transparencia constituyen requerimientos ineludibles en las investigaciones educativas. Este principio ético permitió proteger la integridad de los adolescentes y generar confianza en el proceso investigativo, omitiendo cualquier solicitud de datos personales en el instrumento. Al respecto, Orozco y Lamberto (2022) señalan que la protección de la identidad y la confidencialidad absoluta son fundamentales para garantizar que el tratamiento de las respuestas se realice exclusivamente de forma agrupada. En un análisis final, bajo los postulados de beneficencia, el diseño metodológico evitó la

exposición a riesgos psicosociales o académicos para los participantes, asumiendo una postura orientada a maximizar los beneficios institucionales a través de un diagnóstico situacional. En esta línea, Pastor-Andrés et al. (2025) sostienen que la responsabilidad social y la ética son pilares esenciales de la investigación socioeducativa, previniendo usos indebidos de la información y fortaleciendo el rigor del estudio.

Resultados y Discusión

En correspondencia con la tabla 1, se evidencia una relación positiva muy baja y estadísticamente no significativa entre la alfabetización informacional y la desmotivación en la muestra evaluada. El coeficiente de Pearson alcanzó un valor de $r = 0.165$, con una significancia bilateral de $p = 0.344$, lo que demuestra que la capacidad para el manejo de la comprensión digital no se asocia de manera directa con los niveles de apatía o interés escolar de los adolescentes.

Tabla 1. *Objetivo Específico 1: Identificar la relación entre la alfabetización informacional y la desmotivación en estudiantes de básica superior, Milagro 2026*

Correlaciones	Alfabetización informacional	Desmotivación
Alfabetización informacional	1	.165
Sig. (bilateral)	---	.344
N	35	35
Desmotivación	.165	1
Sig. (bilateral)	.344	---
N	35	35

Fuente: Elaboración propia

En términos concretos, las habilidades del alumnado para navegar, filtrar datos y evaluar la confiabilidad de fuentes de información en la web no ejercen un impacto determinante sobre su sensación de incapacidad o aburrimiento dentro del entorno educativo. De este modo, el manejo de herramientas de búsqueda de información se perfila como una destreza independiente que no influye de forma directa

en el esfuerzo cognitivo que los jóvenes dedican a sus responsabilidades escolares diarias. Bajo esta línea interpretativa, la falta de asociación estadística contradice lo expuesto por Pinto et al. (2023), quienes aseguraban que la óptima gestión de información virtual resulta indispensable para estimular el interés y la autorregulación escolar. Esta divergencia encuentra una explicación sólida en la Teoría de

la Expectativa-Valor propuesta por Eccles y Wigfield (2002), puesto que, si el adolescente percibe que saber buscar datos no añade un beneficio real a su cotidianidad, su compromiso pedagógico se anulará inexorablemente. En este sentido, tal como sostienen Peralta Roncal et al. (2023), la simple alfabetización informacional carece de impacto si no se integra a objetivos curriculares, por lo que, apoyados en los postulados de Bunce et al. (2025), se concluye que el desinterés responde a una desconexión metodológica y no a la falta de destrezas de búsqueda del estudiante. Con apoyo en la tabla 2, se observa una relación negativa muy baja y carente de significancia estadística entre la comunicación y colaboración digital frente a la desmotivación estudiantil. El coeficiente de Pearson fue de $r = -0.111$, con una significancia bilateral de $p = 0.525$, lo cual permite afirmar que el intercambio de información en entornos virtuales no se vincula con los niveles de control o rechazo personal durante las actividades escolares.

Tabla 2: *Objetivo Específico2: Establecer el relacionamiento de la comunicación y colaboración y la desmotivación en los sujetos de estudio.*

	Comunicación y colaboración	Desmotivación
Comunicación y colaboración	1	-.111
Sig. (bilateral)	---	.525
N	35	35
Desmotivación	-.111	1
Sig. (bilateral)	.525	---
N	35	35

Fuente: Elaboración propia

Dicho de forma preciso, la capacidad de los jóvenes para interactuar activamente en plataformas interactivas o participar en dinámicas de trabajo colaborativo en red no atenúa ni incrementa su falta de esfuerzo y apatía hacia las exigencias académicas. Esta realidad instrumental demuestra que el uso de

canales digitales de socialización se mantiene al margen de las actitudes y compromisos que los alumnos asumen frente a sus tareas curriculares. Desde una lectura comparativa, esta divergencia confronta directamente las afirmaciones de Rodríguez Cuenca (2025), quien argumentaba que los entornos interactivos colaborativos en red elevan de manera sostenida el estímulo educativo de los jóvenes de secundaria. Para dilucidar esta contradicción bajo la perspectiva del Modelo TPACK de Mishra y Koehler (2006), se debe recordar que la interacción digital aislada no asegura el éxito formativo, requiriendo de una mediación docente que guíe la comunicación hacia fines verdaderamente significativos. Consecuentemente, en concordancia con Mora et al. (2024) y contrastando los hallazgos de Bakirova et al. (2026), se evidencia que la simple capacidad de interactuar en plataformas compartidas es insuficiente para reducir el rechazo escolar si la estrategia didáctica aplicada perpetúa esquemas tradicionales de enseñanza.

A partir de los valores presentados en la tabla 3, se identifica una relación negativa muy baja y estadísticamente no significativa entre la creación de contenidos digitales y la desmotivación en la unidad de análisis. El coeficiente de Pearson alcanzó un valor de $r = -0.104$, con una significancia bilateral de $p = 0.552$, lo que permite reconocer que la producción de materiales virtuales no guarda un vínculo de dependencia con el desinterés académico. En términos reales, las destrezas operativas que poseen los estudiantes para editar recursos multimedia, producir textos o diseñar presentaciones digitales no modifican el sentido de propósito escolar ni logran alterar el nivel de constancia que dedican al aprendizaje. El dominio técnico para estructurar contenidos nuevos en la red se manifiesta como una

destreza procedimental que resulta indiferente ante el estado anímico o motivacional del alumnado.

Tabla 3: *Objetivo Específico 3: Analizar la relación entre la creación de contenidos digitales y la desmotivación a en la unidad de análisis.*

	Creación de contenidos	Desmotivación
Creación de contenidos	1	-.104
Sig. (bilateral)	---	.552
N	35	35
Desmotivación	-.104	1
Sig. (bilateral)	.552	---
N	35	35

Fuente: Elaboración propia.

Bajo este marco de análisis, la falta de significancia estadística difiere de lo planteado por Montañez Condori (2025), cuyos estudios afirmaban que el desarrollo de producciones digitales autónomas empodera al estudiante y eleva indiscutiblemente su persistencia académica. No obstante, al analizar esta dinámica mediante la Teoría de la Autoeficacia de Bandura (1977), se comprende que la pericia instrumental para usar un software de edición no se traduce en autoconfianza escolar si el alumno no percibe una utilidad real en el diseño solicitado. Por ende, respaldando las advertencias de Zambrano y Chancay (2024) y alejándose de las proyecciones de Mendoza Íñigo et al. (2026), se demuestra que la creación de contenidos multimedia se mantiene como una habilidad puramente técnica que no logra contrarrestar el aburrimiento generalizado hacia el entorno educativo actual. Con base en la información consolidada en la tabla 4, se aprecia una relación positiva baja y estadísticamente no significativa entre la dimensión de seguridad digital y la variable de desmotivación escolar. El nivel de correlación de Pearson se situó en $r = 0.287$, con una significancia bilateral de $p = 0.095$, lo que

impide declarar la existencia de una asociación válida u operativa a nivel metodológico.

Tabla 4: *Objetivo Específico 4: Evaluar la correlación entre la seguridad digital y la desmotivación en los estudiantes investigados.*

	Seguridad	Desmotivación
Seguridad	1	.287
Sig. (bilateral)	---	.095
N	35	35
Desmotivación	.287	1
Sig. (bilateral)	.095	---
N	35	35

Fuente: Elaboración propia

De manera específica, el nivel de precaución que adoptan los educandos para salvaguardar sus datos personales y proteger su privacidad en línea no repercute como un factor determinante sobre su ansiedad tecnológica escolar. Esto clarifica que la conciencia sobre los riesgos y peligros informáticos en la red se desarrolla de forma independiente a la valoración o apatía que los estudiantes experimentan dentro del aula. Desde una lectura crítica, esta ausencia de correlación válida coincide de modo indirecto con las observaciones de Pinto et al. (2023), respecto a que el conocimiento técnico enfocado en la protección virtual no satisface necesariamente las necesidades intrínsecas de estímulo académico. A través de la Teoría de la Autodeterminación postulada por Deci y Ryan (1985), se deduce que la seguridad digital resguarda la integridad virtual del adolescente, pero resulta indiferente para despertar un interés genuino hacia el aprendizaje formal. De ahí que, contradiciendo el supuesto efecto motivador propuesto por Núñez et al. (2025) y alineándose con la visión integral de Bravo-Bravo y Monserrate (2022), se concluya que saber configurar la privacidad en la red representa una conducta técnica valiosa pero incapaz de solucionar la motivación profunda del alumnado hacia las tareas escolares asignadas. En consonancia con la tabla 5, se detecta una relación positiva muy baja y carente de

significancia estadística entre la resolución de problemas tecnológicos y la desmotivación en la muestra seleccionada. El coeficiente de Pearson se ubicó en $r = 0.113$, con una significancia bilateral de $p = 0.519$, determinando de forma contundente que la capacidad para solventar incidentes informáticos no se asocia con el desinterés educativo.

Tabla 5: *Objetivo Específico 5: Valorar la correlación entre la resolución de problemas tecnológicos y la desmotivación en la muestra seleccionada.*

	Resolución de problemas	Desmotivación
Resolución de problemas	1	.113
Sig. (bilateral)	---	.519
N	35	35
Desmotivación	.113	1
Sig. (bilateral)	.519	---
N	35	35

Fuente: Elaboración propia

Dicho de forma clara, la autonomía del estudiante para solucionar fallas técnicas básicas de conectividad, así como su capacidad para buscar soporte de forma independiente, no disminuyen ni incrementan su desinterés hacia el entorno educativo digital. De este modo, la destreza para superar imprevistos informáticos se consolida como una capacidad operativa aislada que no altera la autopercepción de competencia académica del discente. Bajo esta línea de argumentación, el hallazgo contradice frontalmente las premisas generales discutidas por Argüello Pazmiño et al. (2025), quienes sostenían que la capacidad para resolver percances tecnológicos de manera autónoma fomenta un mayor entusiasmo dentro del aula al reducir la frustración técnica. Para explicar esta discrepancia, el Modelo TPACK de Mishra y Koehler (2006) clarifica que solucionar problemas de soporte constituye una destreza de infraestructura sin vínculo alguno con la motivación cognitiva, la cual depende

exclusivamente de la calidad del diseño didáctico.

En consecuencia, tal como lo corroboran Abarca et al. (2023) en sus estudios y contrastando la visión instrumental propuesta por Eccles y Wigfield (2002) respecto al valor práctico de las tareas, se constata que la pericia frente a errores de software se presenta como una variable aislada insuficiente para alterar el desinterés generalizado del alumnado. Con base en la figura 1, se aprecia una tendencia horizontal y plana entre el dominio de las competencias digitales y la desmotivación escolar en los estudiantes evaluados. El análisis general alcanzó un coeficiente de Pearson de $r = 0.082$, con una significancia bilateral de $p = 0.639$ en una muestra de 35 sujetos, datos estadísticos contundentes que permitieron aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis investigativa.

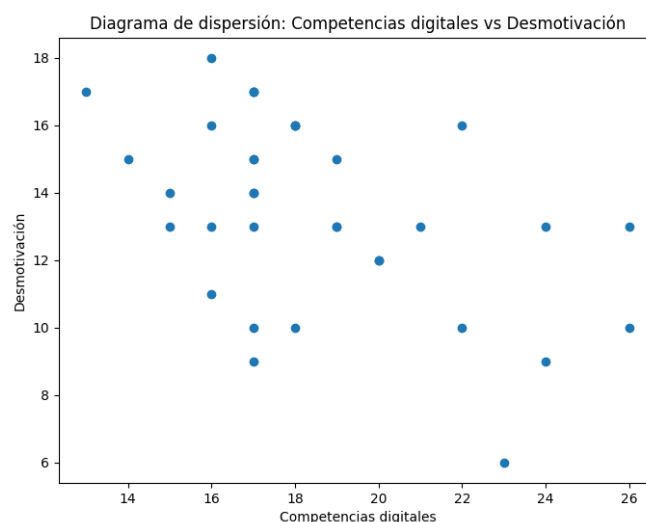


Figura 1: *Correlación entre competencias digitales y desmotivación*

Fuente: Elaboración propia

La nube de puntos confirma que la relación no es accidental, sino consistente con la independencia absoluta de los fenómenos en

aquellos estudiantes que manejan la tecnología con fines instrumentales, pero carecen de incentivos académicos. Sobre la base de este resultado general, la destreza tecnológica se confirma como un componente desligado de la motivación, difiriendo drásticamente de las conclusiones de Argüello Pazmiño et al. (2025) y Montañez Condori (2025), quienes reportaron vínculos estadísticamente significativos al sostener que la integración de las TIC favorece el interés académico.

Para comprender esta independencia absoluta entre variables, resulta indispensable apoyarse en el Modelo TPACK de Mishra y Koehler (2006) y en la Teoría de la Expectativa-Valor de Eccles y Wigfield (2002), demostrando empíricamente que la inversión educativa a nivel local debe abandonar la simple dotación de equipos para orientarse de urgencia hacia la transformación de la praxis y mediación didáctica del profesorado. Finalmente, se reconoce que el tamaño reducido de la muestra y el diseño transversal de este estudio abren el camino para futuras líneas de investigación enfocadas en evaluar rigurosamente las barreras metodológicas y actitudinales del propio cuerpo docente frente a la inserción tecnológica.

Conclusiones

En una lectura integradora del objetivo general, se concluyó que las competencias digitales evidenciaron una relación positiva muy baja y estadísticamente no significativa con la desmotivación en los estudiantes de Educación Básica Superior de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz de la ciudad de Milagro, 2026. El análisis general alcanzó un coeficiente de Pearson de 0.082, una significancia bilateral de 0.639 y una muestra de 35 estudiantes, datos empíricos que determinaron la aceptación categórica de la hipótesis nula y el rechazo de la investigativa. Este resultado evidenció que,

aunque los estudiantes dominen el uso de herramientas tecnológicas o posean pericia informática, estas destrezas instrumentales no actúan como un factor directo para mitigar o detonar su apatía y desinterés hacia las responsabilidades académicas.

Desde el primer objetivo específico, se concluyó que la alfabetización informacional mantuvo una relación positiva muy baja y carente de significancia estadística frente a la desmotivación. El coeficiente de Pearson fue de 0.165 y la significancia bilateral alcanzó 0.344 en la muestra de 35 estudiantes, lo que demostró empíricamente que la organización y gestión de datos no influye en la apatía del alumnado. En consecuencia, las habilidades que poseen los educandos para navegar, buscar información y evaluar fuentes web confiables no repercuten en su nivel de esfuerzo cognitivo ni logran reducir su aburrimiento escolar. Respecto al segundo objetivo específico, se concluyó que la comunicación y colaboración digital presentó una asociación negativa muy baja y estadísticamente no significativa frente a la variable dependiente.

El análisis arrojó un coeficiente de $r = -0.111$ con una significancia de $p = 0.525$, confirmando que la interacción mediante plataformas tecnológicas no altera el estado anímico del estudiante frente al aprendizaje. Por ello, la capacidad de los jóvenes para participar activamente en redes de trabajo compartido o intercambiar mensajes no ejerce un efecto directo en la reducción de su desinterés por las tareas asignadas. En cuanto al tercer objetivo específico, se concluyó que la creación de contenidos digitales evidenció una relación negativa muy baja y sin significancia de carácter representativo frente a la desmotivación. El coeficiente de Pearson alcanzó -0.104 y la significancia bilateral fue de

0.552, hallazgo que descartó cualquier vínculo de dependencia o influencia entre ambas variables. Desde esta perspectiva, se confirma que las destrezas operativas orientadas a la edición de materiales multimedia o a la producción de textos digitales no ejercen un efecto determinante sobre el sentido de propósito educativo de los encuestados.

Sobre el cuarto objetivo específico, se concluyó que la seguridad digital mostró una relación positiva baja y estadísticamente no significativa con la desmotivación escolar. Esto quedó respaldado por un coeficiente de Pearson de 0.287 y una significancia de 0.095, lo que permitió constatar que la protección de la identidad virtual es una conducta técnica aislada del compromiso académico. Por lo tanto, las precauciones que toman los adolescentes para resguardar sus datos personales y su privacidad en la red no guardan un vínculo relevante con la ansiedad tecnológica o el abandono escolar. Desde el quinto objetivo específico, se constató que la resolución de problemas tecnológicos mantuvo una asociación positiva muy baja y no significativa respecto a la desmotivación estudiantil. El análisis estadístico registró un valor de $r = 0.113$ con una significancia de $p = 0.519$, indicando que el soporte técnico autónomo no transforma la actitud del alumno hacia su entorno formativo. Esto permitió interpretar que la pericia de los estudiantes para identificar fallas y solucionar percances informáticos por cuenta propia no influye de manera representativa en la valoración que le otorgan a sus responsabilidades educativas diarias.

Referencias Bibliográficas

Abarca, J., Quispe, E., & Quispe, M. (2023). Importancia del uso de las herramientas digitales en la inclusión educativa. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(29), 1374–1386.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.598>

American Psychological Association. (2020). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association* (4.^a ed. en español). El Manual Moderno. https://books.google.com.ec/books/about/Manual_de_publicaciones_de_la_APA.html?id=kf5tEAAAQBAJ&redir_esc=y

Argüello, A., Rivera, L., Rojas, D., Sánchez, E., & Serrano, G. (2025). Correlación entre el uso de recursos tecnológicos y la motivación de los estudiantes de bachillerato. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(2), 725–736.

<https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.150>

Bakirova, Z., Tasova, A., Absatova, M., Sadirbekova, D., Auezov, B., & Meirbekova, G. (2026). Enhancing digital competence and learning motivation of master's students: A new educational model for Kazakhstan's higher education system. *Frontiers in Education*.

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2026.1675872/full>

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.

<https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

Bravo, A., & Monserrate, S. (2022). Herramientas digitales para el desarrollo de la motivación en el aprendizaje de matemática del nivel básico superior. *Polo del Conocimiento*.

<https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4078>

Bunce, K., León, K., Villafuerte, E., Guishca, L., & Cevallos, M. (2025). Desarrollo de competencias digitales en estudiantes y docentes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(4), 2709–2728.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i4.18904

Condori, K. (2025). *Las TICs y la motivación en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria*.

<https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/83424f05-a35b-4054-b408-31cdd3adf7af/content>

Cuenca, J. (2025). *Desarrollo de competencias digitales en estudiantes de secundaria: Un*

- enfoque* *integrado*.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/73091/DesarrollodeCompetenciasDigitales2025.pdf>
- Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Eccles, J., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 109–132.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.10.0901.135153>
- Espinoza, E. (2022). Ética en la investigación científica. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 1(2), 35–43.
<https://doi.org/10.62697/rmiie.v1i2.13>
- García, C., Gómez, M., & Muñoz, A. (2021). Desarrollo de la competencia digital en estudiantes de primaria y secundaria en tres dimensiones: Fluidez, aprendizaje-conocimiento y ciudadanía digital. *RISTI*, 44, 5–20. <https://doi.org/10.17013/risti.44.5-20>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). McGraw-Hill.
<https://www.smujerescoahuila.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/sampieri.met.inv.pdf>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado [INTEF]. (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://intef.es/Noticias/marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017-intef/>
- Mora, M., Sánchez, M., Vergara, R., García, M., García, E., Arguello, M., & Chimbo, J. (2024). Desarrollo de competencias digitales en la educación. *Prometeo*.
<https://doi.org/10.55204/pcc.v4i1.e98>
- Mendoza, V., Fernández, O., Sánchez, J., & López, C. (2026). Competencia digital en alumnos de educación secundaria y bachillerato: Evolución durante un curso académico. *Campus Virtuales*.
<https://www.uajournals.com/campusvirtuales/es/revistaes/numerosanteriores.html?id=446>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*.
<https://educacion.gob.ec/curriculo/>
- Núñez, A., Córdor, G., Vivanco, J., García, C., & Marín, D. (2025). Desarrollo de competencias digitales en estudiantes de primaria. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1–2), 128–154.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2963>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2023). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (6.ª ed.). Ediciones de la U.
https://www.lopezgalvezasesores.com/descargas/metodologia_investigaci%C3%B3n.pdf
- Orozco, H., & Lamberto, J. (2022). *La ética en la investigación científica: Consideraciones desde el área educativa*.
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/La%20Etica%20en%20la%20investigaci_%B3n%20cientifica.pdf
- Pastor, D., Gezuraga, M., Darretxe, L., & Rodríguez, I. (2025). Reflexiones y desafíos sobre la importancia de la ética en la investigación socioeducativa. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 20(1), 74–83.
<https://doi.org/10.17163/alt.v20n1.2025.06>
- Peralta, L., Gaona, M., Luna, M., & Bazán, M. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 7(1), 000711.
<https://doi.org/10.32719/26312816.2023.7.1.1>
- Pinto, C., Bravo, M., & Salgado, R. (2023). Autorregulación del aprendizaje, motivación y competencias digitales en educación a distancia: Una revisión sistemática.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v28n98/1405-6666-rmie-28-98-965.pdf>
- Souza, S., Rivela, C., Oliveira, S., Marmo, J., & Lanuque, A. (2021). Educación inclusiva y accesibilidad digital. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 6.
<https://doi.org/10.32351/rca.v6.249>
- Vergara, R., & Rey, S. (2025). Competencias digitales en la era del conocimiento: Nuevos

enfoques desde la inteligencia artificial.
Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0,
18(1), 14–21.

<https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.571>

Zambrano, I., & Chancay, L. (2024). Impacto de las tecnologías digitales en el aprendizaje y la enseñanza en entornos educativos. *Revista Qualitas*, 28(28), 54–68.
<https://doi.org/10.55867/qual28.04>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Paola María Alava Vera, Jessica Blanca Mamallacta Grefa, Romina Odalis Ruiz Santos y Jessica Mariela Carvajal Morales.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Paola María Alava Vera: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio. Jessica Blanca Mamallacta Grefa: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Romina Odalis Ruiz Santos: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Jessica Mariela Carvajal Morales: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

