

# Competencia digital de los estudiantes de educación social: del saber hacer a la proyección profesional

## Digital Competence of social education students: from expertise to career projection

Laura M. Guerrero-Puerta 

UMA (España)

[laura.guerrero.puerta@uma.es](mailto:laura.guerrero.puerta@uma.es)

María Luz Cacheiro-González 

UNED (España)

[mlcacheiro@edu.uned.es](mailto:mlcacheiro@edu.uned.es)

Paula Martínez-Enríquez 

UNED (España)

[paula.martinez@edu.uned.es](mailto:paula.martinez@edu.uned.es)

Recibido: 15/10/2025

Aceptado: 8/11/2025

Publicado: 1/12/2025

### RESUMEN

Este estudio analiza la competencia digital en estudiantes del último curso del Grado en Educación Social de la UNED mediante un diseño mixto explicativo-secuencial. Se utilizó un cuestionario adaptado del instrumento validado por Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2020), complementado con dos preguntas abiertas para indagar en los significados atribuidos a dicha competencia. Los resultados cuantitativos revelan un perfil competencial predominantemente operativo, con altas puntuaciones en habilidades instrumentales y bajas en áreas creativas y prospectivas. El análisis por edad mostró diferencias significativas, siendo los estudiantes más jóvenes quienes manifiestan mayor autopercepción en competencias innovadoras. Desde el enfoque cualitativo, los estudiantes vinculan la competencia digital con el acceso a recursos, la intervención con colectivos y la dinamización comunitaria. No obstante, se evidencian vacíos discursivos sobre su dimensión política y emancipadora. Esta ausencia se interpreta como una limitación formativa estructural, centrada en una alfabetización funcional y tecno-céntrica. El estudio concluye con una llamada a integrar la formación en competencias digitales desde una pedagogía digital crítica en los programas de Educación Social. Pese a sus limitaciones —muestra reducida y contexto específico—, esta investigación se inscribe como una teoría de medio rango, generando hipótesis interpretativas que pudieran continuar explorándose.

### PALABRAS CLAVE

Competencia digital, Educación social, Alfabetización crítica, Pedagogía digital.

### ABSTRACT

This study analyzes digital competence among final-year students in the Bachelor's Degree in Social Education at UNED using an explanatory-sequential mixed-methods design. We employed a questionnaire adapted from the validated instrument by Cabero-Almenara and Palacios-Rodríguez (2020), complemented with two open-ended questions to probe the meanings students attribute to this competence. Quantitative results reveal a predominantly operational competence profile, with high scores in instrumental skills and low scores in creative

and forward-looking areas. Age-based analysis showed significant differences, with younger students reporting higher self-perceived competence in innovative domains. From the qualitative perspective, students link digital competence to access resources, work with specific groups, and community engagement/facilitation. However, discursive gaps emerge regarding their political and emancipatory dimension. We interpret this absence as a structural training limitation focused on functional, techno-centric literacy. The study concludes by calling for the integration of digital competence training grounded in critical digital pedagogy within Social Education programs. Despite its limitations —a small sample and a specific context—this research positions itself as a middle-range theory, generating interpretive hypotheses for further exploration.

## KEYWORDS

Digital competence, Social Education, Critical literacy, Digital pedagogy.

## CITA RECOMENDADA:

Guerrero-Puerta, L.M., Cacheiro-Gonzalez, M.L. y Martínez-Enriquez, P. (2025). Competencia Digital de los estudiantes de Educación Social: del saber hacer a la proyección profesional. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, 19, 47-63. <https://doi.org/10.6018/riite.684031>

## Principales aportaciones del artículo y futuras líneas de investigación:

- Se identifican déficits formativos en el ámbito de la competencia digital de futuros educadores sociales.
- Se identifican vacíos discursivos sobre la dimensión política y emancipadora.
- Implica repensar la formación para superar esta limitación formativa estructural, centrada en una alfabetización funcional y tecno-céntrica.

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la competencia digital se ha consolidado como una de las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida y para la ciudadanía activa en el siglo XXI. Así lo reconoce la Comisión Europea (2018) al integrarla como uno de los pilares fundamentales para la empleabilidad, la inclusión social, el desarrollo personal y la participación cívica. Esta competencia no se reduce al dominio técnico de las herramientas digitales, sino que implica el uso seguro, crítico, creativo y ético de las tecnologías de la información y la comunicación, abarcando dimensiones como la alfabetización informacional, la creación de contenidos, la seguridad en entornos digitales y la resolución de problemas (Castañeda et al., 2024).

Con el objetivo de articular esta competencia en términos operativos y evaluables, se ha desarrollado el Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp), que en su versión 2.2 estructura la competencia digital en cinco áreas fundamentales: manejo de información y datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Este marco se ha convertido en referencia ineludible tanto para el diseño curricular como para la evaluación de políticas públicas relacionadas con la alfabetización digital (Vuorikari et al., 2016; Aranda et al., 2022).

En el ámbito educativo, la incorporación de la competencia digital ha sido objeto de una intensa atención investigadora y normativa. Numerosos estudios han explorado el desarrollo de competencias digitales en futuros maestros de Educación Infantil y Primaria (Gabarda et al., 2017; Roig-Vila y Pascual-Luna, 2012; Moreno et al., 2018), evidenciando progresos significativos, aunque también persistentes carencias, especialmente en lo relativo a la seguridad digital y el pensamiento crítico. Esta literatura ha

contribuido a consolidar el concepto de pedagogía digital como un enfoque integrado que articula tecnología, contenido y práctica educativa (Krumsvik, 2011; Howell, 2012; Kivunja, 2013).

Asimismo, investigaciones recientes han problematizado la integración de las TIC en los contextos escolares, señalando que el desarrollo de la competencia digital docente no puede entenderse exclusivamente como una cuestión técnica, sino que debe enmarcarse en estructuras organizativas, liderazgo estratégico y políticas institucionales coherentes (Vanderlinde y Van Braak, 2010; Wastiau et al., 2013; From, 2017; UNESCO, 2024). Esta visión estructural y contextualizada permite abordar la complejidad del desarrollo de las competencias digitales en los entornos educativos contemporáneos (Pettersson, 2018).

Sin embargo, a pesar del notable avance en la formación del profesorado y el creciente cuerpo de investigación en este campo, se advierte una notable laguna académica respecto al desarrollo de competencias digitales en el ámbito de la Educación Social. Como denuncia el Libro Blanco sobre Competencias en Educación Social Digital (Aranda et al., 2022), las investigaciones han tendido a centrarse en el profesorado escolar, descuidando el análisis específico de los y las profesionales de la intervención socioeducativa, a pesar de que su labor resulta clave para la inclusión digital, la promoción de la ciudadanía activa y la alfabetización crítica.

El propio Libro Blanco propone una concepción ampliada de la alfabetización digital en educación social, que supere la mera instrumentalización técnica y se oriente hacia la agencia, la emancipación y la justicia social. Desde esta perspectiva, la competencia digital de los educadores sociales no debe limitarse al manejo de herramientas tecnológicas, sino articularse como un eje vertebrador para la mediación cultural, la intervención comunitaria, la dinamización juvenil y la transformación social a través de las tecnologías para el empoderamiento y la participación (Cabezas y Casillas, 2017; Cepa-Rodríguez et al., 2025).

Este enfoque resulta especialmente pertinente en un contexto caracterizado por brechas digitales múltiples y estructurales (género, clase, territorio), donde el acceso a la tecnología no garantiza por sí mismo el aprovechamiento crítico de sus potencialidades (Fundació Ferrer i Guàrdia, 2020; ONTSI, 2024). Como ya señalara Hargittai (2002), el análisis de las desigualdades digitales no debe detenerse en el acceso, sino considerar una “brecha digital de segundo nivel”, que remite a las diferencias en las capacidades reales de los usuarios para apropiarse, reinterpretar y aplicar la tecnología con sentido crítico. Esta noción permite comprender cómo las tecnologías pueden reproducir o incluso ampliar desigualdades existentes si no se acompañan de procesos formativos orientados al empoderamiento.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, el presente estudio se propone como una contribución exploratoria al análisis de la competencia digital en estudiantes del Grado en Educación Social de la UNED, combinando un enfoque cuantitativo y cualitativo que permita, por un lado, describir sus niveles de autopercepción competencial, y por otro, comprender los significados que atribuyen a dicha competencia en relación con su futuro profesional. Esta doble aproximación resulta clave para avanzar en una pedagogía digital situada, crítica y emancipadora en el ámbito de la intervención socioeducativa.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Enfoque metodológico

El presente estudio adopta un diseño mixto de tipo explicativo-secuencial, en el que predomina el componente cuantitativo, acompañado de una fase cualitativa complementaria. El objetivo principal es

analizar la autopercepción de la competencia digital por parte del estudiantado del último curso del Grado en Educación Social de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y profundizar en los significados que atribuyen a dicha competencia en relación con su desempeño profesional futuro.

El instrumento base del estudio se ha construido a partir del Cuestionario de Competencia Digital para Futuros Maestros, validado por Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2020), el cual se fundamenta en los marcos competenciales DigComp. No obstante, dado que este instrumento fue diseñado para estudiantes de Magisterio, se ha adaptado parcialmente a la especificidad del contexto de la Educación Social. Esta adaptación incluyó únicamente el diseño de un bloque cualitativo complementario, con el fin de compensar la orientación original del cuestionario, centrada exclusivamente en la autopercepción técnica, y explorar dimensiones vinculadas al impacto de la competencia digital en el ejercicio profesional y socioeducativo del educador/a social.

## 2.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 60 estudiantes matriculados en el último curso del Grado en Educación Social de la UNED durante el curso 2024–2025. Se trata de una muestra no probabilística por conveniencia, con predominio del género femenino (característico del perfil de esta titulación), y con una amplitud etaria que abarca desde estudiantes jóvenes (<30 años) hasta adultos (>40 años), lo que aporta una perspectiva intergeneracional relevante para el análisis.

**Tabla 1.**

*Características sociodemográficas de la muestra*

<b>Género</b>	<b>Género (Femenino)</b>	<b>49</b>
	Género (Masculino)	11
<b>Edad</b>	Grupo de edad <30	15
	Grupo de edad 31-40	10
	Grupo de edad >40	34
<b>Disponibilidad tecnológica</b>	Con ordenador personal	60
	Sin ordenador personal	0
	Con conexión a Internet estable	60
	Sin conexión a Internet estable	0

Además de la caracterización general de la muestra, la segmentación por grupos de edad (<30, 31–40, >40) que se muestra aquí, y que determina el análisis, responde a una lógica interpretativa anclada en la evolución histórica del acceso a internet y el debate académico sobre las generaciones digitales. Todos los participantes menores de 30 años han nacido en un contexto donde internet ya formaba parte del entorno doméstico y educativo —con especial expansión en España a partir de finales de los años noventa—, lo que les sitúa como sujetos plenamente insertos en una cultura digital desde la infancia. Por su parte, el grupo entre 31 y 40 años corresponde a cohortes que accedieron a internet en etapas formativas tempranas (infancia o adolescencia), coincidiendo con su integración progresiva en los hogares y centros escolares. En contraste, los mayores de 40 años tuvieron un contacto más tardío, habitualmente ya en edad adulta, y en muchos casos en contextos laborales o formativos, lo que conforma trayectorias de aprendizaje digital discontinuas o reconfiguradas en la adultez.

Esta segmentación se inspira en la conocida dicotomía propuesta por Prensky (2001) entre “nativos digitales” e “inmigrantes digitales”, pero recoge también las críticas posteriores que han problematizado esta división por considerarla excesivamente simplista (Bennett et al., 2008). Más que una diferencia generacional rígida, lo que diversas investigaciones sugieren es la existencia de trayectorias diferenciales de apropiación tecnológica, determinadas por una interacción compleja entre factores cronológicos, culturales, educativos y socioeconómicos. En esta línea, Gallardo-Echenique et al. (2015) introducen que existen generaciones que quizás no se integren totalmente en esta dicotomía, para aludir a aquellos sujetos que no son nativos, pero tampoco completamente migrantes, pues han desarrollado competencias digitales durante su vida activa, particularmente en el marco de la formación inicial.

Desde este enfoque, la división etaria adoptada no pretende categorizar de forma determinista las competencias del alumnado, sino explorar cómo influyen las trayectorias de contacto con la tecnología en la autopercepción competencial. En un contexto como el de la UNED, caracterizado por su diversidad generacional, esta aproximación permite abordar la competencia digital desde una perspectiva amplia.

### 2.3. Instrumento

Se diseñó un cuestionario ad hoc con estructura mixta que incluye 24 ítems. 4 de ellos relativos a las cuestiones demográficas y 20 ítems cerrados con escala de respuesta tipo Likert (0–10) que abordan distintas dimensiones de la competencia digital: alfabetización tecnológica, comunicación y colaboración, tratamiento de la información, ciudadanía digital, creatividad e innovación. Estos ítems derivan directamente del cuestionario validado por Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2020).

**Tabla 2.**

Estructura del cuestionario sobre competencia digital

Código	Ítems	Dimensión
A1	Sé utilizar distintos sistemas operativos en ordenadores (Windows, Mac, Linux...) y móviles (Android, iOS...).	Alfabetización tecnológica
A2	Sé cómo se configura y funciona un gestor de correo electrónico (Gmail, Outlook...).	Alfabetización tecnológica
A3	Sé utilizar algún software de tratamiento de sonido (Audacity, Recording Studio...), imagen (The Gimp, Photoshop, Canva...) y/o vídeo (Movie Maker, Camtasia...).	Alfabetización tecnológica
A4	Sé utilizar alguna herramienta de comunicación sincrónica (WhatsApp, Telegram, Skype...).	Alfabetización tecnológica
B5	Conozco herramientas de la web 2.0, para compartir y publicar recursos en línea (Youtube, Calameo...).	Comunicación y colaboración
B6	Soy capaz de diseñar, crear o modificar una página web (Wiki, Site...).	Comunicación y colaboración
B7	Sé localizar, almacenar y etiquetar recursos de Internet.	Comunicación y colaboración
C8	Sé identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.	Búsqueda y tratamiento de la información
C9	Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.	Búsqueda y tratamiento de la información
C10	Sintetizo la información y la selecciono adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido.	Búsqueda y tratamiento de la información

C11	Uso software para la realización de mapas conceptuales y mentales (Canva, Genially...), diagramas o esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.	Búsqueda y tratamiento de la información
D12	Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	Ciudadanía digital
D13	Estoy comprometido con mi aprendizaje continuo utilizando las TIC.	Ciudadanía digital
D14	Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros y compañeras.	Ciudadanía digital
E15	Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.	Creatividad e innovación
E16	Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC emergentes (realidad aumentada, robótica...).	Creatividad e innovación
E17	Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	Creatividad e innovación
E18	Uso simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.	Creatividad e innovación
E19	Desarrollos materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.	Creatividad e innovación
E20	Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	Creatividad e innovación

El Bloque cualitativo: Contiene dos preguntas abiertas, diseñadas ad hoc:

- *¿Qué influencia tendrá la competencia digital en tu futuro como educador social?*
- *¿En qué situaciones y ámbitos podrás aplicar tus competencias digitales?*

El cuestionario fue implementado mediante un formulario en línea alojado en la plataforma institucional, garantizando el anonimato y la voluntariedad de la participación.

## 2.4 Procedimiento de recogida y análisis de datos

En primer lugar, se ha desarrollado el análisis cuantitativo. Los datos cuantitativos fueron procesados mediante el software Python 3.11, aplicando procedimientos estadísticos descriptivos y comparativos. En primer lugar, se calcularon estadísticos descriptivos de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar). Posteriormente, se realizaron pruebas t de Student para comparar las puntuaciones medias según el género del estudiantado, y un ANOVA de un factor con el propósito de analizar diferencias entre rangos de edad. En todos los contrastes de hipótesis se adoptó un nivel de significación estadística de  $p < .05$ .

Por otro lado, se ha llevado a cabo el análisis cualitativo. Las respuestas abiertas fueron examinadas mediante un proceso de codificación temática de tipo deductivo. En la pregunta relativa a la influencia futura de la competencia digital, se identificaron seis códigos temáticos (CD1 a CD6). Asimismo, para la pregunta sobre los ámbitos de aplicación, emergieron siete códigos (AM1 a AM7). Este proceso analítico permitió reconocer patrones discursivos predominantes y matices interpretativos que reflejan la percepción del estudiantado respecto a la competencia digital, desde su propia voz y experiencia.

## 2.5. Consideraciones éticas

La participación en el estudio ha sido voluntaria, anónima y previamente consentida por el alumnado, cumpliendo con los principios éticos de la investigación educativa. Se informó a los participantes del objetivo del estudio y del uso de los datos recopilados.

Como apoyo complementario, se recurrió a asistencia mediante inteligencia artificial generativa, utilizada en fases de depuración, verificación de sintaxis y optimización de scripts en Python. Esta asistencia se integró como herramienta auxiliar de apoyo al análisis, manteniendo en todo momento el control humano en la toma de decisiones metodológicas y en la interpretación de los resultados. Igualmente, se usó como apoyo para revisión lingüística y reformulación menor del texto, siendo el proceso dirigido en todo momento por control humano. Las ideas, el diseño metodológico, los datos, el análisis y las conclusiones son originales y responsabilidad de las autoras.

### 3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUANTITATIVO

**Tabla 3.**

*Estadísticos descriptivos de los ítems del cuestionario*

	count	mean	Dt	min	25 %	50 %	75 %	máx	moda
A1	60.0	6.9	2.508	1.0	5.0	7.0	9.0	10.0	8.0
A2	59.0	8.169	2.026	1.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0
A3	59.0	6.322	2.438	1.0	5.0	6.0	8.0	10.0	5.0
A4	59.0	8.746	1.526	3.0	8.0	9.0	10.0	10.0	10.0
B5	59.0	6.83	2.313	1.0	6.0	7.0	8.5	10.0	6.0
B6	56.0	4.25	2.531	1.0	2.0	4.0	6.0	10.0	1.0
B7	56.0	7.286	2.205	1.0	5.75	7.0	9.25	10.0	10.0
C8	58.0	7.448	1.902	3.0	6.0	8.0	9.0	10.0	8.0
C9	59.0	8.1189	1.587	3.0	7.0	8.0	9.0	10.0	8.0
C10	59.0	7.678	1.524	5.0	6.5	8.0	9.0	10.0	9.0
C11	55.0	5.964	3.248	1.0	3.0	6.0	9.0	10.0	10.0
D12	58.0	8.259	1.996	1.0	7.25	9.0	10.0	10.0	10.0
D13	57.0	8.21	1.718	4.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0
D14	59.0	6.932	2.066	1.0	6.0	7.0	8.0	10.0	7.0
E15	59.0	6.898	2.218	1.0	5.5	7.0	8.0	10.0	8.0
E16	57.0	4.719	2.596	1.0	3.0	5.0	7.0	10.0	1.0
E17	59.0	5.424	2.298	1.0	4.0	5.0	7.0	10.0	5.0

<b>E18</b>	55.0	4.145	2.504	1.0	2.0	4.0	5.5	10.0	1.0
<b>E19</b>	60.0	5.75	2.333	1.0	4.0	6.0	7.25	10.0	5.0
<b>E20</b>	58.0	7.19	2.021	1.0	6.0	7.0	9.0	10.0	7.0

Los resultados revelan un perfil competencial claramente polarizado. Por un lado, se constata un elevado nivel de autopercepción competencial en habilidades instrumentales consolidadas. El ítem A4 “Sé utilizar herramientas de comunicación sincrónica (videollamadas, etc.)” alcanzó la puntuación media más alta de todo el cuestionario ( $M = 8.75$ ;  $DT = 1.53$ ), seguido por A2 “Sé cómo se configura y funciona un gestor de correo electrónico” ( $M = 8.17$ ;  $DT = 2.03$ ). La moda en ambos casos fue 10, lo que sugiere que una parte significativa del alumnado se sitúa en el nivel máximo de la escala.

Por otro lado, los ítems vinculados a la creatividad digital y a la incorporación de tecnologías emergentes reflejan puntuaciones medias significativamente más bajas. Por ejemplo, E16 “Soy capaz de crear trabajos originales con recursos TIC emergentes (realidad aumentada, robótica, etc.)” obtuvo una media de 4.28 ( $DT = 2.45$ ), y E18 “Uso simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando TIC” alcanzó un promedio de 4.85 ( $DT = 2.38$ ). Estas puntuaciones, además de ser las más reducidas del conjunto, muestran un alto grado de dispersión, lo que apunta a una notable heterogeneidad en la experiencia y formación previa del alumnado en relación con entornos digitales innovadores.

En términos de percentiles, el perfil del grupo se concentra en rangos altos en alfabetización tecnológica y ciudadanía/búsqueda ética de la información: A2 ( $Q1=7$ , mediana= $8$ ,  $Q3=10$ ) y A4 (8, 9, 10) muestran techos claros, igual que D12 (7.25, 9, 10), D13 (7, 8, 10), C9 (7, 8, 9) y C10 (6.5, 8, 9). Rendimientos medios-altos se observan en A1 (5, 7, 9), B7 (5.75, 7, 9.25), C8 (6, 8, 9), E15 (5.5, 7, 8), E20 (6, 7, 9) y D14 (6, 7, 8), con cuartiles superiores elevados, pero sin efecto techo generalizado. En cambio, la colaboración/producto web (B6: 2, 4, 6) y varias facetas de creatividad e innovación presentan percentiles más contenidos y dispersión apreciable: E16 (3, 5, 7), E17 (4, 5, 7), E18 (2, 4, 5.5) y E19 (4, 6, 7.25); C11 (3, 6, 9) combina un Q3 alto con gran variabilidad, sugiriendo desigualdades de dominio en herramientas de organización del conocimiento.

La amplitud de las desviaciones estándar observadas en múltiples ítems es indicativa de que pudiera existir una brecha competencial interna en el grupo estudiado. Ya que, ítems como “Sé utilizar distintos sistemas operativos en ordenadores y dispositivos móviles” ( $DT = 2.51$ ) o “Sé utilizar software de tratamiento de sonido, imagen y vídeo” ( $DT = 2.44$ ) reflejan niveles de variabilidad que podrían estar asociados a factores como el acceso desigual a tecnología, el género, o la existencia de diferencias generacionales. Teniendo esto en cuenta, se aplica un análisis en función de las distintas variables.

### 3.1. Análisis comparativo según el género y rango de edad

Con el objetivo de explorar posibles diferencias en la autopercepción de la competencia digital en función del género, se realizó un análisis comparativo mediante la prueba t de Student para muestras independientes. La muestra se componía mayoritariamente por mujeres, reflejo del perfil habitual del Grado en Educación Social, si bien se identificaron dos grupos suficientemente representativos como para aplicar el análisis (mujer/hombre).

Entre los ítems del cuestionario valorados en escala de 0 a 10, únicamente uno mostró diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. En concreto, el ítem “*Desarrollo materiales en los que utilizo las TIC de manera creativa para apoyar la construcción de mi conocimiento*” presentó una diferencia significativa ( $t = -2.37$ ,  $p = .0237$ ), siendo las mujeres quienes mostraron puntuaciones medias más elevadas.

Aunque otros ítems, como “*Sé utilizar herramientas de comunicación sincrónica*” o “*Identifico tendencias y preveo posibles aplicaciones de las TIC*”, mostraron diferencias en las medias, estas no alcanzaron niveles de significación estadística ( $p > .05$ ). Esto sugiere que, en líneas generales, el género no representa una variable diferencial fuerte en la percepción de las competencias digitales dentro de esta cohorte de estudiantes, salvo en aspectos vinculados al uso creativo y pedagógico de la tecnología.

**Tabla 4.**

*Medias de competencia digital según el rango de edad*

Edad	<30	31-40	>40
<b>A1</b>	8.2	6.7	6.38
<b>A2</b>	9.14	8.4	7.68
<b>A3</b>	7.93	6.33	5.5
<b>A4</b>	9.47	8.6	8.45
<b>B5</b>	8.6	6.7	6.0
<b>B6</b>	5.8	4.6	3.39
<b>B7</b>	8.27	7.7	6.68
<b>C10</b>	8.4	8.1	7.18
<b>C11</b>	8.2	5.0	5.16
<b>C8</b>	8.33	7.8	6.97
<b>C9</b>	8.47	8.8	7.76
<b>D12</b>	9.0	8.5	7.88
<b>D13</b>	8.86	7.78	8.15
<b>D14</b>	8.0	7.1	6.45
<b>E15</b>	8.53	6.78	6.29
<b>E16</b>	6.8	4.6	3.84
<b>E17</b>	6.87	5.4	4.7
<b>E18</b>	6.13	4.11	3.23
<b>E19</b>	7.47	5.9	4.88
<b>E20</b>	8.67	7.2	6.5

Dado el perfil diverso del estudiantado del Grado en Educación Social de la UNED, se exploraron posibles diferencias en la autopercepción de la competencia digital en función del rango de edad. Para ello, se segmentó la muestra en tres grupos etarios: estudiantes menores de 30 años (grupo 1), entre 31 y 40 años (grupo 2), y mayores de 40 años (grupo 3). Se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) unidireccional para comparar las medias de los distintos ítems del cuestionario entre dichos grupos.

Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en varios ítems relacionados, principalmente, con el uso creativo, exploratorio y adaptativo de las tecnologías digitales. En concreto:

- El ítem “*Uso simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando TIC*” presentó diferencias altamente significativas ( $F = 8.58$ ,  $p < .001$ ), lo cual sugiere que la capacidad para

emplear herramientas digitales de modelización o análisis prospectivo varía considerablemente según la edad.

- También se observaron diferencias marcadas en “*Soy capaz de crear trabajos originales con recursos TIC emergentes (realidad aumentada, robótica, etc.)*” ( $F = 8.39, p = .0007$ ) y “*Conozco herramientas de la web 2.0 para compartir y construir conocimiento*” ( $F = 8.14, p = .0008$ ). Estos ítems están fuertemente vinculados a la dimensión creativa de la competencia digital y al uso de plataformas colaborativas contemporáneas.
- Otros ítems con diferencias significativas fueron “*Desarrollo materiales en los que utilizo las TIC de manera creativa para apoyar la construcción de mi conocimiento*” ( $F = 7.95, p = .0009$ ) y “*Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos*” ( $F = 6.99, p = .002$ ), indicando que la flexibilidad digital y la capacidad adaptativa también están influenciadas por la edad.

Estos hallazgos parecen reflejar una brecha generacional en la autopercepción de ciertas competencias digitales, particularmente aquellas que requieren creatividad, innovación y flexibilidad cognitiva en el uso de tecnologías emergentes. Si bien todos los grupos muestran una competencia funcional básica, los estudiantes más jóvenes tienden a reportar una mayor soltura en el uso de TIC orientadas a la exploración, la colaboración en línea y la producción digital original.

## 4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUALITATIVO

### 4.1 Significados atribuidos a la competencia digital respecto a su futuro profesional.

A partir del análisis cualitativo de las respuestas abiertas, se identificaron cinco grandes códigos que agrupan los significados que los y las estudiantes del Grado en Educación Social atribuyen a la competencia digital en su futuro profesional:

#### Acceso a plataformas, recursos y herramientas (CD2; n = 19)

Este fue el código que aparece más frecuentemente en el discurso de los participantes. Las respuestas asociadas destacan el papel de las TIC como facilitadoras del acceso a plataformas de gestión de casos, recursos educativos, redes de comunicación y herramientas de intervención. El alumnado percibe que estas competencias les permitirán operar con mayor eficacia en los contextos laborales donde se requiere el uso de entornos digitales institucionales o comunitarios. Se menciona con frecuencia el uso de bases de datos, herramientas para la planificación de proyectos o plataformas colaborativas como recursos clave para el ejercicio profesional.

*"Me facilitará el acceso a plataformas de gestión como trámite para la carga de documentación relativa a sistema de exclusión junto con las/los trabajadores sociales de la entidad en la que trabajo. Me permitirá generar materiales dedicados a formaciones, orientación laboral, fomento cultural..." P32\_M*

#### Crítica o demanda institucional (CD6; n = 9)

Un número significativo de estudiantes expresó una visión crítica respecto a la formación recibida en competencias digitales. Este código incluye valoraciones sobre falta de propuestas formativas específicas, insuficiencia de recursos o la necesidad de mayor acompañamiento en el desarrollo de estas competencias.

*"Creo que desde la UNED se deberían hacer más cursos sobre el uso de las TICS, imagino que habrá algunos, pero creo que más porque a mí por ejemplo me falta adquirir más competencias me cuesta realizar ciertas asignaturas, aunque veo videos por YouTube cuando tengo que hacer algo y al final lo consigo, pero creo que hay más personas en la misma situación que yo, que nos cuesta a unos más que a otros pues no nos han proporcionado ese aprendizaje, existe a día de hoy analfabetismo digital. La competencia digital es fundamental para nuestra labor como Educadora Social ya que me permitirá comunicarme mejor con colectivos vulnerables, a través de las redes sociales y plataformas digitales, facilitando el acceso a recursos para diseñar intervenciones más efectivas." P54\_M*

Tal y como se señala en el extracto anterior, a modo anecdótico, la UNED es mencionada de forma explícita como institución que debería fortalecer su oferta en este ámbito, especialmente a través de cursos prácticos y contextualizados a la acción socioeducativa.

#### **Inclusión y alcance a colectivos diversos (CD4; n = 9)**

Las respuestas que se agrupan en este código enfatizan el valor de la competencia digital como herramienta para ampliar el alcance de la acción socioeducativa y garantizar la inclusión de personas y colectivos con acceso limitado o necesidades específicas.

*"En actividades para fomentar la participación de un grupo de personas, o ayudándolos en su aprendizaje o formación o prevención sobre alguna situación o tema en concreto en el que se encuentren. Grupos de menores, jóvenes de ámbitos vulnerables que necesiten recursos a su vez para conocer y manejar las competencias digitales para hacer uso de ellas en su futuro. También en grupos de mayores en asociaciones, residencias, servicios sociales, centros de día, realizando actividades de integración en la sociedad actual para que tenga una mejora y algunos realicen mediante nuestra ayuda el aprendizaje del uso y conocimiento de las TIC, tan necesarias diariamente, cada vez más, para que no se sientan aislados de la sociedad por no saber usarlas" P58\_M*

#### **Mejora de la intervención educativa o social (CD3; n = 9)**

Aquí se reúnen respuestas que vinculan la competencia digital con la innovación en las prácticas socioeducativas. Los participantes señalan que las TIC pudieran ofrecerles en su futuro profesional nuevas formas de diseñar, ejecutar y evaluar intervenciones, y que serán determinantes para enriquecer la planificación y el impacto de sus actuaciones como educadores sociales. En casos puntuales, el discurso apunta a un uso creativo y estratégico de la tecnología, más allá del uso instrumental básico.

*"Permitirá la creación de recursos para actividades, recursos para evaluaciones y seguimiento personal, recursos para crear materiales para ayudar en el aprendizaje." P58\_M*

#### **Formación y actualización profesional continua (CD5; n = 7)**

En este caso, los estudiantes reconocen que la competencia digital no es estática, sino que requiere una actualización constante, dada la evolución acelerada de herramientas, plataformas y entornos.

*"En la sociedad cada vez son más los recursos tecnológicos y adaptarse a esos contextos para poder trabajar como educador social facilita poder alcanzar un cambio significativo como agente de cambio al actualizarse dentro del entorno social." P61\_M*

## 4.2 Ámbitos de aplicación de la competencia digital en el ejercicio profesional del educador/a social

Los resultados del análisis cualitativo muestran una visión amplia y multifacética por parte del alumnado respecto a las situaciones y contextos en los que podrán desplegar sus competencias digitales. Se han identificado cinco códigos principales:

### Diseño y difusión de recursos digitales (AM3; n = 26)

Este es el código más frecuentemente mencionado, lo que sugiere que los y las estudiantes visualizan su competencia digital principalmente en términos de creación y adaptación de contenidos y materiales digitales. Se refieren a la posibilidad de diseñar recursos formativos, elaborar materiales adaptados a diversos colectivos, y compartir estos contenidos a través de plataformas digitales. Esta orientación muestra una comprensión activa y productiva del rol profesional, con énfasis en la innovación metodológica.

*"Creación de materiales y difusión" P59\_H*

### Educación y formación socioeducativa (AM4; n = 24)

El segundo ámbito más mencionado se refiere al uso de las TIC como herramientas para el desarrollo de procesos formativos, tanto individuales como colectivos. El alumnado prevé utilizar proyecciones, plataformas educativas, recursos audiovisuales o sesiones sincrónicas para dinamizar el aprendizaje en contextos de acción socioeducativa.

*"Es importante estar actualizados para poder innovar en las intervenciones socioeducativas.*

*Las estrategias de gamificación son muy adecuadas para corroborar que se han generado conocimientos. Actualmente, estoy trabajando en una Asociación de Rehabilitación Psicosocial con personas con problemas de Salud Mental y/o Adicciones y, es necesario utilizar nuestras competencias digitales.*

*En un futuro próximo, pienso que podré seguir utilizando herramientas digitales en cualquier ámbito y/o contexto. Me parece de vital importancia, desarrollar competencias digitales en el campo de la Educación Social. Estas habilidades van enlazadas a otras como: la creatividad, la organización, la gestión del tiempo, etc. Por tanto, podré ponerlas en práctica en diferentes situaciones y momentos, independientemente del colectivo con el que trabaje." P8\_M*

### Intervención con colectivos específicos (AM2; n = 18)

Una proporción considerable de respuestas refiere la aplicación de las competencias digitales en el trabajo directo con colectivos concretos, como menores, personas mayores, migrantes o personas con discapacidad. Aquí las TIC se visualizan como herramientas de mediación cultural y de adaptación, fundamentales para facilitar procesos de inclusión y participación.

*"En contextos de menores sobretodo, también para educar en la tecnología a las personas mayores "P49\_M*

### Intervención comunitaria y sociocultural (AM7; n = 15)

Este código agrupa referencias a la aplicación de las TIC en contextos comunitarios o culturales, en donde el educador o educadora social actúa como agente de dinamización y transformación. Las TIC se entienden aquí como medios para facilitar procesos colectivos, campañas de sensibilización, eventos socioculturales o participación ciudadana.

*“Yo trabajo en el ámbito de la inserción sociolaboral, y la transmisión del uso de las TIC para la búsqueda de empleo se hace indispensable ya a día de hoy. En un futuro, no sé qué nos demandará el mercado, todo cambia muy rápido.” P43\_M*

### Coordinación y trabajo en red (AM1; n = 12)

Finalmente, se destaca también la dimensión de la coordinación profesional a través de medios digitales, como plataformas de gestión, comunicación con familias o redes interinstitucionales. Este uso está vinculado a una visión sistémica de la intervención social y al papel del educador como articulador de recursos y actores.

*“Para la puesta en marcha de proyectos, el trabajo colaborativo en equipos multidisciplinares, etc. En casi cualquier ámbito social llegan y aportan el uso de las tecnologías.” P55\_M*

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio ha ofrecido una aproximación comprensiva y contextualizada al análisis de la competencia digital en estudiantes del último curso del Grado en Educación Social de la UNED, en un momento crucial de su tránsito hacia la práctica profesional. La investigación ha permitido explorar no solo los niveles de autopercepción competencial, sino también los significados que el propio estudiantado atribuye a la competencia digital, poniendo de relieve un conjunto de tensiones, potencialidades y carencias que invitan a una reflexión crítica sobre cómo se está conceptualizando y abordando esta competencia en los procesos formativos de los futuros educadores.

Los resultados cuantitativos permiten identificar un perfil de competencia digital con un carácter predominantemente operativo y funcional en el alumnado. Las puntuaciones más elevadas se concentran en aspectos instrumentales, tales como la gestión del correo electrónico, el uso de plataformas de videollamada o la búsqueda de información en línea. Estas habilidades, alineadas con las áreas 1 “Alfabetización Tecnológica” y 2 “Comunicación y Colaboración” del marco DigComp, resultan esenciales para el entorno académico virtual en el que se forman, lo cual sugiere una adecuada adaptación a los requisitos técnicos de la universidad a distancia.

Sin embargo, las puntuaciones decrecen en ítems vinculados a la creación de contenido original, la gestión estratégica de tecnologías emergentes, la capacidad de simulación o el pensamiento prospectivo. Estas dimensiones, que el propio DigComp 2.2 identifica como fundamentales para el empoderamiento digital de la ciudadanía, permanecen relativamente menos desarrolladas. Este patrón revela debilidades significativas en habilidades asociadas a una competencia digital de nivel avanzado, especialmente en lo relativo a la producción creativa y el análisis ético del entorno digital.

Estas carencias no son triviales y podrían apuntar a un modelo formativo centrado en una alfabetización digital alejadas del “segundo nivel” (Hargittai, 2002; Fundació Ferrer i Guàrdia, 2020), que quizás prioriza el acceso y el uso técnico, sin avanzar hacia una comprensión crítica, reflexiva y transformadora del ecosistema digital. Esta conclusión coincide en esta línea con lo señalado por Pettersson (2018), quien advierte que la mayoría de los programas educativos siguen enfocándose en el dominio técnico de las herramientas, dejando en un segundo plano el desarrollo de competencias que favorezcan una ciudadanía digital activa, ética y creativa.

El análisis cualitativo enriquece y complementa el análisis, mostrándonos un panorama en el que se destacan algunas carencias. Las respuestas abiertas revelan que el alumnado anticipa un uso prioritario de la competencia digital en contextos de intervención social: la creación de recursos, el desarrollo de

talleres formativos o la dinamización comunitaria. No obstante, lo más revelador del análisis cualitativo no es solo lo que aparece, sino lo que no aparece. Y es precisamente en este vacío discursivo donde se abre un espacio crucial de discusión pedagógica, al observarse claros silencios sobre las dimensiones políticas de la competencia digital.

Pese a que, como ya señalábamos, autores como Aranda et al. (2022) aboga por una concepción crítica de la alfabetización digital —orientada a la participación ciudadana, la justicia social y la agencia colectiva—, estas dimensiones están prácticamente ausentes en las narrativas del alumnado. No se mencionan estrategias de ciberactivismo, tecnologías para el empoderamiento ciudadano, lucha contra la desinformación. Esta ausencia puede interpretarse, de nuevo, como un déficit formativo estructural: la competencia digital es concebida como una técnica de aplicación más que como una práctica cultural, política y ética, y así es enseñada, lo que reforzaría aún más la tesis de estos autores.

Esta constatación no debe entenderse como una falta individual atribuible al estudiantado, sino como el reflejo de una formación universitaria que aún pudiera estar anclada en una visión tecnocéntrica y funcionalista de la competencia digital, donde el foco se sitúa en la operatividad y no en el sentido social, político o emancipador de las tecnologías. Como han argumentado autores como Apple (2004), los contenidos y competencias que el currículo prioriza o invisibiliza no son neutros, sino que reflejan relaciones de poder que estructuran qué saberes son considerados legítimos y cuáles no. En esta misma línea, Freire (1970) ya enfatiza que el proceso educativo debe orientarse a una toma de conciencia crítica del mundo, como base para su transformación. La ausencia de referencias explícitas al uso ciudadano, emancipador o contrahegemónico de las tecnologías digitales revela una orientación pedagógica que no interpela suficientemente al alumnado en esta dimensión.

Desde esta perspectiva, el estudio no solo visibiliza una brecha en la apropiación de competencias digitales avanzadas, sino también una oportunidad pedagógica: urge reforzar, en los planes de estudio del Grado en Educación Social, un enfoque que trascienda la alfabetización técnica para incorporar una pedagogía digital crítica, que permita a los futuros profesionales comprender las tecnologías como herramientas de intervención, inclusión y justicia social.

Finalmente, este trabajo refuerza la importancia de los enfoques metodológicos mixtos para el estudio de la competencia digital. La triangulación entre datos cuantitativos y cualitativos ha permitido no solo describir niveles de competencia, sino también acceder a los imaginarios, vacíos y proyecciones que el alumnado construye sobre su futuro profesional como educadores y educadoras sociales en una sociedad digitalizada. En este cruce de datos emerge con fuerza la necesidad de repolitizar la alfabetización digital, ampliando su sentido más allá del saber hacer, para situarla como un eje vertebrador del compromiso ético, la participación ciudadana y la transformación comunitaria.

Ahora bien, esta investigación presenta también limitaciones importantes que deben ser reconocidas. En el plano cuantitativo, la muestra utilizada es reducida y no probabilística, lo que condiciona la generalización de los resultados. En el plano cualitativo, el análisis se inscribe en un enfoque interpretativo centrado en un contexto muy específico como es el de la UNED, lo que requiere cautela en la extrapolación de hallazgos. Por ello, esta contribución debe entenderse como una teoría de medio rango (*mid range theories*), en el sentido propuesto por autores como Merton (1968) o Boudon (1991), entendiéndose estas conclusiones una formulación conceptual situada que permite generar hipótesis interpretativas, y que abre nuevas líneas de investigación para profundizar en el desarrollo de la competencia digital de los futuros educadores sociales desde una perspectiva crítica.

## 6. FINANCIACIÓN O RECONOCIMIENTOS

Esta investigación se ha desarrollado en el marco del Proyecto de Investigación 2025/00207/001 CIDIES-Ciudadanía digital en la formación universitaria: diagnóstico y propuestas desde la Educación Social, financiado en la Convocatoria de Investigación de Talento Joven de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Este estudio se contextualiza en las actividades del Grupo de Investigación Consolidado ForInterMed (UNED / Ref.125) y del Grupo de Innovación Docente ComDisDoc (GID2016-47, UNED).

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apple, M.W. (2004). *Ideología y currículo*. Morata.
- Aranda, D., Fernández-de-Castro, P. y Martínez-Martínez, S. (2022). *Libro Blanco: competencias en educación social digital orientadas a una ciudadanía digital y la participación juvenil*. Universitat Oberta de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10609/147080>
- Bennett, S., Maton, K. y Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775–786. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x>
- Boudon, R. (1991). What middle-range theories are. *Contemporary Sociology*, 20(4), 519–522. <https://www.jstor.org/stable/2071781>
- Cabero-Almenara, J. y Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». *Edmetic*, 9(1), 213-234.
- Cabezas, M. y Casillas, S. (2017). ¿Son los futuros educadores sociales residentes digitales? *Revista Electrónica de Investigación Educativa (REDIE)*, 19(4), 61–72. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1369>
- Castañeda, L., Haba-Ortuño, I., Villar-Onrubia, D., Marín, V. I., Tur, G., Ruipérez-Valiente, J. A. y Wasson, B. (2024). Desarrollando el marco DALI de alfabetización en datos para la ciudadanía. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 289–318. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37773>
- Cepa-Rodríguez, E., Lancha-Villamayor, V. y Etxeberria-Murgiondo, J. (2025). ¿Influyen la motivación, la autoeficacia creativa y la satisfacción vital en la competencia digital de estudiantes del Grado de Educación Social? *Revista complutense de educación*, 36(4), 525–535. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.96889>
- European Commission. (2018). *Proposal for a council recommendation on key competences for lifelong learning*. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/improving-quality/key-competences>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- From, J. (2017). Pedagogical digital competence—between values, knowledge and skills. *Higher Education Studies*, 7(2), 43–50. <https://doi.org/10.5539/hes.v7n2p43>
- Fundació Ferrer i Guàrdia. (2020). Brechas Digitales: nuevas expresiones de las desigualdades. Barcelona: Fundación Ferrer i Guardia. Recuperado de [https://www.ferrerguardia.org/download/BRETXADIGITAL2020\\_CAST.pdf](https://www.ferrerguardia.org/download/BRETXADIGITAL2020_CAST.pdf)

- Gabarda Méndez, V., Rodríguez Martín, A. y Moreno Rodríguez, M. D. (2017). *La competencia digital en estudiantes de magisterio. Análisis competencial y percepción personal del futuro maestro.* *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 253–274. <https://doi.org/10.6018/j/298601>
- Gallardo-Echenique, E. E., Bullen, M., Marqués-Molías, L. y Strijbos, J. W. (2015). Let's talk about digital learners in the digital era. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3), 156–187. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.2196>
- Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4). <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/942/864>
- Howell, J. (2012). *Teaching with ICT: Digital pedagogies for collaboration and creativity*. Oxford University Press.
- Kivunja, C. (2013). Embedding digital pedagogy in pre-service higher education to better prepare teachers for the digital generation. *International Journal of Higher Education*, 2(4), 131–142. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v2n4p131>
- Krumsvik, R. J. (2011). Digital competence in Norwegian teacher education and schools. *Högre Utbildning*, 1(1), 39–51.
- Merton, R. K. (1968). *Social theory and social structure*. Simon and Schuster.
- Moreno Rodríguez, M. D., Gabarda Méndez, V. y Rodríguez Martín, A. M. (2018). *Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(3), 253–270. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8001>
- ONTSI (2024). Monográficos España Digital: Competencias digitales. <https://www.ontsi.es/es/publicaciones/Competencias-Digitales-0>
- Pettersson, F. (2018). On the issues of digital competence in educational contexts – a review of literature. *Education and Information Technologies*, 23, 1005–1021. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9649-3>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Roig-Vila, R. y Pascual-Luna, A. M. (2012). *Las competencias digitales de los futuros docentes. Un análisis con estudiantes de Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Alicante. @tic. revista d'innovació educativa*, (9), 53–60. <https://doi.org/10.7203/attic.9.1958>
- Silva-Quiroz, J. E. S. y Lázaro-Cantabrana, J. L. (2020). La competencia digital de la ciudadanía, una necesidad creciente en una sociedad digitalizada. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (73), 37-50. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1743>
- UNESCO (2024, 17 mayo). El uso de la IA en la educación: decidir el futuro que queremos. <https://www.unesco.org/es/articles/el-uso-de-la-ia-en-la-educacion-decidir-el-futuro-que-queremos>
- Vanderlinde, R. y van Braak, J. (2010). The e-capacity of primary schools: Development of a conceptual model and scale construction from a school improvement perspective. *Computers & Education*, 55(2), 541–553. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.016>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. y Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. European Commission, Joint Research Centre. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp_en)

Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E. y Monseur, C. (2013). The use of ICT in education: A survey of schools in Europe. *European Journal of Education*, 48(1), 11–27.  
<https://doi.org/10.1111/ejed.12020>

---

## INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

### Laura M. Guerrero Puerta

Facultad de Educación - UMA

Doctora Internacional en Educación (UGR) y Graduada en Educación Infantil. Actualmente es Profesora Ayudante Doctora en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, en el Departamento de Teoría e Historia de la Educación, Pedagogía Social y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. En su etapa previa a la incorporación a la universidad, desarrolló su labor como profesora de formación profesional en el sistema educativo y disfrutó de una beca de formación en el Ministerio de Educación y Formación Profesional. Su línea de investigación se centra en el análisis crítico de las políticas educativas, los procesos de innovación en el ámbito escolar y la formación docente. Ha realizado estancias de investigación en University College London (UCL) y en la Universidad del Algarve.

### María Luz Cacheiro González

Facultad de Educación - UNED

Licenciada en Pedagogía y Psicología por la UCM y Doctora en Educación por la UNED. Profesora Titular de la UNED, con dos sexenios de investigación. Docente en el Grado de Educación Social, Pedagogía y Educación Infantil. Secretaria académica del Máster Universitario en Estrategias y Tecnologías para la Función Docente en la Sociedad Multicultural del Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. Dirige varios cursos de posgrado en Tecnología Educativa. Entre sus líneas de investigación se encuentran la competencia digital del docente universitario, y el portfolio digital como estrategia de enseñanza-aprendizaje.

### Paula Martínez Enríquez

Facultad de Educación - UNED

Doctoranda en Educación en la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED y personal investigador predoctoral financiada por la Comunidad de Madrid en la convocatoria 2023 (referencia: PIPF-2023/PH-HUM-31164). Es graduada en Educación Primaria e Infantil (Inglés) y Máster en Estudios Avanzados en Educación Social por la Universidad Complutense de Madrid, además de una amplia trayectoria como maestra de Educación Infantil y Primaria, con especialización en metodologías activas, enseñanza bilingüe y uso pedagógico de las TIC. Ha trabajado como analista de datos en el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte. Su labor investigadora se centra en la reorientación pedagógica del Método de Proyectos en Educación Infantil, desde una perspectiva ética, democrática y transformadora.

---



Los textos publicados en esta revista están sujetos a una licencia de Reconocimiento 4.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en: [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir por igual 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)