



Alfabetización digital en docentes de educación superior *Digital literacy in higher education teachers*

Amalia Torres Chipana

<https://orcid.org/0000-0003-3915-7585>

unamba.amalia@gmail.com

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
Abancay - Perú

Germán Rafael Espinoza Rivas

<https://orcid.org/0000-0002-6547-7761>

gespinoza@unamba.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
Abancay - Perú

Pablo Rubén Zuloaga Candía

<https://orcid.org/0000-0002-3678-8894>

pzuloaga@unamba.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
Abancay - Perú

Ivonne Karin Rimascca Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0002-8971-2658>

irimascca@unamba.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
Abancay – Perú

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo generar espacios de reflexión en torno al análisis y revisión teórica de los conceptos de alfabetización digital (AD) en docentes de educación superior. Esto surge a raíz de que, debido a la pandemia por COVID-19, los docentes se vieron obligados a replantear sus modalidades y estrategias de enseñanza, adoptando el uso de las tecnologías digitales para impartir sus cursos de manera remota. La metodología utilizada es de tipo documental con enfoque cualitativo. La búsqueda de información se realizó en bases de datos como Scopus, ProQuest, Ebsco, Scielo y repositorios digitales de universidades, utilizando como descriptores los términos "alfabetización digital", "docentes" y "educación superior". El periodo de búsqueda abarcó desde 2020 hasta 2022, con énfasis en estudios sobre la experiencia de los docentes universitarios durante la pandemia. Como conclusión, se plantea que la AD debe ser un reto prioritario para los docentes de educación superior, debido a la necesidad de que los alumnos lleguen con mayores competencias digitales desarrolladas desde la educación básica, de manera que tengan un impacto positivo en su desempeño académico terciario.

Palabras clave: alfabetización digital, docentes de educación superior, competencias digitales.

Recibido: 09-12-23 - Aceptado: 23-02-24

ABSTRACT

The aim of this article is to generate spaces for reflection on the analysis and theoretical review of the concepts of digital literacy (DA) in higher education teachers. This arises from the fact that, due to the COVID-19 pandemic, teachers were forced to rethink their teaching modalities and strategies, adopting the use of digital technologies to teach their courses remotely. The methodology used is documentary with a qualitative approach. The search for information was carried out in databases such as Scopus, ProQuest, Ebsco, Scielo and digital repositories of universities, using the terms "digital literacy", "teachers" and "higher education" as descriptors. The search period spanned from 2020 to 2022, with an emphasis on studies on the experience of university teachers during the pandemic. In conclusion, it is proposed that DA should be a priority challenge for higher education teachers, due to the need for students to arrive with greater digital skills developed from basic education, so that they have a positive impact on their tertiary academic performance.

Keywords: digital literacy, higher education teachers, digital skills.

INTRODUCCIÓN

La organización mundial de la Salud, el 11 de marzo de 2020 manifestó que el brote del Covid 19 se había convertido en una pandemia global, a partir de ese momento el mundo y las familias de cada país, han vivido una de las situaciones más críticas en la historia de la humanidad, siendo ellas las condiciones de aislamiento, distanciamiento social y la paralización de actividades las cuales afectaron en la vida cotidiana, indica Gutiérrez (2020).

Desde el punto de vista de Ordorika (2020) quien describe que la educación superior universitaria y no universitaria no han sido una excepción frente a la paralización de actividades, hicieron con urgencia, exigencia y creatividad el desafío de lograr restablecer progresivamente las actividades de manera virtual bajo la utilización de medios digitales para la continuación al ejercicio de funciones académicas y administrativas.

Por ello, Delgado et al. (2022) resalta el uso masivo de la tecnología en todas las acciones humanas y la masificación del internet como un crecimiento exponencial acelerado, en tanto las innovaciones visualizadas en la conectividad, refleja un movimiento de cambio en las ciencias, vínculos sociales, comunicación y sobre todo en la educación, dicho ello, la alfabetización digital se tornan como puente entre el estudiante y el maestro para mejorar el aprendizaje óptimo el cual se acelera con el uso de las herramientas tecnológicas; Sin duda es preciso entender que el docente debe capacitarse seguidamente para desarrollar habilidades comprendidas en competencias digitales con el propósito de afrontar los retos actuales sobre virtualización de enseñanza superior.

Por su parte, Mendiola et al (2020) señalan que a causa de la pandemia en el ámbito de la pedagogía educativa se ha visibilizado la existencia de tres brechas: tener información, discernimiento de recursos en la red y el uso tecnología. Por otro lado, García-Peñalvo (2020) aclara que se han identificado diferencias en el alumnado, padres de familia y docentes respecto al acceso y uso de la tecnología, así mismo menciona que el docente desde la EBR hasta la superior, tienen serias dificultades para conducir el uso de tecnología con una metodología pedagógica adecuada a las necesidades actuales de la educación remota y presencial.

Así mismo, Mon et al. (2022) indica que dentro del espacio de la formación universitaria, la cátedra y las clases magistrales se dieron a través de videoconferencias mediante, mientras que en los niveles educativos, las clases no presenciales ha generado un aumento de sobre cargas en tareas en el que el estudiante las tiene que resolver, siendo en definitiva que los docentes universitarios han pretendido reproducir la misma metodología pedagógica en la docencia presencial, siendo allí evidente el uso adecuado de la alfabetización digital.

De acuerdo a Jaén & Mena (2021) la alfabetización digital compone uno de los elementos fundamentales del perfeccionamiento en la calidad de la educación superior, sin lugar a duda transformar métodos que faciliten la dirección, almacenamiento, aplicación y transferencia de la información mediante contenidos digitales estructurados y pertinentes las cuales permita que los estudiantes logren niveles de pensamiento analítico y crítico, cumpliendo así los objetivos de aprendizaje; por ello George y Avello-Martínez (2021) afirman que lo explicado anteriormente ha creado acercamientos directos que evalúan a la alfabetización digital como una pericia y destreza precisa para el desempeño de manera eficaz dentro de la sociedad actual y competente.

No obstante, la UNESCO (2018) analiza e indica que mientras los docentes aún no se han adecuado a una tecnología actual y moderna, han aparecido paralelamente una gran diversidad de herramientas tecnológicas con funcionalidades distintas en la forma de comunicarse y relacionarse, siendo este uno de los problemas más evidenciados, siendo una gran dificultad la programación, organización y ejecución de la alfabetización digital de los docentes para la preparación correcta en todos los niveles educativos.

Lamoth et al. (2020) esclarece que la alfabetización digital en los catedráticos universitarios es imperativa siendo la columna esencial de la mejora de la enseñanza en las labores académicas. Concluyendo con una idea más clara, así como Coppari & Bagnoli (2020) mencionan que es pertinente definir que, las Instituciones de formación superior, deben tomar responsable, simultánea y colaborativamente la necesidad de obtener y avivar la AD, en que se tendrá como objetivo la conducción de la educación superior hacia la perfección educativa científica, así mismo en la formación de los profesionales.

En este sentido, la justificación del trabajo de investigación es producir un ámbito reflexivo sobre el alcance de la teoría que se tienen de la alfabetización digital en docentes universitarios, considerando que, a través de la enseñanza actualizada con la utilización y manejo de diversas tecnologías modernas, se busca en los estudiantes una enseñanza crítica y reflexiva a partir de conocimientos generados por materiales bien estructurados y obtenidos de fuentes originales. Y como objetivo se tiene generar un espacio de reflexión a partir del análisis y búsqueda de indagación de la revisión teórica de los conceptos de la alfabetización digital en docentes de educación superior como elemento importante a través de la búsqueda de información.

METODOLOGÍA

La presente investigación utiliza un método hermenéutico, el cual permite descifrar, interpretar y comprender el contenido científico por etapas, cuyo objetivo es realizar una revisión completa para luego analizar e interpretar la sustancia del texto (Fuster, 2019).

De forma específica, se generará un espacio de reflexión a partir del análisis y revisión teórica de conceptos, modelos y enfoques sobre alfabetización digital en docentes de educación superior. Para ello, se realizará una búsqueda y uso de información original proveniente de fuentes científicas.

La investigación es de tipo documental y nivel exploratorio, ya que implica el análisis e interpretación de datos primarios y secundarios registrados por otros autores en revistas indexadas, que involucran directa o indirectamente las variables objeto de estudio, con el fin de profundizar en su comprensión (Coacalla et al., 2022).

La búsqueda de información se realizó en bases de datos como Scopus, ProQuest, EBSCO, Scielo, Alicia y repositorios universitarios, utilizando descriptores como "alfabetización digital" y "docentes universitarios". El periodo comprendido fue de 2020 a 2022. Se consideraron inicialmente 50 artículos. Luego de la lectura de resúmenes e introducciones, se descartaron 25 por no ajustarse al tema. Los 25 restantes cumplían los criterios y fueron utilizados para la revisión bibliográfica.

El proceso de selección de estudios fue realizado en dos instancias. La primera, radicó en la revisión de títulos y resúmenes de las referencias halladas con estrategias de búsquedas y la segunda radicó en la revisión del contenido de los artículos pre seleccionados para corroborar la elección del estudio.

Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión en la selección de publicaciones.

Aspectos	Criterios de inclusión	Criterios de selección
Año	2020-2021-2022	Otros años
Objeto de estudio	Alfabetización digital	Otros temas
Muestra	Estudiantes universitarios	Estudiantes de EBR.
Resultados	Descripción y análisis de la alfabetización digital en docentes universitarios	No orienta al tema
Revistas científicas	Artículos en revistas científicas	Libros y tesis.

Fuente: adaptado de Sepúlveda López et al. (2022)

Tabla 2.

Cantidad de documentos consultados.

N°	Fuente	Encontrados	Revisados	Seleccionados			
				2020	2021	2022	Total
1	Scopus	10	5	2	1	2	5
2	Ebsco	10	5	2	2	1	5
3	Alicia	10	5	2	2	1	5
4	Scielo	10	5	2	1	2	5
5	Repositorio UCV	10	5	2	1	2	5
	Total	50	25				25

Fuente: Elaboración propia (2022).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La base principal de la alfabetización digital en la educación superior se plantea en el conectivismo, como una teoría de aprendizaje para estos tiempos de mayor exigencia digital eminentemente en la labor pedagógica, Es por ello, que Gómez & Saba (2017) reafirma y explica que, la teoría de aprendizaje para la época digital que nos encontramos, fundamentalmente se basa en las cimentaciones de las conexiones así como es la actividad de aprendizaje, así mismo el resultado que la alfabetización digital ha asumido sobre la forma que vivimos, nos informamos y asimilamos.

Es por ello, desde un análisis general el principio de esta teoría es el ser humano, que consigue toda investigación a partir de una red que está siempre alimentada con información reciente; es por ello que la información inédita deja en desuso a la anterior. Por ende, van unidas a aspectos tan variados como el aprendizaje constante, gestión del conocimiento, entrada a la información y el incremento de la sociedad (Bawden, 2002).

En el espacio de la educación superior al analizar la literatura científica sobre el tema se logra apreciar la percepción de Wilches Vega (2021) en el que menciona que la alfabetización digital evolucionó rápidamente, siendo los estudiantes de esta generación necesidades distintas y nuevas maneras de aprender, siendo así que la educación busca nuevos materiales que proporcionen una de enseñanza

óptima, con estudiantes capaces de resolver problemas en un mundo globalizado. Por tal motivo, es importante conocer la alfabetización digital y hacer uso de ellas.

En cambio, Ordorika (2020) indica que la pandemia no solo trajo múltiples problemas en el aspecto educativo, sino también nuevas necesidades para implementar estrategias y métodos innovadores para estar al ritmo de la educación actual y globalizada, muestra Quevedo et al. (2020).

Por ello, el Ministerio de Educación (2016) antecede a partir del 2016 al 2021 importancia sobre el desarrollo de la alfabetización digital en los docentes, radica que maestros al 2017 se hayan habituado a las tecnologías digitales que integran gradualmente durante el dictado de sus sesiones y al 2021 los actores educativos estarán inmersos en dentro de la cultura digital, todos ellos consecuentes del rol e idóneos de destacar ante los desafíos propios de la actualidad.

Los docentes de educación básica regular están preparados técnica y prácticamente en alfabetización digital gracias a la supervisión del ente rector. Por lo tanto, los docentes universitarios asumen que los egresados de secundaria llegan con habilidades básicas en esta área. Sin embargo, la implementación de la competencia digital como parte del Currículo Nacional de Educación Básica Regular (MINEDU, 2017) plantea un nuevo reto para los docentes universitarios: actualizarse constantemente en el uso y dominio de las herramientas digitales, considerando los constantes cambios tecnológicos en educación. En conclusión, los nuevos estudiantes que ingresan a la universidad presentan mayores habilidades en alfabetización digital, lo que demanda que los docentes se preparen y adquieran conocimientos actualizados en esta materia. Esto genera la necesidad de que desarrollen mayores capacidades de dominio y excelencia en el uso de las tecnologías en el aula.

Además las universidades del Perú teniendo como deber el licenciamiento y acreditación, debiendo efectuar y conservar las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) concretamente con el Componente 1.4 que muestra los Sistemas de información, cuyo hito instaura que la universidad comprendida por facultades debe poseer regímenes de información en los que brinden soportes a los distintos procesos, entre ellos: gestión de biblioteca docente, matrícula, registro académico y procesos de aprendizaje virtual, de acuerdo a la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (2015). En ese marco, ya implementaron recursos tecnológicos, para el cumplimiento sostenido por la SUNEDU. En la misma línea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación, y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE (2018) aclara que el estudiante debe recibir una educación de calidad, en el que indudablemente recae la responsabilidad en el docente universitario, en que representa adquirir todas las capacidades e instrucciones exactas para afirmar el reconocimiento y el respeto imborrable a todos los derechos humanos.

Es por ello, que podemos concretizar la idea tomando en consideración a Quezada et al. (2020), el cual tomo a partir de la SUNEDU y SINEACE (2018) argumentando que a el estado le correspondería darle sostenibilidad y prevalecer la formación (presencial, semipresencial y a distancia) capacitando y evaluando a los docentes de formación superior en alfabetización digital con la finalidad de la mejora en la calidad educativa.

Por ello, se tomó como referencia las siguientes investigaciones:

En un contexto español, Fernández et al. (2017) tuvo como conclusión que los educadores muestran el interés hacia la importancia que tiene la rutina de la alfabetización digital durante cátedra universitaria, destacando el uso en las técnicas de enseñanza, es así entre los elementos se restringen el automatismo de las tecnologías modernas siendo causales la falta de tiempo, medios, ideas y la falta de formación.

En el mismo país, Marcelo et al. (2015) muestra respecto al discernimiento y uso de alfabetización digital que efectúa el docente universitario hallando un bajo unión de tecnologías en todas las técnicas de preparación, siendo sustancialmente actividades de formación académica por los pedagogos, insuficiente empleo de tecnologías y a su vez estas son de gamas reducidas. Así como también indica Guayara et al. (2019) que el problema también radica en el bajo nivel de alfabetización digital y la no inserción de las TIC en las aulas por parte de los catedráticos.

En el ámbito colombiano, González y Martínez (2017) muestra que la alfabetización digital a partir del punto de vista del alumnado, creen que las TIC presentes en los formadores son afines a prácticas conservadoras y tradicionales, siendo ello superficial para el conocimiento profesional de sus aprendizajes, por lo tanto, el hallazgo prueba la inexperiencia en el AD relacionados a la línea específica de formación profesional.

Dentro del mismo contexto colombiano, Guayara, et al. (2019) hallaron que el 63% de docentes reflexionan en no contar con suficiente alfabetización digital adecuada para el empleo de las TIC en el aula, dentro de ellos el 39% no discurren estar alfabetizados digitalmente y el 24% con alfabetización regular y admisible. Así mismo el 76% no utilizan materiales tecnológicos en su quehacer didáctico y el 67% piensa que es importante capacitarse en AD. Bajo ello, los estudiosos probaron una capacitación virtual en alfabetización digital, logrando mejorar las AD de los formadores universitarios.

Dentro del contexto peruano, Galindo et al. (2021) realizó una investigación en docentes de educación superior de la región central evaluando las dimensiones: el manejo, autoeficacia de la alfabetización, dirección y columna de la cultura y liderazgo tecnológico. Los cuales tuvo como resultado de 100 convocados que el 27,8% de docentes presentan nivel bajo, el 47,2% nivel regular, y el 25,0% nivel alto.

Así mismo, Quezada et al. (2020) explica que la alfabetización digital es el asiento para el soporte del trabajo virtual o remoto en docentes de educación superior, permitiendo desarrollar habilidades de AD en la enseñanza.

Torres (2016) estudió el empleo de la alfabetización digital durante la enseñanza en dos universidades privadas peruanas, mostrando que los conocimientos adquiridos por los docentes sobre esta materia se limitan al uso familiar y diario, más no para potenciar su labor educativa. Por lo tanto, concluyó que presentan serias dificultades para identificar el potencial didáctico de la alfabetización digital.

Por otro lado, Cabero Almenara & Ruiz Palmero (2017) analizaron el desarrollo de la utilización de las TIC y su relación con la alfabetización digital en los docentes. Determinaron que estos poseen niveles regulares en el uso de las TIC frente a su grado de alfabetización digital. Asimismo, indicaron que ambas variables se modifican de forma conjunta, es decir, están directamente relacionadas.

Teoría del conectivismo.

Siemens (2005) menciona que la teoría del conectivismo se comprende por las nuevas maneras de aprendizaje que surgieron a partir del ambiente comunicativo donde participa la información de una manera práctica e instantánea, teniendo en cuenta que la interacción no solo es física sino también conectiva en el cual cada individuo tiene el control de realizar cualquier actividad.

Alfabetización digital.

Lamoth et al. (2020) indica que la alfabetización digital es la capacidad de dominio de comprensión y manejo de las técnicas y herramientas elementales de acceso al conocimiento escrito. Así mismo consideran Galindo et al. (2021) que esta afín con la alcanzar habilidades en la conducción de las herramientas digitales, así como el uso de computadores o laptop, software, desarrollo competencias, habilidades cognitivas para selección creación y transmisión de información, finalmente participar en redes colaborativas e -learnig.

Por otro lado, Guayara et al. (2019) reafirma el concepto mencionando la composición de contenido, sonidos, imágenes en los legajos visual e interactividad visual, todo ello una vez que el docente pueda manejar la computadora y sus programas, y como producto crear nuevos recursos didácticos, es decir trazar materiales de manera responsable y con mucho criterio, de allí que apoyen su método para transformar las sesiones de clase a de manera interactiva y moderna.

Siendo indispensable y vital importancia aclarar que muchos expertos han empezado a plantear nuevas alfabetizaciones, lo cual significa que el docente universitario a su vez debe estar atento y

preparado a los cambios realizados sustancialmente respecto a la alfabetización digital en los siguientes términos:

LAS NUEVAS ALFABETIZACIONES.

<i>Alfabetismo audiovisual</i>	Se desarrolla con la finalidad de formar alumnos como sujeto con capacidades para analizar y producir textos audiovisuales, así como para prepararlo para el consumo crítico de los productos de los medios de masas como el cine, televisión o publicidad.
<i>Alfabetismo tecnológico o digital</i>	Se desarrollo en los sujetos las habilidades para el uso de la informática en sus distintas variantes tecnológicas: computadoras personales, navegación por internet y el uso de software de diversa naturaleza. Se centra en la enseñanza de software y hardware
<i>Alfabetización informacional</i>	Se desarrolla las competencias y habilidades para saber buscar información en función de un propósito dado, localizarla seleccionarla, analizarla y reconstruirla.
<i>Multialfabetización</i>	Se desarrolla para la preparación y cualificación del alumnado ante los múltiples medios lenguajes de la cultura del tiempo actual con un planteamiento integrado de los distintos alfabetismos.

Adaptado de Área Moreira (2014).

Díaz et al. (2019) sostienen que adquirir conocimientos sobre alfabetización digital permite enseñar materiales innovadores a los estudiantes, con el objetivo principal de mejorar y aumentar la eficacia en la docencia. También resaltan que es fundamental para la vida y supone una habilidad de perseverancia, al ir más allá del simple uso de tecnologías actuales.

Por su parte, Rentería et al (2020) consideran que la alfabetización digital no se limita a enseñar a manipular o utilizar una computadora, sino que implica contar con elementos y materiales básicos para comprender el lenguaje de las TIC de manera crítica.

Por ello, Galindo et al. (2021) reafirma todo lo mencionado anteriormente aclarando que los individuos que no tienen conocimiento de la alfabetización digital no lograrán insertarse propiciamente a esta sociedad moderna de información, con más preponderancia si son catedráticos siendo este el cargo más alto que un docente tiene; por lo que asumirán problemas para realizar clases teniendo en cuenta que estén alineados a las exigencias de los estudiantes con habilidades más adaptadas que los docentes mismos, siendo fundamentalmente la mayoría de estos nativos digitales.

Es importante considerar, que la alfabetización digital se ajusta a las necesidades del contexto, exigencias y tendencias de la educación actual, siendo una demanda que los docentes universitarios sean competentes digitalmente y estén capacitados para integrar y usar tecnologías como instrumento de apoyo fundamental en el desarrollo de la enseñanza, así lo afirma Cárdenas (2022) que el desarrollo de la alfabetización digital genera el uso de componentes tecnológicos, el cual les permite a los docentes de manera interactiva y comprensible durante la cátedra que comparten en las aulas,

generando en los estudiantes motivación interna, siendo atraídos por el aprendizaje y adquisición de conocimientos

Es por ello, que la UNESCO (2021) presenta un informe sobre los futuros de la educación universitaria en el que aduce que los futuros profesionales deben egresar y estar preparados para enfrentar los desafíos de un ambiente más riguroso y crecidamente versátil y moderno, así como desafiar propiciamente al temor por la digitalización y virtualización del trabajo en todos los sectores laborales; por ello demanda desplegar la Alfabetización digital en las universidades, específicamente por los formadores. Así mismo Delgado et al. (2022) precisa y resalta la importancia del progreso de la alfabetización digital de los formadores involucrando no sólo el dominio de herramientas así mismo el sustento de una actitud crítica y colaborativa.

Al respecto Tippe Marmolejo & Soto Giraldo (2021) mencionan que el docente universitario debe tener como conocimiento mínimo y básico sobre el uso y manejo de un servicio educativo e-learning, así mismo el Google Classroom, Prezi, Jamboard, (pizarras virtuales), Padlet, Google Drive, entre otros para el manejo y transmisión de información hacia los estudiantes.

Por lo que, Salas Bazalar et al. (2022) considera que ante las deficiencias digitales de los docentes y para asumir adecuadamente el nuevo contexto virtual es imprescindible y urgente implementar programas de alfabetización digital mucho más intensivos. Pues a partir de esos hechos y los resultados de las investigaciones según muestran Salas Bazalar et al. (2022), Galindo et al. (2021), Guayara, et al. (2019) y Fernández, et al. (2017), que existe un nivel regular del conocimiento y uso de la AD en el proceso de enseñanza, existiendo un buen número encontrando un nivel bajo, por ello cabe mencionar que si no cerramos las brecha faltantes y si no se desenvuelve esas habilidades se corre el peligro que el egresado posean problemas en su inserción, estabilidad y progreso laboral productivo.

Es por ello, que Cárdenas-Contreras (2022) reafirma encontrando estudiantes que esperan que los formadores demuestren una actitud propicia en el uso de las herramientas digitales y tengan consciencia sobre la importancia de estas habilidades de alfabetización digital en los profesionales, así mismo Galindo et al. (2021) demostró el desconocimiento de los docentes en alfabetización digital.

Por tal motivo, Rubilar et al. (2017) concreta que el docente universitario debe saber que los estudiantes aprenden de manera práctica e interactiva en toda su formación, en otras palabras, se debería dar menos tiempo a la enseñanza tradicional, ya que los estudiantes de esta generación son nativos y poseen una alfabetización digital avanzada, por lo que el docente se debería enfocar el esfuerzo en el uso correcto de herramientas que deberán conducir en su aprendizaje. Por tal motivo, Real (2019) afirma que el progreso tecnológico es imparable y se encuentra en las clases de las aulas a través del uso de nuevos métodos de enseñanza.

De acuerdo con Quezada et al. (2020), la alfabetización digital ayuda a reducir la brecha digital en los docentes de educación superior, posibilitando las relaciones en entornos virtuales y fortaleciendo sus conocimientos y seguridad en el saber.

Por su parte, Román (2020) señala que, ante el escenario de clases virtuales generado por la pandemia, las universidades peruanas ofrecieron diversos cursos de actualización en alfabetización digital para docentes. El objetivo era brindar capacitaciones en uso de aplicaciones y plataformas virtuales, de modo que pudieran enfrentar con mayores competencias los desafíos del aprendizaje moderno y globalizado en entornos digitales.

El programa PMESUT de la UNESCO (2020) buscó fomentar la digitalización en las universidades peruanas. Capacitó en alfabetización digital a 6,250 docentes de 13 de las 52 universidades públicas, directamente en 6 instituciones. Su objetivo fue perfeccionar sosteniblemente dicha alfabetización a lo largo del semestre, considerando la realidad de las universidades públicas peruanas. Para ello, trabajó aspectos como los perfiles de docentes y estudiantes, la práctica cotidiana de la cátedra en

línea, el equipamiento y conectividad. También brindó asistencia permanente para la adaptación progresiva de los cursos a la educación a distancia y el apoyo técnico necesario.

Rangel Baca & Peñalosa Castro (2013) ratifican que la alfabetización digital es un proceso intelectual que permite desenvolverse apropiadamente donde predominan las tecnologías. Por su parte, Ferrada-Bustamante et al. (2021) asumen que uno de sus mecanismos centrales es la comprensión basada en diversos principios, no sólo internet. También consolidan que su uso y conocimiento generan imaginación, innovación y nuevas interacciones.

A partir de los hallazgos, las universidades deberían continuar impulsando la alfabetización digital de sus docentes mediante análisis de necesidades, capacitaciones que consideren sus conocimientos y dificultades, y monitoreo, según Galindo et al. (2021), pues la mayoría manifiesta tener solo competencias regulares que podrían deberse a un uso rutinario.

La Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (2015) y el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (2018) visualizan a la alfabetización digital docente como un recurso didáctico potencial para mejorar la calidad educativa al facilitar indicadores de excelencia.

La CEPAL (2020) señala que la educación evoluciona en respuesta a las necesidades de docentes y estudiantes a lo largo de la historia. Por ello, según Salas Bazalar et al. (2022), comprender y aplicar la alfabetización digital favorece un aprendizaje más eficiente y eficaz que coadyuva a la calidad educativa.

Finalmente, la revisión teórica y de literatura permite concluir que la alfabetización digital docente fortalece significativamente el desarrollo del pensamiento crítico, la enseñanza digital, el acceso a trabajos originales y la creación de contenidos propios.

CONCLUSIONES

En conclusión, la alfabetización digital en docentes de educación superior es un aspecto crucial en la era digital actual. Los docentes deben adquirir competencias digitales para aprovechar al máximo las herramientas y recursos tecnológicos disponibles en el ámbito educativo. Esto les permitirá mejorar su práctica docente, fomentar el aprendizaje activo y participativo de los estudiantes, y estar preparados para los desafíos y oportunidades que surgen en un entorno digital.

La alfabetización digital implica no solo el dominio técnico de herramientas y plataformas, sino también la capacidad de evaluar, seleccionar y utilizar de manera crítica la información y los recursos digitales. Los docentes deben ser capaces de integrar estas tecnologías de manera efectiva en sus clases, adaptándolas a las necesidades y características de sus estudiantes.

Es responsabilidad de las instituciones educativas proporcionar programas de capacitación y desarrollo profesional para promover la alfabetización digital en los docentes. Estos programas deben ser continuos, actualizados y adaptados a las demandas y avances tecnológicos. Asimismo, se requiere una cultura institucional que valore y promueva la integración de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje.

La alfabetización digital en docentes de educación superior no solo beneficia a los propios docentes, sino también a los estudiantes y a la sociedad en general. Un cuerpo docente digitalmente competente puede crear entornos de aprendizaje innovadores, estimulantes y relevantes, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo digital y contribuir de manera activa y crítica en la sociedad del conocimiento.

En definitiva, la alfabetización digital es una habilidad esencial para los docentes de educación superior en la actualidad. Promoverla y fomentarla en los profesionales de la educación es fundamental para garantizar una formación de calidad y pertinente en un mundo cada vez más digitalizado.



REFERENCIAS

- Área Moreira, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1997-40432014000300002&script=sci_arttext
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación* (5) 361-408. <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261>
- Cabero Almenara, J., & Ruiz Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *Ijери. International Journal of Educational Research and Innovation*, 9, 16-30. <http://hdl.handle.net/11441/66918>.
- Cárdenas-Contreras, G. E. (2022). Docencia Universitaria y Competencias para la Era Pospandemia: Un Proceso Hacia la Alfabetización Digital. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(2), 5-14. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i2.299>.
- CEPAL (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID 19. Informe especial COVID 19 N° 07. <https://bit.ly/3mqytGm>
- Coppari, N. B., & Bagnoli, L. (2020). Alfabetización Digital de Docentes: Análisis Teórico y Propuesta de Evaluación Piloto. *Revista Científica de Psicología Eureka*, 17(1), 112-140. <https://ojs.psicoeureka.com.py/index.php/eureka/article/view/115>
- Coacalla, C.E., Gutierrez, M., Rios, J., Gutierrez, A.C. (2022) Pensamiento sistémico en la enseñanza de la ecoeficiencia en universidades. *Revista Producción Limpia*. <https://doi.org/10.22507/pml.v17n1a1>
- Delgado, D. S., Martínez, T. M., & Tigrero, J. W. (2022). Desarrollo de competencias digitales del profesorado mediante entornos virtuales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (México), 52(3), 291-310. <https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.3.512>.
- Díaz, A., Reche, C., Rodríguez, R. (2019). Alfabetización digital del profesorado de ciencias ambientales: un análisis de su competencia tecnológica. *Revista Luna Azul*, (49), 172-184. Gilster, 1997, p. 2). DOI: <https://doi.org/10.17151/luaz.2019.49.10>
- Fuster, G. D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229. doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267.
- Fernández, E., Leiva, J. J., y López, E. (2017). Competencias digitales en docentes de educación superior. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), 213-231. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.558>.
- Ferrada-Bustamante, V., González-Oro, N., Ibarra-Caroca, M., Ried-Donaire, A., Vergara-Correa, D., & Castillo-Retamal, F. (2021). Formación docente en TIC y su evidencia en tiempos de COVID-19. *Revista saberes educativos*, (6), 144-168.
- Jaén, K. E., & Mena, S. E. (2021). Alfabetización informacional para el desarrollo de competencias digitales en Educación Básica Media. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 128-154. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1307>.
- García-Peñalvo, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41-56.
- Galindo, W G., Samaniego, E. S., Quiñonez, G. H., & Ayala, A. H. L. (2021). Uso de las TIC en docentes universitarios de la región central del Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4985-5006. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/671/898>.
- George, C. E., y Avello-Martínez, R. (2021). Alfabetización digital en la educación. Revisión sistemática de la producción científica en SCOPUS. *RED. Revista Educación a Distancia*, 21(66). <http://dx.doi.org/10.6018/red.444751>.

- González, J., y Martínez, F. (2017). La percepción de los estudiantes acerca de la presencia de las TIC en la universidad. Un estudio en el ámbito de la Ingeniería en Colombia. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. (59),1-15. doi.org/10.21556/edutec.2017.59.851.
- Gómez, M. F., & Saba, M. P. (2017). Teoría de Siemens–Parte 1: George Siemens: el aprendizaje en red y nuevos entornos educativos. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/66359>.
- Gutiérrez, M. A. (2020). Educación en tiempos de crisis sanitaria: Pandemia y educación. *Praxis*, 16(1), 7-10. DOI: 10.21676/23897856.3040.
- Guayara, T., Millán E., & Gómez, A. (2019). Diseño de un curso virtual de alfabetización digital para docentes de la Universidad de la Amazonia. *Revista Científica*, 34(1), 34-48. Doi: <https://doi.org/10.14483/23448350.13314>
- Lamoth, Y., Montero, O., Bruzón, Y. (2020). La Alfabetización Digital en los docentes universitarios: un reto para las universidades contemporáneas. *Revista EduSol*, 20(73), 193-205. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912020000400193&lng=es&tlng=.
- Marcelo, C., Yot, C., y Mayor, C. (2015). Enseñar con tecnologías digitales en la universidad. *Revista Comunicar*, XXIII (45), 117-124. doi.org/10.3916/C45-2015-12.
- Mendiola, M. S., Hernández, A. M. D. P. M., Torres, R., Carrasco, M. D. A. S., Romo, A., Mario, A., & Cazales, V. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista digital universitaria*, 21(3), 1-24. doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12
- Ministerio de Educación (2016) Estrategia Nacional de Tecnologías Digitales en la Educación Básica desde el 2016 al 2021 de las TIC la inteligencia digital. Perú. <https://es.scribd.com/document/461622568/Estrategia-nacional-de-las-tecnologias-digitales-en-la-educacion-2016-2021-de-las-TIC-a-la-inteligencia-digital-1-pdf>.
- Ministerio de Educación (2017) Currículo Nacional de la Educación Básica Regular. Perú. Impreso en el Perú. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Mon, F. M. E., Nebot, M. Á. L., & Segura, J. A. (2022). Nueva visión de la competencia digital docente en tiempos de pandemia. *Utopía y praxis latinoamericana: revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social*, 27(96), 14. doi.org/10.5281/zenodo.5790340.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8. [Doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120](https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120)
- Quevedo, A., Corrales, M., Palma, G., & Mendoza, M. (2020) Psicopedagogía y TIC en periodo de COVID-19. Una reflexión para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*. 3(5), 202-222. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i5.769>.
- Quezada, M. P., Castro Arellano, M.P., Oliva Núñez, J. M., & Quezada Castro, G.A. (2020). Alfabetización digital como sustento del teletrabajo para docentes universitarios: hacia una sociedad inclusiva. *Revista Conrado*, 16(77), 332-337. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/3464>.
- UNESCO (2020) UNESCO IESALC proporcionará asistencia técnica para fortalecer la educación superior virtual en el Perú. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/12/unesco-iesalc-proporcionara-asistencia-tecnica-para-fortalecer-la-educacion-superior-virtual-en-el-peru/>
- UNESCO (2021) Presentación del informe sobre los futuros de la educación. <https://es.unesco.org/futuresofeducation/news/launch>.
- UNESCO. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. Montreal: United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization Institute for Statistics. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-referencedigital-literacy-skills-2018-en.pdf>.

- Rangel Baca, A., & Peñalosa Castro, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación: construcción y prueba empírica de instrumento de evaluación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 43, 9-23.
- Rentería-Gaeta, R., Valencia-López, O. D., & Soto-Hernández, D. (2020). Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Efectos socioeconómicos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(23), 85-108. doi.org/10.22430/21457778.1720
- Real, C. (2019). Materiales didácticos digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 8(2), 12-27. doi.org/10.17993/3ctic.2019.82.12-27.
- Román, J. A. M. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)* 50, 13-40. doi.org/10.48102/rlee.2020.50
- Rubilar, P. S., Alveal, F. R., & Fuentes, A. C. M. (2017). Evaluación de la alfabetización digital y pedagógica en TIC, a partir de las opiniones de estudiantes en Formación Inicial Docente. *Educação e Pesquisa*, (1) 43, 127-143. DOI: 10.1590/S1517-9702201701154907.
- Salas Bazalar, M. R., Andrade Díaz, E. M., Pacheco Saavedra, A., & Oblitas Paucar, R. (2022). Las TIC en la ruralidad de la educación peruana: Una revisión sistemática. *Alpha Centauri*, 3(3), 18–26. <https://doi.org/10.47422/ac.v3i3.85>
- Sepúlveda López, J.J., Cortés Algeciras, W., Jaramillo Hernández, F.R (2022) Medición y evaluación de la alfabetización digital: una revisión de literatura y análisis bibliométrico. *Publicaciones e investigaciones*, 16(1). Doi.org/10.22490/25394088.5444
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10. <https://ssrn.com/abstract=3063495>.
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación, y Certificación de la Calidad Educativa (2018) Modelo conceptual del sistema de información de la educación superior en el Perú. Lima. Perú. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1078967/ModeloconceptualdelsistemadeinformaciondelaeducacionsuperiorenelPer%C3%BA20200730-107894-br4tmq.pdf>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (2015). El Modelo de Licenciamiento y su Implementación en el Sistema Universitario Peruano. <https://unj.edu.pe/wp-content/uploads/2021/09/MODELO-DEL-LICENCIAMIENTO.pdf>
- Tippe Marmolejo, S. D., & Soto Giraldo, S. L. (2021). Política educacional para una modalidad e-learning en la universidad a partir de la pandemia. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2). <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2021.1306>
- Torres, L. A. (2016). Percepciones de los docentes y estudiantes del empleo de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de dos universidades privadas de Lima Metropolitana. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de las Américas]. Repositorio institucional. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/63/TESIS%20LOU%20ANN%20TORRES%20TORRES%20%28con%20formato%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Wilches Vega, J. D. (2021). Teoría del Conectivismo en el Proceso de Aprendizaje en Red de la Respiración Celular. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 12(1), 143–150. <https://doi.org/10.37843/rtd.v1i1.264>