



<https://doi.org/10.35383/cietna.v11i1.1048>

e-ISSN: 2309-8570

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

ARTÍCULO DE INVESTIGACIONES SECUNDARIAS

## Competencias digitales de los docentes universitarios: Una revisión bibliográfica

Digital skills of university teachers: A literature review

Lucy Paco Matamoros<sup>\*, 1, a</sup>

lucypacomatamoros@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5138-1996>

\* Autor principal, autor corresponsal

<sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

<sup>a</sup> Licenciada en Enfermería

### Fechas importantes

Recibido: 2024-01-02

Aceptado: 2024-05-31

Publicado online: 2024-07-24

### Resumen

**Objetivo:** Analizar el estado de arte de las competencias digitales de los docentes universitarios. **Método:** Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos sobre competencias digitales en docentes universitarios, divulgados durante los años 2018 y 2022, teniendo en cuenta los protocolos metodológicos sugeridos para la revisión bibliográfica. La estrategia para la búsqueda incorporó el empleo de las bases de datos: LILACS, ERIC, Scopus, PubMed, Web of Science y operadores booleanos para la combinación de los descriptores. Se identificaron y revisaron 179 artículos, de los que fueron útiles 20 artículos. **Resultados:** Las habilidades digitales varían según el grupo etario y grado académico así mismo, indican que las capacitaciones mejoran sus habilidades y uso de estas herramientas durante la enseñanza – aprendizaje. **Conclusión:** La mayoría de los estudios refieren que los docentes tienen un nivel básico a medio de competencias digitales, estas son procesos complejos que el profesorado debe asumir el reto de trabajar con los recursos propios de la era digital y que les permita interactuar y usar nuevas estrategias en la formación de la nueva generación de enfermeras.

**Palabras clave:** Competencias; Digitales; Docentes; Universidad; Alfabetización digital.

## Abstract

**Objective:** Analyze the state of the art of digital competencies of university teachers **Method:** A bibliographic review of scientific articles on digital skills in university teachers, published during the years 2018 and 2022, was carried out, taking into account the methodological protocols suggested for the bibliographic review. The search strategy incorporated the use of databases: LILACS, ERIC, Scopus, PubMed, Web of Science. and Boolean operators for combining the descriptors. 179 articles were identified and reviewed, of which 20 articles were useful. **The results:** Digital skills vary depending on the age group and academic grade and indicate that the training improves their skills and use of these tools during teaching-learning. **Conclusion:** Most studies report that teachers have a basic to medium level of digital competencies, these are complex processes that teachers must take on the challenge of working with the resources of the digital era and allowing them to interact and use new strategies in the training of the new generation of nurses.

---

**Keywords:** Competencies; Digital; Teachers; University; Digital literacy.

## Introducción

En las últimas décadas, la sociedad ha experimentado avances tecnológicos que han traído cambios sociales, económicos y culturales; las tecnologías de información y la comunicación (TIC) han contribuido a mejorar la calidad de vida de las personas y de la sociedad, especialmente en el sector educativo reestructurando los perfiles profesionales y la formación profesional<sup>(1)</sup>.

Enfermería no es ajeno a los cambios de siglo XXI ya que las habilidades digitales son competencias básicas para los profesionales de la salud en general y de los enfermeros en particular haciendo un cambio en el modelo de nuestra profesión<sup>(2)</sup>.

La pandemia por Covid-19, ha originado dificultades en el desarrollo de los diferentes sistemas, especialmente en el sistema educativo; causando que el 94% de los estudiantes fueron perjudicados por el cierre de las instituciones educativas<sup>(3)</sup>.

En ese contexto, el profesor universitario no solo debe dominar la tecnología si no también la metodología, ambos conforman la habilidad digital docente, es decir el docente aplica su competencia digital para enseñar, innovar y mejorar en su profesión y apoyar la formación de los futuros profesionales en enfermería<sup>(4)</sup>.

El Marco Europeo de Competencia Digital Docentes (DigCompEdu). lo define como un conjunto de habilidades que implica conocimiento, uso creativo y destrezas relacionadas con el uso de las tecnologías utilizadas en los procesos y contextos educativos para lograr uno o más objetivos. Lo clasifica en 5 áreas: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas<sup>(5)</sup>.

Es importante señalar que los continuos avances en las TIC han favorecido los espacios educativos, permitiendo a los docentes desempeñar su función en la escuela de hoy y a los estudiantes a desenvolverse satisfactoriamente en una sociedad cada vez más digital<sup>(6)</sup>.

Investigaciones realizadas, refiere que los docentes de España perciben tener un nivel moderado en competencias digitales<sup>(7)</sup>. Así mismo en otra investigación refiere que el 14,3% tiene un nivel alto, el 68.5% un nivel moderado y un 17.2% de profesores presenta un nivel

bajo<sup>(8)</sup>. Ambas investigaciones coinciden que los factores género, edad, experiencia y grado académico influyen en el desarrollo de competencias digitales<sup>(9)</sup>.

En el Perú, un estudio refiere que casi el 98 % de docentes se ubica en un primer nivel de dominio de las competencias digitales, haciendo uso solo a nivel elemental de las tecnologías de información y comunicación (TIC)<sup>(10)</sup>. En contraste en otra investigación refiere que los docentes de universidades privadas se encuentran por encima del promedio, destacándose en las áreas relacionadas al manejo de la información, alfabetización y creación de contenido digital<sup>(11)</sup>.

Se ha encontrado escasos estudios sobre el tema, por lo que no existe con precisión sobre cuánto es nivel de competencias digitales los docentes universitarios y que áreas aplican con facilidad durante su labor docente.

Por lo tanto, es necesaria realizar una revisión bibliográfica de la literatura que permita ver las competencias digitales de los docentes universitarios y mostrar el panorama general del tema y proponer pautas para futuros estudios. En ese sentido, se realizó la presente revisión con el objetivo de Analizar el estado de arte de las competencias digitales de los docentes universitarios.

## **Materiales y método**

Se realizó una búsqueda de tipo narrativa en el mes de setiembre del 2023 en diversas bases de datos electrónicas como PubMed, SciELO, SCOPUS, Web of Science y ERIC. Para la búsqueda se utilizaron palabras claves relacionadas con los objetivos deseados. según los términos Mesh y DeCs: "docentes", "competencias digitales", "universitarios". "alfabetización digital" (en español) y "teacher", "competence", "digital", "literacy", "university" y "College profesor" (en inglés) y conectados por intermedio del apearador booleano AND y OR. Los criterios de inclusión para esta revisión fueron: año de publicación con un intervalo el 2016 al 2022, en idioma inglés y español, texto completo y gratuito, estudios con diseños transversales, de cohorte, casos y controles, estudios observacionales no controlados.

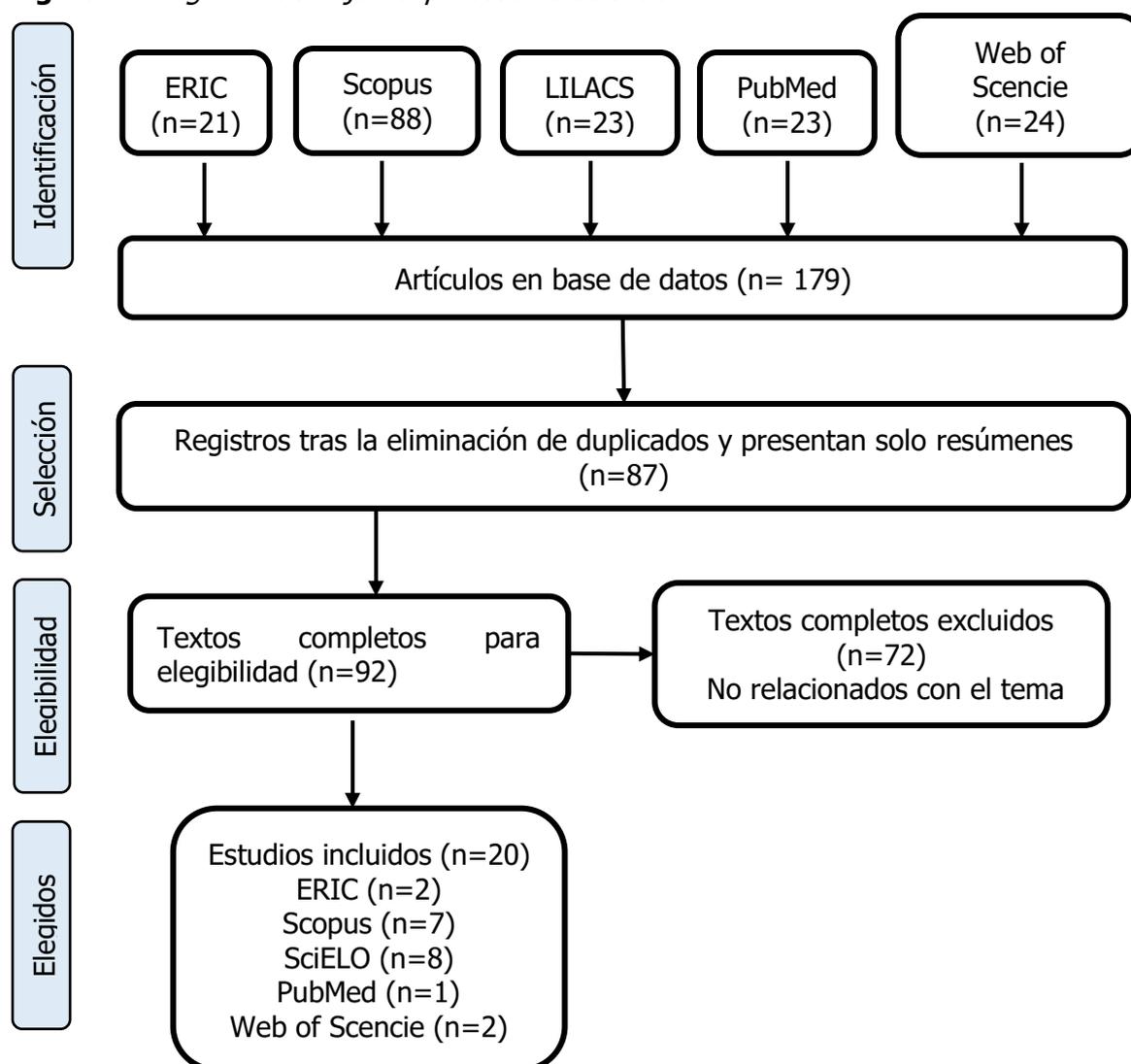
La búsqueda se realizó en las siguientes etapas: planteamiento de la pregunta y objetivos del trabajo, búsqueda en la literatura de la información a partir de buscadores y bases de datos electrónicas, análisis de la literatura y redacción de los resultados. Para el análisis y concentrado de los resultados se empleó una base de datos en el programa Excel con los siguientes ítems: número de artículo, base de datos, nombre del artículo, cumplimiento de criterios de inclusión, tipo de estudio, principales resultados, conclusiones, lugar donde se desarrolló la investigación y año de publicación. Para la selección de los artículos se realizaron por diferentes fases. Inicialmente se realizó la búsqueda en las bases de datos mencionadas a partir del 2016, arrojando un total inicial de 179 artículos, de los cuales 87 se identificaron como duplicados. Se examinó el título, así como la pertinencia de acuerdo el objetivo de 92 artículos, descartando 72 por no tener relación con el tema de estudio. De los artículos restantes se analizó el resumen quedando 20 artículos los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Por último, se realizó la lectura crítica de cada artículo, verificando su consistencia en la metodología e instrumentación validada para evaluar su relevancia en el presente artículos dejando un total de 20 artículos para la presente revisión.

**Cuadro 1.** Estrategia de búsqueda según base de datos

Base de datos	Descriptor	Estrategia de búsqueda
ERIC Scopus Web of Scencie LILACS PubMed	Competencias digitales docentes universitarios Alfabetización digital Faculty Computer Literacy	digital competence and university teachers
		((((digital) AND (competence)) OR (literacy)) AND (university)) AND (teachers)
		Computer Literacy and College professor
		(competencias digitales) AND (docentes universitarios)

Fuente: Elaborado por la investigadora; 2021, Perú

**Figura 1.** Diagrama de flujo del proceso de selección



Fuente: Elaborado por la investigadora; 2021, Perú

## Resultados

Para la presente revisión se tuvo en cuenta las fuentes primarias, los estudios presentaron diseños de tipo descriptivo (3), correlacional (1), observacional prospectivo (4) revisión sistemática (7), estudio de caso (1) y estudio de cohorte (2). La metodología para la selección de artículos se filtró 20 publicaciones, las cuales en su mayoría fueron sustraídas de las bases de datos SciELO y las restantes se desglosan en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Flujograma de metodología de selección de artículos*

Autor / Año / País / Base de datos	Objetivos	Resultados	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Cateriano-Chavez, et al. (2021) / Perú / web of Scencie <sup>(11)</sup>	Abordar el desarrollo de las habilidades digitales de los docentes de una escuela profesional de Educación de una Universidad privada	Demuestran que los profesores de la Escuela profesional de educación de la Universidad Privada se encuentran en un nivel medio en cuanto al conocimiento y uso de competencias digitales, destacando las áreas información y alfabetización y creación de contenido.	I.	1A
Cored Bandres SC, et al. / 2021 / México / ERIC <sup>(12)</sup>	Analizar cómo se relaciona el género con el nivel de competencia de los docentes, los tipos de herramientas TIC que utilizan y sus actitudes hacia su implementación en los procesos de enseñanza-aprendizaje	Las mujeres en general tienen una mayor percepción de autogestión que los hombres en todas las herramientas TIC y hacen un mayor uso de las redes sociales.	I.	1A
Rahimi A, et al / 2022 / Iran / ERIC <sup>(13)</sup>	Añadir a la literatura el papel de la competencia digital de los profesores universitarios del siglo XXI en sus actitudes hacia la integración de las TIC.	Los hallazgos del estudio revelaron una relación positiva y fuerte entre la competencia digital de los profesores universitarios del siglo XXI y sus actitudes hacia el uso y la integración de las TIC.	I.	1A
Cabero-Almenara, et al./ 2020 / España / Scopus <sup>(14)</sup>	Conocer si existen diferencias significativas respecto al nivel de CDD mostrado por los docentes de Ciencias de la Salud de las universidades andaluzas (España).	Los resultados del estudio indican que existen diferencias significativas entre el género, edad, años de experiencia y uso de las TIC.	II.	1B

Paz Saavedra, et al. / 2022 / Colombia / Scopus <sup>(15)</sup>	Analizar la posible correlación entre tres variables de interés en torno a la integración de tecnologías digitales (TD) en la educación universitaria: la competencia digital docente (CDD), la actitud de los profesores frente al uso de estas tecnologías en la educación y las acciones concretas que realizan para su aprovechamiento en actividades educativas	La mayoría del profesor se encuentran en un nivel medio seguido del nivel experto de CDD. La primera dimensión se encuentra en nivel de expertos y el resto se encuentra en nivel medio. Los docentes de menor edad generalmente se perciben como más competentes respecto a más edad	II.	1B
Solís de Ovando Calderón, et al. / 2019 / Chile / Scopus <sup>(9)</sup>	Analizar la CDD de los Académicos de ciencias de la salud de una universidad chilena y su relación con factores asociados.	Se evidenció un nivel bajo de competencias digitales en docentes. En cuanto a la edad los jóvenes tienen mayor competencia digital. En cuanto sexo los hombres mostraron mayor competencia digital. A mayor grado académico mayor competencia digital	II.	1B
Prendes Espinosa. Et al. / 2018 / España / Scopus <sup>(16)</sup>	Análisis de la situación actual de las universidades en España y su dotación tecnológica para, a partir del mismo, poder analizar la situación del profesorado universitario.	Es necesario comprender los requerimientos organizativos de las nuevas universidades, instituciones donde se pueda flexibilizar la oferta formativa y donde podamos, por fin, construir comunidades de aprendizaje más abiertas al exterior.	I.	1A.
Perez Diaz Roselina / 2019 / España / Scopus <sup>(17)</sup>	Analizar las competencias digitales del profesorado universitario formador de maestros del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña	Los resultados destacan que los docentes se atribuyen un nivel de formación en TIC suficiente o bueno, particularmente en el manejo técnico de herramientas tecnológicas y el acceso a Internet; nivel que desciende a medida que los contenidos TIC son más complejos.	I.	1A
Vera Noriega, et al. / México / 2018 / Scopus <sup>(18)</sup>	Conocer y analizar la competencia básica de los profesores de Educación Superior en el uso de las TIC en los procesos de enseñanza	Los docentes poseen un dominio de moderado a moderado alto de las TIC, asimismo, se encontró que los factores como correo electrónico,	I.	1A

		Internet, edad y adopción basada en intereses modifican el nivel de dominio de las TIC.		
Pérez-Escoda, et al. / 2020 / España / Scopus <sup>(19)</sup>	realizar un análisis comparativo internacional en dos países con contextos diferentes: España y Costa Rica	Evidencian que pese a las diferencias políticas, sociales y educativas de cada país la percepción de los docentes no es tan diferente encontrándose que existe diferencias significativas en las cuatro competencias analizadas entre España y Cuba.	II.	1B
Fernández-Márquez, et al. / 2018 / España / SciELO <sup>(20)</sup>	Delimitar las competencias digitales que poseen los docentes. Señalar cómo utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Conocer sus percepciones sobre la importancia de favorecer este tipo de competencias en el alumnado	En su uso se trabajan principalmente competencias digitales básicas y de forma pormenorizada las competencias avanzadas y específicas.	I.	1A
Quiñonez Pech, et al. / 2022 / México / SciELO <sup>(21)</sup>	Analizar el impacto de un curso de capacitación para el desarrollo de la competencia digital en los profesores de una universidad pública del sureste de México, de acuerdo con los elementos del Modelo Educativo de Formación Integral (MEFI).	El resultado obtenido se observó que antes de la capacitación los docentes obtuvieron 70% de puntuación el cual indica un nivel medio en CD y después de la capacitación obtuvieron un 90% de puntuación el cual indica un nivel alto.	I.	1A
Pozú-Franco, et al. / 2021 / Perú / SciELO <sup>(22)</sup>	Determinar el valor de las competencias digitales en 32 profesionales que ejercen docencia en una universidad privada de Lima.	Hay más de la mitad de los docentes valoraron como importantes o muy importantes todas las competencias evaluadas.	II.	1B
Alvarez Flores / 2021 / México / SciELO <sup>(23)</sup>	Detectar requerimientos de formación para prácticas de navegación segura en Internet de profesores universitarios	Señala una falta de cultura de ciberseguridad y en muchos casos hasta de medidas básicas de prevención. Menos de la mitad hacen copias de seguridad. Los más jóvenes (25 a 35 años) comparten más frecuentemente información con herramientas en	II.	1B

		nube o redes sociales. Mientras que de 36 a 45 años configuran con más frecuencia su privacidad en redes sociales. Los de mayor grado académico presentan mejores hábitos de protección y mayor nivel de CDD		
Torres Flórez, et al. / 2022 / Colombia / SciELO <sup>(24)</sup>	Determinar el nivel de competencias digitales de los profesores de la Universidad de los Llanos (Villavicencio, Colombia) y Analizar los factores que influyen en la adopción de las tecnologías de la información y la comunicación	Los resultados mostraron que los profesores presentan un nivel de apropiación de medio a medio-alto en todas las dimensiones, siendo la más baja la Creación de contenido digital. a mayor edad de la planta profesoral existe un menor nivel de competencias digitales. A mayor grado académico mayor nivel en CDD	I.	1A
Pozos Pérez, et al. / 2018 / México / SciELO <sup>(6)</sup>	Identificar las competencias actuales y establecer-priorizar las necesidades formativas	Los resultados indican un dominio medio-bajo en las competencias digitales que corresponden con el rol de docencia (planificación, el desarrollo y conducción de experiencias de aprendizaje y la evaluación con apoyo de las TIC). Las competencias digitales que más domina el profesorado son las que están vinculadas al compromiso y la responsabilidad social de los docentes con el uso de las TIC.	I.	1A
Matienzo López / 2020 / Bolivia / SciELO <sup>(25)</sup>	Conocer la percepción de los docentes de la carrera de Comunicación Social de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFXCH), respecto al uso y potencialidades de las Redes Sociales (RRSS) y servicios de Mensajería Instantánea (IM) en la función educativa.	Según los resultados, los medios sociales como Whatsapp, Facebook, son las usadas mientras Moodle y Zoom son las herramientas digitales generales más conocidas y utilizadas por los docentes	I.	1A
Laurente Cárdenas, et al. / 2021	Describir cómo la interacción de habilidades y conocimientos, para desenvolverse en entornos virtuales,	El buscador Google Académico (Google Scholar) lo utiliza el 90% de los encuestados; asimismo, para el transporte y almacenamiento de	I.	1A

/Perú / SciELO <sup>(26)</sup>	generan espacios para el desarrollo de competencias digitales.	información utiliza USB y la nube por el 60% de los encuestados. (Google Drive y One Drive). Las plataformas que más usan es Moodle, Schoology entre otros.		
Barragán Sánchez, et al. / 2021 / España / SciELO <sup>(27)</sup>	Explorar el perfil tecnológico de los docentes objeto de estudio. Conocer el nivel competencial digital del profesorado. Comprobar si existen diferencias significativas en la autopercepción de la CDD según la rama de conocimiento a la que pertenecen los docentes	La percepción que tienen de su dominio en CDD es moderada. Destacan los valores más altos en las competencias vinculadas al área (Compromiso Profesional, Recursos Digitales y Pedagogía Digital). Las puntuaciones más bajas son las áreas (Evaluación y Retroalimentación). La puntuación más baja es el área de seguridad.	I.	1A
Alejaldre Biel, et al. / 2019 / España / Web of Scencie <sup>(28)</sup>	Realizar una aproximación acerca de las percepciones que el profesorado universitario	Los resultados nos permiten afirmar que los profesores, en general, tienen un conocimiento moderado de las herramientas TIC, pero no las usan tanto como podrían.	I.	1A

Fuente: Elaborado por la investigadora; 2021, Perú

## Discusión

A partir del análisis de 20 artículos anteriormente descritos, se analizan los principales resultados en relación a la pregunta de investigación.

### Términos y Marcos normativos.

En los artículos revisados no hay un solo criterio y único para la clasificación de las competencias digitales. En ese marco se cuenta con diversos documentos como: la UNESCO presentan modelos de competencias digitales para docentes, el informe del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) y el Marco Europeo de Competencia Digital Docentes (DigCompEdu)<sup>(5)</sup>, este último los ha clasificado en 5 áreas los cuales son: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problema<sup>(9)</sup>.

La Comisión Europea ha avanzado en materia de unificar los criterios de forma progresiva orientados a mostrarlo como una formación indispensable<sup>(14)</sup> para que el profesorado pueda desempeñar su función en la escuela de hoy<sup>(9,16)</sup>. Palacios Rodríguez<sup>(29)</sup> hace un recuento desde la publicación del 2013 se ha ido actualizando, siendo la del 2022 la versión vigente. Este marco común de CDD es una referencia para el diagnóstico y la mejora de competencias digitales del profesorado y se definen como el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes, las cuales han de alinearse con el uso crítico, funcional y seguro de las tecnologías que necesitan desarrollar los docentes del siglo XXI para la mejora de su práctica educativa y para el desarrollo profesional continuo.

### Las Competencias digitales en los docentes

Según la evidencia los estudios fueron realizados en universidades privadas<sup>(6,9,11,19,22,25,26)</sup> y públicas<sup>(6,11,14,15,16,17,18,19,20,21,23,24,26,27,28)</sup>; en cuanto a la disciplina en las que se realizó fueron: Enfermería, nutrición, dietética<sup>(9)</sup>, ciencias sociales y jurídicas<sup>(12,17,20,23,25,27)</sup>, ciencias empresariales y administrativas<sup>(12)</sup>, ciencias de la salud<sup>(9,12,14,27)</sup>, artes y humanidades<sup>(17,23,24,27)</sup>, educación<sup>(19)</sup> e ingeniería y arquitectura<sup>(23,24,27)</sup>. Carranza Alcántar, Islas Torres, et al.<sup>(30)</sup> quienes refieren que los profesores de derecho de ambas universidades coinciden en el uso de tecnologías, en el caso de Enfermería y psicología presentan una diferencia en el uso de tecnología entre el profesorado mexicano y el español. Las competencias digitales son importantes en la aplicación de las clases porque facilita el acceso a recursos y materiales educativos de calidad a su vez fomenta el aprendizaje colaborativo y personalizado, motivando a los estudiantes al uso de las herramientas digitales al igual que facilita el seguimiento del progreso y evaluación del alumno.

Según la evidencia en la mayoría de los estudios revisados, respecto al nivel competencia digital, tienen un nivel medio y bajo<sup>(6,9,11,12,14,15,16,18,25,27)</sup> en cuanto al conocimiento y uso de competencias digitales destacando las áreas información y alfabetización y creación de contenido con respecto al resto de las áreas. Padilla Escobedo, Ayala Jiménez GG.<sup>(31)</sup> en su estudio refiere que los docentes muestran niveles intermedios y bajos de CD. Eso evidencia que hay mucho por recorrer en materia de formación y habilitación de las competencias digitales en los docentes, ya que los resultados demuestran niveles intermedios y bajos en dicho ámbito. Evidenciando en las competencias digitales de los docentes.

Según la evidencia encontrada la edad, el sexo y el grado académico son factores que influyen en las competencias digitales de los docentes, que menor edad tienen mayor competencia digital, mujeres tienen una mayor percepción de autogestión frente a los hombres en todas

las herramientas TIC y a mayor grado académico mayor competencia digital <sup>(6,13,14,15,24)</sup>. Zempoalteca Durán<sup>(32)</sup> refiere que en cuanto a la edad los que tienen mayor edad tienen menos uso de CD y grado académico cuentan con CD apropiadas. Esto es debido a que el aprendizaje es complejo gradual y recurrente y comprende la capacidad de utilizar adecuadamente las herramientas, recursos digitales para la búsqueda, gestión, análisis y transformación de información en conocimiento de forma crítica. De igual modo guarda relación con la experticia ya que los docentes jóvenes pudieran parecer que tienen una mayor CD, pero es superficial en otro extremo los profesores con mayor experiencia tienden a realizar un uso más conservador de las tecnologías.

### **Uso de TIC en la información, comunicación, crear contenidos, resolver problema**

Según la evidencia encontrada los docentes hacen un uso de las redes sociales como Facebook, Whatsapp, mientras Moodle y Zoom son las herramientas digitales generales más conocidas y utilizadas por los docentes<sup>(25,26,27)</sup>. Panizo<sup>(33)</sup>, en su estudio refiere que los profesores respondieron en un 44,1% que usan plataformas para administrar, monitorear o evaluar el progreso de sus estudiantes. La formación del profesorado está orientada a facilitar y promover la integración de las tecnologías digitales en el ámbito educativo. La formación debe ser continua. En el campo de la salud las herramientas digitales son usadas desde la planificación sanitaria hasta la historia clínica, la teleasistencia y citas electrónicas teniendo en cuenta la protección de los datos de las personas.

### **Establecimiento de competencias digitales necesarios en los docentes.**

Los docentes coinciden en que tanto la universidad como ellos mismos deberían considerar capacitaciones y actualizaciones constantes en relación al uso de la tecnología<sup>(6,11,14,19,21,22,23,25)</sup>, pero no solo como se utiliza sino también en como íntegro la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje tanto en entornos virtuales como presenciales<sup>(6,9,13,15,20,24)</sup>. En este sentido, han mostrado la importancia de que los profesores conozcan, identifiquen y seleccionen diversas plataforma, métodos y estrategias con apoyo de las TIC, así como de la constante aplicación durante su actividad docente, para que esto se lleve a cabo con éxito y los futuros enfermeros lo apliquen en su labor cotidiano<sup>(20,22,24,28)</sup>.

La mayoría de los docentes coincidieron en que es necesario más capacitaciones y actualizaciones<sup>(6,9,12,14,15,16,18,19,21,22,23,24,25,27,28)</sup>. Los estudios revelan que la edad tiene relación con la aplicación de las herramientas digitales, aunque esto no es limitante para ser un buen docente, además requieren dejar de lado el temor a integrarse al mundo cada vez más digitalizado y esto podría beneficiar en su práctica docente<sup>(9,14,15,23,24)</sup>. Estas respuestas apoyan lo señalado por la UNESCO<sup>(34)</sup> la falta de formación en habilidades digitales de los docentes se reflejó en los últimos años con la aparición de la pandemia provocada por la COVID-19 y el cambio brusco de las clases presenciales a virtuales lo que mostro la condición en que se encontraba el sistema educativo.

Los autores destacan la necesidad de capacitaciones y actualizaciones como estrategias formativas que está orientada no sólo a preparar al docente para el uso de nuevas herramientas tecnológicas sino también a brindarles orientación didáctica y metodológica para adquirir nuevas experiencias como crear actividades de aprendizaje basado en proyectos y usar las distintas herramientas tecnológicas y recursos en la resolución de problemas y por ende facilitar el aprendizaje colaborativo<sup>(11,16,17,18,23,25,27)</sup>. Esto significa saber dónde y cuándo usar las TIC en las actividades y presentaciones del aula.

## Conclusiones

La mayoría de los estudios refieren que los docentes tienen un nivel básico a medio de competencias digitales, estas son procesos complejos que el profesorado debe asumir el reto de trabajar con los recursos propios de la era digital. El uso de herramientas digitales ayuda a desarrollar estrategias pedagógicas novedosas, optimizar el proceso de aprendizaje y que les permita interactuar y usar nuevas estrategias en la enseñanza – aprendizaje.

## Referencias

1. Roll MJJ, Ifenthaler D. Multidisciplinary digital competencies of pre-service vocational teachers. *Empirical Res. Voc. Ed. Train* [Internet]. Dic 2021 [citado 27 Nov 2023]; 13(1): 7. Disponible en: <https://ervet-journal.springeropen.com/articles/10.1186/s40461-021-00112-4>
2. Arandojo I. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index de Enfermería* [Internet]. 2016 [citado 18 Jun 2019]; 25(1-2): 38-41. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000100009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009)
3. Wayne DB, Green M, Neilson EG. Medical education in the time of COVID-19. *Sci Adv* [Internet]. Jul 2020 [citado 1 Dic 2023]; 6(31): eabc7110. Disponible en: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abc7110>
4. González MO. Digital skills of the high school teacher in the face of emergency remote teaching. *Apertura* [Internet]. 2021 [citado 27 Nov 2023]; 13(1): 6-19. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1991>
5. UNESCO. Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO [Internet]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; 2017 [citado 27 Nov 2023]. Disponible en: [https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD\\_GTTA\\_2022.pdf](https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf)
6. Pozos KV, Tejada J. Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. *Docencia univ* [Internet]. Nov 2018 [citado 26 Sept 2023]; 59-87. Disponible en: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/712>
7. Urbina S, Pérez-Garcías A, Ramírez-Mera UN. La competencia digital del profesorado universitario en la formación de maestros. *Campos Virtuales* [Internet]. 31 Jul 2022 [citado 26 Sept 2023]; 11(2): 49. Disponible en: <https://doi.org/10.54988/cv.2022.2.1043>
8. Raposo A, Durão A, Estradas A, Ribeiro I. Technology as a tool to enhance motivation and learning. *Conferencia web E3S* [Internet]. 2020 [citado 27 Nov 2023]; 171(01011): 1 – 4. Disponible en: <https://www.e3s-conferences.org/10.1051/e3sconf/202017101011>
9. Solís J, Jara V. Competencia digital de docentes de Ciencias de la Salud de una universidad chilena. *Pixel-Bit* [Internet]. 2019 [citado 27 Nov 2023]; (56): 193-211. Disponible en: [https://institucional.us.es/revistas/PixelBit/56/10\\_71091.pdf](https://institucional.us.es/revistas/PixelBit/56/10_71091.pdf)
10. Rodríguez NC, Lorenzo-Rial MA, Rodríguez UP. Competencia digital docente para crear contenidos: autopercepción del profesorado en formación didáctico-científica de Galicia (España). *Educ Pesqui* [Internet]. 2022 [citado 26 Sept 2023]; 48: e243510. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022022000100756&tling=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022022000100756&tling=es)
11. Cateriano T, Rodriguez M. Competencias digitales, metodología y evaluación en formadores de docentes. *Campus Virtuales* [Internet]. 2021 [citado 26 Sept 2023]; 10(1): 153-62. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8017595>
12. Cored S, Liesa M, Vázquez S, Latorre C, Anzano S. Digital Competence of University Teachers of Social and Legal Sciences from a Gender Perspective. *Education Sciences* [Internet]. 13 Dic 2021 [citado 25 Sept 2023]; 11(12): 806. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/12/806>
13. Rahimi A, Tafazoli D. The role of university teachers' 21st-century digital competence in their attitudes toward ICT integration in higher education: Extending the theory of planned behavior. *JALTCALL* [Internet]. 28 Jul 2022 [citado 25 Sept 2023]; 18(2): 238-63. Disponible en: <https://castledown.online/reference/jaltcall-v18n2-632>
14. Cabero-Almenara J, Barroso-Osuna J, Gutiérrez-Castillo JJ, Palacios-Rodríguez A. The Teaching Digital Competence of Health Sciences Teachers. A Study at Andalusian Universities (Spain). *IJERPH* [Internet]. 4 Mar 2021 [citado 25 Sept 2023]; 18(5): 2552. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2552>

15. Paz L.E., Gisbert M., & Usart M. Competencia digital docente, actitud y uso de tecnologías digitales por parte de profesores universitarios. Pixel-Bit [Internet]. Ene 2022 [citado 21 Dic 2023]; (56). Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/219850>
16. Prendes MP, Gutiérrez I, Martínez F. Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. Red [Internet]. 30 Ene 2018 [citado 27 Nov 2023]; (56). Disponible en: [http://www.um.es/ead/red/56/prendes\\_et\\_al.pdf](http://www.um.es/ead/red/56/prendes_et_al.pdf)
17. Pérez R. Competencia Digital Docente en los Institutos Superiores de Formación de Maestros: Caso de República Dominicana. Pixel-Bit [Internet]. 2019 [citado 28 Nov 2023]; (55): 75-97. Disponible en: <https://institucional.us.es/revistas/PixelBit/55/articulo5.pdf>
18. Vera JÁ, Torres LE, Martínez EE. Evaluación de competencias básicas en tic en docentes de educación superior en México. Pixel-Bit [Internet]. 2014 [citado 27 Nov 2023]; 143-55. Disponible en: <https://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p44/10.pdf>
19. Pérez-Escoda A, Iglesias-Rodríguez A, Meléndez-Rodríguez L, Berrocal-Carvajal V. Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. Tripodos [Internet]. 5 Feb 2021 [citado 28 Nov 2023]; (46): 77-96. Disponible en: [http://www.tripodos.com/index.php/Facultat\\_Comunicacio\\_Blanquerna/article/view/790](http://www.tripodos.com/index.php/Facultat_Comunicacio_Blanquerna/article/view/790)
20. Fernández E, Leiva-Olivencia JJ, López-Meneses E. Competencias digitales en docentes de Educación Superior. Docencia univ [Internet]. 25 de junio de 2018 [citado 28 Nov 2023]; 12(1): 213-31. Disponible en: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/558>
21. Quiñonez SH, Chan GI, Reyes WR. Desarrollo de la competencia digital en profesores universitarios. Etic@net [Internet]. 30 Jun 2021 [citado 28 Nov 2023]; 21(1): 83-114. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet/article/view/16005>
22. Pozú-Franco J, Fernández-Otoya FA, Muñoz-Guevara L. Valoración de las competencias digitales en docentes universitarios. Rev Psicol Hered [Internet]. 4 Ene 2021 [citado 28 Nov 2023]; 13(1): 20-31. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RPH/article/view/3850>
23. Alvarez-Flores EP. Uso crítico y seguro de tecnologías digitales de profesores universitarios. Form Univ [Internet]. Feb 2021 [citado 26 Sept 2023]; 14(1): 33-44. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062021000100033&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000100033&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
24. Torres-Flórez D, Rincón-Ramírez AV, Medina-Moreno LR. Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. trilogía Cienc Tecnol Soc [Internet]. 28 Ene 2022 [citado 26 Sept 2023]; 14(26): e2246. Disponible en: <https://revistas.itm.edu.co/index.php/trilogia/article/view/2246>
25. Matienzo R. Uso y potencialidades de las redes sociales y servicios de mensajería instantánea entre profesores universitarios de Sucre. Aportes [Internet]. 30 Jul 2020 [citado 28 Nov 2023]; 1(28): 65-75. Disponible en: <https://ojs.upsa.edu.bo/index.php/aportes/article/view/40>
26. Laurente-Cárdenas CM, Rengifo-Lozano RA, Asmat-Vega NS, Neyra-Huamani L. Desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios a través de entornos virtuales: experiencias de docentes universitarios en Lima. Eleuthera [Internet]. 22 Dic 2020 [citado 26 Sept 2023]; 22(2): 71-87. Disponible en: <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/eleuthera/article/view/2563>
27. Barragán R, Llorente C, Aguilar S, Benítez R. Autopercepción inicial y nivel de competencia digital del profesorado universitario. Texto Livre [Internet]. 26 Nov 2021 [citado 28 Nov 2023]; 15: e36032. Disponible en: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/view/36032>
28. Alejaldre L, Álvarez E. La competencia digital docente del profesor universitario 3.0. Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital [Internet]. 2019 [citado 28 Nov 2023]; 8(2): 205-236. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/41380>
29. Palacios-Rodríguez A, Cabero-Almenara J, Barroso-Osuna J. Competencia Digital Docente según #DigCompEdu. Aportes desde la investigación [Internet]. Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación Didáctica; 2023 [citado 28 Nov 2023]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/142862/Palacios%2C%20Cabero%20y%20Barroso%202023.pdf?sequence=1>
30. Carranza MDR, Islas C, Jiménez AA, Forés A. Competencias digitales de docentes universitarios y estrategias de enseñanza mediadas por tecnologías. TransDigital [Internet]. 3 Oct 2023 [citado 3 Dic 2023]; 4(8): 1-26. Disponible en: <http://revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/270>
31. Padilla JC, Ayala GG. Competencias digitales en profesores de educación superior de Iberoamérica:

- una revisión sistemática. RIDE [Internet]. 5 Dic 2021 [citado 3 Dic 2023]; 12(23). Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1096>
32. Zempoalteca B, Barragán JF, González J, Guzmán T. Teaching training in ICT and digital competences in Higher Education System. Apertura [Internet]. 1 Abr 2017 [citado 3 Dic 2023]; 9(1): 80-96. Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/922>
33. Panizo MM. Competencias digitales de los docentes universitarios del área de microbiología [Digital skills of microbiology university teachers]. Areté [Internet]. 2020 [citado 3 Dic 2023]; 6(11): 161-197. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8294208>
34. UNESCO/IESALC. COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después [Internet]. UNESCO; 2020 [citado 3 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

#### Editor

Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú

#### Cómo citar este trabajo

Paco L. Competencias digitales de los docentes universitarios: Una revisión bibliográfica. Acc Cietna: para el cuidado de la salud [Internet]. 2024; 11(1): e1048. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v11i1.1048>

#### Financiación

El presente artículo no cuenta con financiación específica de agencias de financiamiento en los sectores público o privado para su desarrollo y/o publicación.

#### Agradecimientos

La investigación y la preparación de este manuscrito fueron posibles gracias al apoyo los docentes de maestría de la UNMSM.

#### Conflicto de interés

El autor del artículo declara no tener ningún conflicto de intereses en su realización.



© Los autores. Este artículo en acceso abierto es publicado por la Revista "ACC CIETNA: Para el cuidado de la salud" de la Escuela de Enfermería, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo bajo los términos de la Licencia Internacional [Creative Commons Attribution 4.0 \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), que permite copiar y distribuir en cualquier material o formato, asimismo mezclar o transformar para cualquier fin, siempre y cuando sea reconocida la autoría de la creación original, debiéndose mencionar de manera visible y expresa al autor o autores y a la revista.