

<https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.417>

## La alfabetización digital y su aporte en el emprendimiento: retos y oportunidades en la educación

*Digital literacy and its contribution to entrepreneurship: challenges and opportunities  
in education*

**Carmen Amelia Arequipa Aviles**

[camelis\\_7@hotmail.com](mailto:camelis_7@hotmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-1050-0948>

Ministerio de Educación  
Ecuador - Quevedo

**Natali Cristina Guzmán Jerez**

[crisnaty88@yahoo.es](mailto:crisnaty88@yahoo.es)

<https://orcid.org/0009-0000-7389-7304>

Ministerio de Educación  
Ecuador - Quevedo

**Johana Fernanda Guanoluisa Mendoza**

[johaguanoluisa93@gmail.com](mailto:johaguanoluisa93@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-1689-5198>

Ministerio de Educación  
Ecuador - Quevedo

**Miriam Isolina Jácome Reinoso**

[miriam.jacome83@gmail.com](mailto:miriam.jacome83@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0007-7866-8114>

Ministerio de Educación  
Ecuador - Quevedo

**Johanna Liseth Arias Arias**

[johannaarias@live.com](mailto:johannaarias@live.com)

<https://orcid.org/0009-0002-2481-2663>

Ministerio de Educación  
Ecuador – La Maná

*Artículo recibido: 20 octubre 2024 - Aceptado para publicación: 25 noviembre 2024*  
*Conflictos de intereses: Ninguno que declarar*

### RESUMEN

La educación constituye un pilar fundamental en el desarrollo de los países y su población, su trascendencia se atribuye a la formación de ciudadanos responsables, críticos y capacitados para afrontar los retos que convergen en la realidad actual. La investigación tuvo por objetivo analizar la alfabetización digital y su aporte en el emprendimiento identificando los retos y oportunidades que se configuran a través en el ámbito educativo. El proceso metodológico contempló un estudio mixto enriquecido por la revisión bibliográfica y el alcance correlacional con la aplicación de una técnica estadística de asociación de variables con el propósito de estimar la fuerza y dirección de la relación entre la alfabetización digital en el emprendimiento. La población estuvo conformada

por los estudiantes de bachillerato de una institución educativa del cantón Quevedo, tomando una muestra por conveniencia de 125 estudiantes de los cuales se extrajo información en base a la aplicación de una encuesta estructurada. Los resultados evidenciaron un vínculo significativo de 0.889, proporcionalmente directo que determina que: las iniciativas de alfabetización digital tienen un aporte trascendental en la generación de un espíritu emprendedor en los estudiantes, porque apertura nuevas posibilidades de la mano de la creatividad y los recursos que la tecnología ofrece.

*Palabras clave:* alfabetización, digital, emprendimiento, enseñanza

### ABSTRACT

Education is a fundamental pillar in the development of countries and their populations, its importance is attributed to the formation of responsible, critical and capable citizens to face the challenges that converge in the current reality. The objective of the research was to analyze digital literacy and its contribution to entrepreneurship, identifying the challenges and opportunities that are configured through the educational field. The methodological process included a mixed study enriched by the bibliographic review and the correlational scope with the application of a statistical technique of association of variables in order to estimate the strength and direction of the relationship between digital literacy in entrepreneurship. The population was made up of high school students from two educational institutions in the canton of Quevedo, taking a convenience sample of 60 students from whom information was extracted based on a structured survey. The results showed a significant link of 0.889, proportionally direct, which determines that: digital literacy initiatives have a transcendental contribution in the generation of an entrepreneurial spirit in students, because they open up new possibilities hand in hand with creativity and the resources that technology offers.

*Keywords:* literacy, digital, entrepreneurship, teaching

## INTRODUCCIÓN

La alfabetización digital, de acuerdo a lo referido por Asanza et al. (2023) se ha vuelto indispensable en el ámbito educativo, y las instituciones juegan un papel determinante para dotar a los estudiantes de las competencias necesarias para enfrentar un mundo cada vez más interconectado y tecnológico; Aguilar (2019) en este contexto, expone que las organizaciones internacionales como la UNESCO y la OCDE han subrayado la importancia de integrar competencias digitales en los sistemas educativos.

De acuerdo a Crespo y Pillacela (2023) dichas organizaciones han establecido estándares que orientan a las instituciones educativas para desarrollar programas de formación que preparan a los estudiantes no solo para un uso efectivo de la tecnología, sino también para abordar los retos éticos, críticos y creativos que plantean el entorno digital. Los autores Garzón et al. (2022) definen la alfabetización digital como una competencia fundamental para el desarrollo social y económico, promoviendo un enfoque basado en la integración de tecnologías en el aula de las instituciones educativas.

Por su parte, Asanza et al. (2023) señala que el marco de Competencias Digitales para Educadores, emitido por la UNESCO establece la necesidad de que las escuelas ofrezcan una educación que fomente habilidades como el manejo de herramientas tecnológicas, la resolución de problemas en entornos digitales y la colaboración en línea. Asimismo, la OCDE, en sus evaluaciones PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos), considera las competencias digitales como indicadores esenciales de preparación para el futuro.

Otro de los datos manejados por los organismos internacionales referidos, resalta que los educadores necesitan formación específica para guiar este proceso, ya que una de las barreras más comunes para la alfabetización digital en las escuelas es la falta de capacitación docente, dejando en claro la necesidad tanto de manejo como de saber integrarlas pedagógicamente, orientando a los estudiantes para que las utilicen con un enfoque ético, seguro y productivo.

En este contexto el Art. 16 de la Constitución de la República del Ecuador, que establece que todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a acceder universalmente a las tecnologías de información y comunicación, es evidente que resalta el derecho de acceso a las tecnologías de información y comunicación (TIC), lo cual evidencia la necesidad de promover la alfabetización digital.

Según la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), la educación debe promover habilidades, destrezas y competencias que permitan la integración en el ámbito de la ciencia y la tecnología, lo que incluye competencias digitales esenciales para el aprendizaje, la innovación y el emprendimiento. Además, el enfoque interdisciplinario del currículo educativo fomenta la vinculación de conocimientos tecnológicos con las realidades y necesidades de los estudiantes, fortaleciendo su capacidad para enfrentar los retos de una sociedad globalizada y digital.

Suasnabas y Juárez (2020) sostienen que la alfabetización digital no solo involucra habilidades técnicas, sino también el desarrollo de competencias como la evaluación crítica de la información, la creación de contenidos digitales y la seguridad en el entorno virtual. Estas competencias tal como lo argumenta Arcentales et al. (2020) son especialmente relevantes en el ámbito del emprendimiento, ya que brindan a los estudiantes herramientas necesarias para aprovechar oportunidades en el comercio electrónico, el marketing digital y el uso de datos en la toma de decisiones.

Flores (2023) explica que, en un mundo en constante transformación digital, contar con estas habilidades permite a los futuros emprendedores adaptarse con rapidez, innovar y acceder a mercados globales. Sin embargo, el acceso a estas habilidades no siempre es igualitario. Guamán (2024) la brecha digital, que afecta principalmente a comunidades rurales y sectores de bajos recursos, limita el acceso de muchos estudiantes a los beneficios que las competencias digitales pueden ofrecerles.

Para abordar esta disparidad, Vargas (2020) las instituciones educativas deben desarrollar estrategias que no solo enseñen a los estudiantes a utilizar herramientas tecnológicas, sino que también fomenten el pensamiento crítico y creativo en el uso de la tecnología. Esto implica que los programas de alfabetización digital deben estar alineados con estándares internacionales y enfocarse en formar estudiantes capaces de adaptarse, innovar y gestionar la tecnología con responsabilidad para mejorar su calidad de vida sin comprometer el entorno, representando un aporte a la satisfacción de necesidades de la colectividad.

### **Herramientas tecnológicas orientadas a la alfabetización digital**

Como se evidencia, hoy en día se encuentran a disposición una multitud de aplicaciones que los docentes pueden integrar en el proceso de enseñanza aprendizaje, para fomentar competencias clave para el desarrollo de proyectos empresariales desde una perspectiva educativa. Por ejemplo, Google Workspace y Trello pueden ser empleadas para gestionar trabajos colaborativos, asignando roles específicos en la creación de planes de negocio.

Plataformas como Coursera y EdX ofrecen cursos introductorios sobre emprendimiento, ideales para complementar las clases teóricas con aprendizajes prácticos. Asimismo, herramientas como Canva y Shopify permiten a los estudiantes diseñar identidades visuales y simular la creación de tiendas en línea, conectándolos con el mundo real del comercio digital.

También Statista y Google Advanced Search facilitan la investigación de mercados, mientras que aplicaciones como LastPass y Norton Security sirven para proteger sus datos y los de futuros clientes. El docente puede integrar estas herramientas en proyectos interdisciplinarios y clases prácticas, promoviendo el aprendizaje autónomo y el pensamiento crítico en contextos reales.

**Tabla 1***Herramientas tecnológicas utilizadas para alfabetización digital*

<b>Categoría</b>	<b>Herramienta</b>	<b>Descripción</b>
<b>Habilidades básicas</b>	Espacio de trabajo (Documentos, Hojas de cálculo)	Permite crear y gestionar documentos y hojas de cálculo esenciales para la planificación y gestión empresarial.
	Trello	Ayuda a organizar tareas y proyectos mediante tableros visuales, útil para emprendedores.
<b>Educación en línea</b>	Cursora	Ofrece cursos especializados en emprendimiento, finanzas y estrategias de negocio.
	EdX	Proporciona acceso a programas de formación en innovación y gestión.
<b>Comunicación y colaboración</b>	Flojo	Facilitar la comunicación en equipo y la coordinación en proyectos de negocio.
	WhatsApp Business	Herramienta para la atención al cliente y la promoción de productos en pequeños emprendimientos.
<b>Búsqueda y evaluación de información</b>	Búsqueda avanzada de Google	Ayuda a encontrar información relevante sobre tendencias del mercado y datos de la competencia.
	Estadista	Fuente confiable de estadísticas y análisis de mercado para la toma de decisiones empresariales.
<b>Ciberseguridad</b>	Último pase	Gestor de contraseñas para proteger cuentas y datos sensibles en emprendimientos.
	Seguridad Norton	Proporciona protección contra amenazas cibernéticas, esenciales para los negocios digitales.
<b>Creación de contenido</b>	Lienzo	Herramienta para diseñar logotipos, publicidad y contenido visual.
	Shopify	Plataforma para crear tiendas en línea y gestionar ventas de productos o servicios.
<b>Introducción a la tecnología</b>	Rascar	Inicia a los emprendedores en la creación de herramientas interactivas o aplicaciones para sus negocios.

	Juguetero	Introducir conceptos de programación que pueden ser aplicados en soluciones tecnológicas para empresas.
<b>Recursos especializados</b>	Aprendizaje en LinkedIn	Ofrece cursos enfocados en habilidades para emprendedores, como liderazgo y desarrollo de productos.
	Lienzo de modelo de negocio	Herramienta para desarrollar y visualizar modelos de negocio de manera estructurada.

Fuente: Elaboración propia

La alfabetización digital, cuando se incorpora adecuadamente en el sistema educativo, tiene el potencial de empoderar a los estudiantes y brindarles las competencias que necesitan para un mundo en rápida evolución. Con políticas inclusivas y programas educativos basados en estándares internacionales, las instituciones educativas pueden reducir la brecha digital, promover la equidad y formar ciudadanos capaces de contribuir a una sociedad digital innovadora y sustentable.

### **Emprendimiento en el currículo**

El emprendimiento en el currículo educativo de Ecuador está contemplado como un componente clave para el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes, alineado con los principios de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). El currículo de educación general básica y bachillerato se enfoca en fomentar la creatividad, la innovación y la capacidad de los estudiantes para identificar y aprovechar oportunidades en el contexto de una economía globalizada y digitalizada.

A través de un enfoque interdisciplinario, el sistema educativo busca integrar competencias emprendedoras que permitan a los estudiantes no solo entender los conceptos básicos del emprendimiento, sino también desarrollar actitudes y habilidades prácticas para asumir riesgos y gestionar proyectos. Además, se promueve el uso de tecnologías como herramientas para reducir costos, aumentar la eficiencia y facilitar la creación de nuevos proyectos, lo cual es crucial en el desarrollo de iniciativas emprendedoras. Este enfoque no solo responde a las demandas de un entorno económico cambiante, sino que también apoya el crecimiento personal y profesional de los estudiantes, preparándolos para ser agentes de cambio

Acorde a lo expuesto por Valdiviezo et al. (2023) el emprendimiento es una fuente de innovación y cambio, y como tal induce mejoras en la productividad y competitividad económica, las actividades para convertir ideas en oportunidades redituables se encuentran en el núcleo mismo del emprendimiento, en la Tabla 2 se muestra en forma resumida sus generalidades:

**Tabla 2**  
*Generalidades del emprendimiento*

<b>Parámetro</b>	<b>Características</b>	<b>Principios</b>
<b>Definición</b>	Actividad que implica la identificación y aprovechamiento de oportunidades para crear valor mediante la innovación.	Reglas y fundamentos que guiarán el comportamiento y las decisiones del emprendedor para asegurar y éxito.
<b>Innovación</b>	Desarrollo de ideas, productos o servicios nuevos o mejorados.	Buscar soluciones creativas a problemas existentes.
<b>Riesgo</b>	Implica asumir riesgos financieros, sociales y emocionales.	Aceptar y gestionar el riesgo como una oportunidad para crecer y aprender.
<b>Proactividad</b>	Iniciativa y disposición para actuar antes de que otros lo hagan.	Tomar acción antes de esperar resultados, con enfoque en el cambio positivo.
<b>Autonomía</b>	Capacidad de tomar decisiones independientes y autogestionar el negocio.	Fomentar la independencia para innovar y desarrollar el negocio.
<b>Adaptabilidad</b>	Flexibilidad para ajustarse a cambios en el mercado o entorno.	Adoptar el cambio como una constante en el proceso empresarial.
<b>Impacto</b>	Genera valor económico, social y ambiental.	Promover prácticas responsables que benefician a la comunidad y al medio ambiente.
<b>Visión</b>	Orientación hacia objetivos claros a largo plazo.	Actuar con propósito y estrategia para alcanzar metas.
<b>Persistencia</b>	Perseverancia frente a los obstáculos y fracasos.	Mantenerse enfocado y resiliente en la búsqueda de soluciones.
<b>Trabajo en equipo</b>	Colaboración con otros para maximizar el impacto del proyecto.	Valorar y potenciar el talento colectivo como una herramienta para el desarrollo del negocio.

Fuente: Elaboración propia

El emprendimiento ha adquirido gran importancia en la actualidad debido a la necesidad de muchas personas de conseguir su libertad y permanencia monetaria. Los costosos niveles de

despido y la baja disposición de los lugares de trabajo disponibles han establecido en las personas la necesidad de crear sus oportunos capitales, poner en marcha su propio negocio y pasar de ser un empleado a un empleador.

## METODOLOGÍA

Este estudio adopta un enfoque mixto al combinar métodos cuantitativos y cualitativos. La integración de ambos enfoques permite obtener una comprensión amplia y detallada sobre la forma en que la alfabetización digital contribuye al desarrollo del espíritu emprendedor en estudiantes de bachillerato. El componente cualitativo, mediante una revisión bibliográfica, complementa el análisis cuantitativo al proporcionar un contexto y una base teórica sobre el tema.

La investigación es de alcance correlacional, que permitió establecer y explicar la relación entre la alfabetización digital y el emprendimiento en el ámbito educativo. Se utiliza un análisis estadístico de asociación de variables para determinar la fuerza y dirección de esta relación, lo cual facilita la interpretación de la influencia de la alfabetización digital en el espíritu emprendedor de los estudiantes.

Se realizó una exhaustiva revisión de literatura en torno a los conceptos de alfabetización digital y emprendimiento en el ámbito educativo. Las fuentes incluyen artículos científicos, informes de organizaciones internacionales (UNESCO, OCDE) y libros especializados en educación digital y emprendimiento juvenil. Esta revisión permitió identificar tanto los retos como las oportunidades de la alfabetización digital en el desarrollo de competencias emprendedoras. Para recolectar datos específicos de los estudiantes, se diseñó una encuesta estructurada que mide:

- **Nivel de alfabetización digital:** preguntas relacionadas con el acceso y uso de herramientas digitales, habilidades tecnológicas básicas y aplicadas en el contexto educativo.
- **Interés y disposición hacia el emprendimiento:** preguntas sobre el interés en proyectos emprendedores y percepción sobre el uso de tecnología en iniciativas de negocio.
- **Percepción de retos y oportunidades:** preguntas sobre las dificultades que enfrentan para desarrollar habilidades digitales y emprendedoras, así como las oportunidades que perciben gracias a la alfabetización digital.

La encuesta se aplicó en formato digital y fue administrada a 125 estudiantes seleccionados. A continuación, se presenta el cuestionario utilizado:

**Tabla 3**  
*Variables y dimensiones*

<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Ítems</b>
<b>Alfabetización digital</b>	Conocimientos y habilidades digitales	1. Familiarización con plataformas
		2. Habilidades de búsqueda en internet
		3. Uso de herramientas básicas
	Uso de herramientas digitales	4. Frecuencia de uso de dispositivos
		5. Herramientas de productividad
		6. Uso de internet para aprender
	Percepción sobre el impacto de la alfabetización digital	7. Relación con emprendimiento
		8. Desarrollo académico
		9. Oportunidades de innovación
<b>Emprendimiento</b>	Conocimiento sobre el emprendimiento	10. Conceptos básicos de emprendimiento
		11. Formación educativa sobre emprendimiento
		12. Interés por aprender sobre emprendimiento
	Actitudes hacia el emprendimiento	13. Disposición a emprender
		14. Seguridad ante los riesgos
		15. Creatividad e innovación en el emprendimiento
	Uso de tecnologías en el emprendimiento	16. Uso de plataformas digitales
		17. Reducción de costos con tecnología
		18. Importancia de herramientas digitales en emprendimiento

Fuente: Elaboración propia

Se empleó una escala de Likert para medir las respuestas, permitiendo evaluar tanto el nivel de habilidades digitales como el grado de interés en el emprendimiento. Los datos recopilados se procesaron en un software estadístico para calcular la evaluación y analizar la relación entre las variables. Posteriormente, los resultados fueron interpretados en conjunto con los hallazgos de la revisión bibliográfica.

## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos del cuestionario revelan información clave sobre los niveles de alfabetización digital y su relación con el emprendimiento entre los estudiantes de bachillerato.

**Tabla 4***Resultados de la aplicación del instrumento a los estudiantes*

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Tal vez</b>
<b>Conocimientos y habilidades digitales</b>	1. Familiarización con plataformas	20%	30%	50%
	2. Habilidades de búsqueda en internet	40%	50%	10%
	3. Uso de herramientas básicas	50%	30%	20%
<b>Uso de herramientas digitales</b>	4. Frecuencia de uso de dispositivos	20%	45%	35%
	5. Herramientas de productividad	38%	24%	38%
	6. Uso de internet para aprender	40%	50%	10%
<b>Percepción sobre el impacto</b>	7. Relación con emprendimiento	60%	25%	15%
	8. Desarrollo académico	20%	45%	35%
	9. Oportunidades de innovación	53%	10%	37%
<b>Conocimiento sobre el emprendimiento</b>	10. Conceptos básicos de emprendimiento	40%	50%	10%
	11. Formación educativa sobre emprendimiento	56%	24%	20%
	12. Interés por aprender sobre emprendimiento	85%	5%	10%
<b>Actitud hacia el emprendimiento</b>	13. Disposición a emprender	75%	10%	15%
	14. Seguridad ante los riesgos	41%	42%	17%
	15. Creatividad e innovación en el emprendimiento	54%	26%	20%
<b>Uso de tecnologías en emprendimiento</b>	16. Uso de plataformas digitales	33%	37%	30%
	17. Reducción de costos con tecnología	88%	0%	12%
	18. Importancia de herramientas digitales en emprendimiento	91%	0%	9%

Fuente: Elaboración propia

**Dimensión 1: Conocimientos y habilidades digitales**

Los resultados evidencian que la familiarización con plataformas digitales es limitada, ya que solo el 20% de los estudiantes indica estar familiarizados con ellas, mientras que un 50% responde "tal vez" y un 30% "no". Además, las habilidades de búsqueda en internet muestran una clara deficiencia, con un 50% reportando no poseerlas, lo que resalta una barrera importante en la alfabetización digital. Por otro lado, el uso efectivo de herramientas básicas es un aspecto más positivo, con un 50% indicando que las dominan, lo cual representa un punto de partida para fortalecer las competencias tecnológicas de los estudiantes.

## **Dimensión 2: Uso de herramientas digitales**

El uso de dispositivos es limitado, ya que el 45% de los estudiantes indica no utilizarlos con frecuencia, lo que refleja una oportunidad perdida para integrar la tecnología en su aprendizaje. Aunque un 38% reporta utilizar herramientas de productividad, aún existe un gran grupo que no las incorpora regularmente (24% no y 38% tal vez), lo cual sugiere que su potencial no está siendo plenamente aprovechado. Asimismo, el hecho de que el 50% no usa internet para aprender resalta la necesidad de promover estrategias pedagógicas que motiven el uso educativo de la red.

## **Dimensión 3: Percepción sobre el impacto de la alfabetización digital**

La mayoría de los estudiantes (60%) reconoce una relación entre la alfabetización digital y el emprendimiento, lo que refleja una percepción positiva sobre el papel de la tecnología en el desarrollo de competencias emprendedoras. Sin embargo, un 45% no percibe una conexión directa con su desarrollo académico, lo que puede deberse a la falta de experiencias educativas prácticas que integren ambas áreas. Por otro lado, el hecho de que el 53% perciba oportunidades de innovación relacionadas con la alfabetización digital es talentoso y abre la posibilidad de diseñar programas educativos enfocados en este aspecto.

## **Dimensión 4: Conocimiento sobre el emprendimiento**

En cuanto a los conceptos básicos de emprendimiento, un 50% de los estudiantes carece de conocimientos, lo que denota una falta de formación en este ámbito. No obstante, el 56% afirma haber recibido algún tipo de formación, lo cual representa un recurso institucional importante que debe fortalecerse. Además, el interés por aprender sobre emprendimiento es significativo, ya que el 85% manifiesta disposición a profundizar en este tema, lo que indica una oportunidad para diseñar programas educativos enfocados en potenciar estas habilidades.

## **Dimensión 5: Actitud hacia el emprendimiento**

La disposición a emprender es alta, con un 75% de los estudiantes mostrando interés en llevar a cabo proyectos, lo que refleja una actitud proactiva hacia el emprendimiento. Sin embargo, la seguridad frente a los riesgos está dividida, con solo un 41% sintiéndose seguro, mientras que el 42% no, lo que denota una necesidad de trabajar en la resiliencia y la confianza para afrontar desafíos. Por último, un 54% de los estudiantes considera que posee creatividad e innovación, lo cual es un aspecto positivo que podría ser aprovechado en iniciativas emprendedoras.

## **Dimensión 6: Uso de tecnologías en el emprendimiento**

El uso de plataformas digitales es bajo, con solo un 33% indicando que las emplea, lo cual limita el alcance y la gestión eficiente de proyectos emprendedores. Sin embargo, un 88% reconoce que la tecnología contribuye a la reducción de costos en el emprendimiento, lo que evidencia una percepción positiva sobre su impacto. Asimismo, el 91% considera importante el

uso de herramientas digitales en el emprendimiento, lo que confirma que los estudiantes valoran la tecnología como un recurso clave para alcanzar sus objetivos.

### **Determinación de la relación entre la alfabetización digital y el emprendimiento**

Los resultados muestran una fuerte relación positiva de 0,889 entre la alfabetización digital y el emprendimiento, evidenciando que a medida que los estudiantes desarrollan competencias tecnológicas, también fortalecen su capacidad para emprender. Esta relación estadísticamente significativa con una significancia de ,000 que destaca la importancia de integrar herramientas digitales en el proceso educativo para fomentar el pensamiento innovador y las habilidades emprendedoras.

**Tabla 5**

*Relación entre la alfabetización digital y el emprendimiento*

<b>Coefficiente</b>	<b>Variables</b>		<b>Emprendimiento</b>
Rho de Spearman	Alfabetización digital	Coefficiente de correlación	,889**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	125

Fuente: Elaboración propia

En el contexto de la institución educativa del cantón Quevedo, los valores obtenidos evidencian la oportunidad de alinear la enseñanza hacia una formación que combine la tecnología con proyectos prácticos, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos y aprovechar las oportunidades del entorno, como el comercio, la agroindustria y los servicios. Asimismo, se debe abordar la posible brecha tecnológica asegurando el acceso equitativo a recursos digitales y fortaleciendo la capacitación docente para maximizar su impacto en forma positiva.

### **DISCUSIÓN**

En el contexto investigativo se evidencia fortalezas significativas en el desarrollo de competencias digitales y emprendedoras entre los estudiantes de bachillerato, pero también plantea retos y limitaciones inherentes al contexto de instituciones educativas públicas. Entre las fortalezas, destaca la percepción positiva de los estudiantes hacia la alfabetización digital como herramienta clave para generar oportunidades innovadoras. Esto refleja un base para la implementación de programas educativos que integran tecnología de manera efectiva. Además, la valoración de la creatividad y la innovación como factores esenciales para el emprendimiento demuestra una disposición favorable hacia el aprendizaje activo y la generación de ideas, lo que

Sin embargo, el contexto de instituciones públicas presenta retos estructurales que limitan el aprovechamiento pleno de estas fortalezas. La falta de acceso adecuado a equipos tecnológicos y la conectividad deficiente dificultan la adquisición de habilidades avanzadas en herramientas de productividad y plataformas específicas para el emprendimiento. Asimismo, aunque los

estudiantes comprenden conceptos básicos de emprendimiento, la actitud mixta hacia la asunción de riesgos refleja una posible falta de estrategias pedagógicas que promuevan la confianza, la resiliencia y la capacidad de tomar decisiones en escenarios de incertidumbre, aspectos fundamentales para la práctica.

El vínculo correlacional significativo de la alfabetización digital en el emprendimiento pone de relieve la oportunidad estratégica de integrar tecnología en los currículos educativos de manera intencionada y contextualizada. Sin embargo, para lograr un impacto sostenible, es necesario superar barreras como la escasez de recursos y el desarrollo profesional limitado de los docentes en el uso de tecnologías educativas. Esto requiere políticas públicas que prioricen la equidad en el acceso a la tecnología, junto con un enfoque pedagógico que fomente el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje autónomo en entornos caracterizados.

### CONCLUSIONES

Efectivamente, la alfabetización digital es un componente determinante en la formación educativa actual, pues no solo implica el manejo de herramientas tecnológicas, sino también la capacidad crítica para utilizar la información de manera ética y eficaz. En el contexto del emprendimiento, esta habilidad es fundamental, ya que permite a los estudiantes acceder a una amplia gama de recursos digitales, como plataformas de financiamiento, mercados en línea y herramientas para la creación de proyectos. De ahí se deriva el impacto significativo entre ambas variables, que se determinó estadísticamente, confirmando el vínculo directo: “a mayor nivel de alfabetización digital, mayor aporte al emprendimiento”, es decir a medida que los estudiantes adquieren más competencias digitales, se incrementan sus capacidades para emprender de manera efectiva.

Sin embargo, uno de los principales retos es la falta de acceso equitativo a tecnologías, lo que crea una disparidad en las oportunidades de aprendizaje y el desarrollo emprendedor. A pesar de estos desafíos, la alfabetización digital ofrece una gran oportunidad para fomentar la innovación y la creatividad, ahí se reafirma la integración de competencias digitales en los currículos educativos porque no solo permite mejorar la formación técnica de los estudiantes, sino también cultivar un pensamiento emprendedor, alentándolos a asumir riesgos calculados y a aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno que los rodea.

## REFERENCIAS

- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Decreto legislativo 0*. Obtenido de Registro Oficial 449 de 20-oct-2008: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.PDF](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF)
- Aguilar, F. (2019). Fundamento, evolución, nodos críticos y desafíos de la educación ecuatoriana actual. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(1), 1-31 p. doi: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v19n1/1409-4703-aie-19-01-720.pdf>
- Alvarado, D., & Barreto, R. (2021). Emprendimiento e innovación del sector microempresarial ecuatoriano durante la. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2145-2164 p. doi:10.23857/pc.v6i3.2497
- Arcentales, A., Murgueyitio, J., & Canchingre, L. (2020). Emprendimiento educativo a través de medios digitales en el contexto ecuatoriano. *Praxis Pedagógica*(20), 338-360 p. doi: <http://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.20.27.2020.338-360>
- Asanza, E., Benítez, L., & Vilela. (2023). Problemáticas educativas en América Latina (Ecuador y Chile). *Polo del Conocimiento*, 8(9), 1644-1655 p. doi:10.23857/pc.v8i9.6104
- Crespo, J., & Pillacela, L. (2023). Cultura normativa y educación. Cuadro comparativo. *Revista Acordes*, 1(12), 1-10 p. doi:2737-6001
- Flores, R. (2023). Emprendimiento digital en estudiantes de educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 958-970 p. doi: <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/951/1787>
- Garzón, A., Segovia, J., & Mora, R. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. *Revista Angolana de Ciencias*, 4(2), 1-22 p. doi: <https://www.redalyc.org/journal/7041/704173402006/html/>
- Guamán, V. (2024). Escuelas públicas y privadas: gestión, docentes y alumnos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 9533- 9552 p. doi: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.12103](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12103)
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (01 de Marzo de 2011). *Registro Oficial No. 417* . Obtenido de <https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/LOEI1.pdf>
- Ministerio de Educación. (2012). *Estándares de calidad educativa aprendizaje, gestión escolar, desempeño profesional e infraestructura*. doi: [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares\\_2012.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf)
- Real, S., Ramírez, S., Bermúdez, M., & Pino, A. (2020). Las metodologías empleadas en la innovación educativa. *Aula de Encuentro*, 57-80 p.
- Suasnabas, L., & Juárez, J. (2020). Calidad de la educación en Ecuador. ¿Mito o realidad? *Revista Dominio de la Ciencias*, 6(2), 133-157 p. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i2.116>

- UNESCO. (2022). *SITEAL*. Obtenido de Oficina para América Latina y el Caribe del IIEP UNESCO: <https://siteal.iiep.unesco.org/pais/ecuador>
- Valdiviezo, B., Jácome, D., & Caveda, D. (2023). Impacto de la tecnológica educativa en estudiantes de bachillerato, institución Emilio Isaías Abihanna, en Ecuador. *Explorador Digital*, 8(1), 114-135 p. doi: <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v8i1.2985>
- Vargas, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Cuadernos*, 61(1), 69-76 p. doi: [http://www.scielo.org/bo/pdf/chc/v61n1/v61n1\\_a10.pdf](http://www.scielo.org/bo/pdf/chc/v61n1/v61n1_a10.pdf)
- Villavicencio, C., & Azúa, M. (2024). Alfabetización digital para el desarrollo de competencias de los docentes de Bachillerato General Unificado. *MQR Investigar Revista Científica*, 8(1), 2464-2482 p. doi: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.2464-2482>