

Presentación

Introduction

Competencia digital docente: perspectivas y prospectivas para una nueva escuela

Digital Competence for Teachers: Perspectives and foresights for a new school

Editores Temáticos / Guest-edited special issue:

Dr. Juan-Carlos Colomer-Rubio, Universidad de Valencia (España)

Dr. Héctor Hernández-Gassó, Universidad de Valencia (España)

Dr. Bård-Ketil Engen, Universidad Metropolitana de Oslo (Noruega)



La competencia digital docente constituye uno de los aspectos más importantes de reflexión en la investigación educativa en fechas recientes. Así, diferentes instituciones, con el «European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu)» de la Unión Europea como referente, han detectado y desarrollado las competencias clave que los estudiantes deben haber adquirido, al finalizar la enseñanza obligatoria, como elemento facilitador de una plena integración personal y profesional del alumnado en el mundo digital.

Sin embargo, diversas investigaciones indican que la competencia digital de los profesores en Europa todavía no está a la altura y que los docentes necesitan más formación y apoyo para implementar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Fraillon & al., 2014; OCDE, 2014). Además, al examinar la bibliografía sobre la competencia digital docente en la formación inicial de futuros docentes (Røkenes & Krumsvik, 2014), nos encontramos con que aún hay pocos estudios sobre la Competencia Digital profesional de los estudiantes de educación y la forma en que esta se desarrolla en los procesos de formación de docentes (Tondeur & al., 2016). Poco a poco, sin embargo, comienza a revertirse esta tendencia, prueba de ello la constituye el presente monográfico, y se proponen nuevos modelos que intentan desentrañar las diferentes dimensiones de la Competencia Digital, como el ya citado DigiCompEdu o el modelo TPACK de Mishra y Koehler (ambos en un contexto internacional), que han tenido su reflejo en otras referencias europeas como: «The Norwegian digital competence framework for teachers», del Norwegian Centre for ICT in Education, el irlandés «Digital learning framework for post-primary schools» o el español «Marco común de competencia digital docente» del INTEF, por citar algunos ejemplos (Manso & Sánchez-Tarazaga, 2018).

En este contexto, surge el modelo PEAT (Figura 1) que se ha desarrollado en el marco del Proyecto Erasmus+ «Developing ICT in teacher education (DiCTE)» (cuyo equipo de trabajo está formado por Patrick Camilleri, Juan Carlos Colomer, Bård Ketil Engen, Tonje Hilde Giæver, Greta Björk Gudmundsdóttir, Ove Edvard Hatlevik, Héctor Hernández Gassó, José Ramón Insa, Adrian McDonagh, Oliver McGarr, Louise Mifsud, Josephine Milton y Anubha Rohatgi) y que representa un modelo de tipo taxonómico que busca encapsular cuatro dimensiones fundamentales e igualmente importantes en cuanto a la Competencia Digital de los docentes. A diferencia de los modelos de tipo jerárquico, que a menudo contienen un marco de desarrollo secuencial para diferentes niveles de competencia (desde la competencia básica hasta la más avanzada), el modelo PEAT tiene por objeto destacar varias dimensiones que son igualmente importantes para comprender y conceptualizar la competencia digital de los profesores (McGarr & McDonagh, 2019).

Obviamente, en un modelo competencial para futuros docentes tiene que existir una dimensión pedagógica que abarque desde prácticas pedagógicas únicas que puede ofrecer la tecnología en áreas temáticas específicas, hasta

prácticas profesionales más amplias que trascienden el uso en el aula o en las asignaturas como, por ejemplo, la comunicación entre el hogar y la escuela o el uso de la tecnología digital con fines de gestión y pedagógicos. La dimensión ética, en el modelo PEAT, no sólo incluye las buenas prácticas éticas personales, sino que también implica una comprensión más profunda de las cuestiones relacionadas con la privacidad, los derechos de autor, la visión crítica de las fuentes, la libertad de expresión y el uso de la tecnología digital. La dimensión actitudinal, por su parte, implica desarrollar competencias relativas al pensamiento crítico, el uso creativo de las tecnologías digitales para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje y la capacidad de adaptar las nuevas tecnologías a un con-



Figura 1. Modelo sintetizado de Competencia Digital del Profesorado (Modelo PEAT).

texto profesional, así como una comprensión profunda del papel de las tecnologías digitales en la sociedad moderna actual. Por último, la dimensión técnica se refiere a las habilidades prácticas y a las competencias necesarias para utilizar el software y el hardware en situaciones concretas y también incluye la comprensión de las redes tecnológicas y conocimientos acerca de cómo funcionan y se comunican entre sí los dispositivos digitales.

En definitiva, una propuesta que aspira a convertirse en un modelo sintetizado de la competencia digital docente que destaque las dimensiones más comúnmente empleadas en muchos de los modelos vigentes en la actualidad. Así, este marco engloba las competencias técnicas y pedagógicas necesarias que cabría esperar para la formación de docentes, pero también incluye una dimensión ética, que no solo incluiría las buenas prácticas en el uso de las TIC, sino también una comprensión más profunda de cuestiones éticas más amplias que plantea el uso de la tecnología digital.

El presente monográfico, pretende sentar las bases para un acercamiento a la competencia digital docente desde esta perspectiva y los trabajos seleccionados que configuran este número se acercan a estas cuatro dimensiones desde diferentes enfoques competenciales.

En primer lugar, el artículo de Bård-Ketil Engen, «La comprensión de los aspectos sociales y culturales en las competencias digitales docentes», analiza la importancia de tener presentes las condiciones sociales y culturales contextuales para entender la asimilación e implementación de las tecnologías digitales en las escuelas, y se pregunta qué tipo de conocimientos y competencias requieren los docentes actuales. El punto de partida es la divergencia entre las tecnologías digitales disponibles y lo que se entiende como lenta aceptación e implantación en las escuelas. Basándose en el marco conceptual de la comprensión constructivista de la tecnología, el artículo defiende la necesidad de mirar más allá de las causas y los efectos para comprender cómo se implementan y utilizan estas tecnologías en un entorno de educación profesional. Así, el trabajo supone una contribución al discurso en torno a las competencias digitales profesionales de los profesores.

El segundo trabajo, «El desarrollo de la competencia digital docente desde un enfoque sociocultural», obra de Pilar Colás-Bravo, Jesús Conde-Jiménez y Salvador Reyes-de-Cózar, propone un acercamiento a la formación de la Competencia Digital del profesorado desde una perspectiva sociocultural vygostkiana que vaya más allá de lo

meramente técnico. Para ello, plantean un enfoque pedagógico que tome como punto de partida este componente sociocultural mediante cuatro constructos: Dominio, Preferencia, Reintegración y Apropiación. Partiendo de estos presupuestos, se elaboró una escala para registrar la competencia digital docente y se obtuvo una significativa muestra de 1.881 estudiantes de educación obligatoria de la Comunidad Autónoma de Andalucía. En este artículo, se ofrecen los resultados, estructurados siguiendo los objetivos inicialmente planteados, y se presentan unas interesantes conclusiones que contribuyen a evaluar la capacidad del profesorado para desarrollar la competencia digital de sus estudiantes.

En tercer término, el monográfico cuenta con el artículo «Competencia digital docente en estudiantes de último año de Pedagogía de Chile y Uruguay», elaborado por Juan Silva, Mireia Usart y José-Luis Lázaro-Cantabrana, en el que se señala la importancia de la formación docente en el desarrollo de la Competencia Digital, a partir de un estudio comparativo entre Chile y Uruguay, que demuestra el desarrollo básico de esta entre los futuros docentes, con especial incidencia en los hombres. El trabajo constituye una perspectiva única en un ámbito, el iberoamericano, donde contamos con escasos trabajos empíricos y que insiste en la importancia de la formación inicial del profesorado como la clave en la mejora de la competencia digital docente. Finalmente, el estudio subraya una preocupación evidente como es la escasa formación en esta competencia entre los docentes en formación, lo que se puede traducir en problemas significativos en el tratamiento de la tecnología digital en las aulas con futuros discentes, algo que todavía resulta más preocupante si atendemos a criterios pedagógicos o didácticos.

En cuarto lugar, el trabajo «Recursos digitales y metodología didáctica en la formación inicial de docentes de Historia», elaborado por Pedro Miralles-Martínez, Cosme-J. Gómez-Carrasco, Víctor-B. Arias y Olaia Fontal-Merillas, apuesta por detectar las percepciones del profesorado en formación sobre los recursos empleados en sus clases y que van conformando su idea de competencia digital docente a lo largo de su formación educativa. Este estudio recoge resultados de 22 universidades, 13 españolas (344 participantes) y 9 inglesas (162 participantes) en un análisis comparativo único. El artículo concluye resaltando la necesidad de una mejora en la formación docente encaminada a una competencia digital docente que no se quede en el mero trabajo con herramientas tecnológicas, sino que se aproveche de estas para intensificar aspectos como la comparación de información, la indagación académica o el aprendizaje profundo y crítico.

Cierra el monográfico el artículo «Competencia de futuros docentes en el área de seguridad digital», firmado por María-Jesús Gallego-Arrufat, Norma Torres-Hernández y Teresa Pessoa, en el que se nos presentan los resultados de un cuestionario, validado por expertos, elaborado con el objetivo de conocer el nivel y perfil competencial predominante en el área de seguridad digital (incluyendo conocimientos, usos e interacciones y patrones actitudinales) en estudiantes de Grado de Educación Infantil y Primaria en España y Portugal. El completísimo análisis de dichos resultados (no hay muchos trabajos sobre este aspecto concreto en la Península Ibérica), ofrece interesantes datos sobre aquellos aspectos más sensibles y que requieren de un mayor refuerzo durante la formación inicial y apunta futuras líneas de trabajo relacionadas con la mejora competencial en el área de la seguridad digital.

En definitiva, se plantea este monográfico como una forma de contribuir al análisis y discusión de los aspectos teóricos y prácticos relacionados con la competencia digital docente, su incidencia en la formación del profesorado y sus retos y dificultades en el futuro. Para ello, se propone una reflexión, desde diferentes perspectivas, sobre la necesidad de la tecnología en la formación inicial y continua de los futuros docentes. Ello permitirá, sin duda, profundizar en los diferentes modelos de tratamiento de la competencia digital docente desarrollados en los últimos años y, además, proponer experiencias concretas de aplicación en diferentes contextos educativos.

Finalmente, somos conscientes de que nuestro mundo está sufriendo una rápida transformación de la mano de las tecnologías digitales. En los últimos años, se han producido importantes cambios en infinidad de ámbitos, tanto personales como profesionales, y esas transformaciones van a ser más aceleradas y profundas en un futuro cercano. Esto exige nuevas propuestas y metodologías también en los modelos educativos y, especialmente, en la formación del profesorado, por lo que se hace imprescindible que las instituciones responsables de la formación de docentes implementen políticas en diversos ámbitos, tanto en la formación inicial como en la permanente, para mejorar el nivel de desarrollo su competencia digital.

Referencias

- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age. The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report*. Amsterdam: Springer Open.
- Manso, J., & Sánchez-Tarazaga, L. (2018). Competency frameworks for teachers: A contribution from the European education policy. In

- A.M. Tonna, & J. Madali ska-Michalak (Eds.), *Teacher Education Policy and Practice: International Perspectives and Inspiration* (pp. 80-101.) Warsaw: Foundation for the Development of the Education System.
- McGarr, O., & McDonagh, A. (2019). *Digital competence in teacher education, Output 1 of the Erasmus+ funded Developing Student Teachers' Digital Competence (DiCTE)*. <https://bit.ly/2K923ix>
- Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- OECD (2014). *TALIS 2013 results: An international perspective on teaching and learning*. Paris: OECD Publishing.
- Røkenes, F.M., & Krumsvik, R.J. (2014). Development of student teachers' digital competence in teacher education: a literature review. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10(4), 250-280. <https://bit.ly/2JTkpFk>
- Tondeur, J., van-Braak, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2016). Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement. *Computers & Education*, 94, 134-150. <https://doi:10.1016/j.compedu.2015.11.009>

Apoyos

Este monográfico cuenta con el apoyo del Proyecto I+D: «Las representaciones sociales de los contenidos escolares en el desarrollo de las competencias docentes» (PGC2018-094491-B-C32), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España.