

# La competencia digital de los estudiantes universitarios: Definición conceptual y análisis de cinco instrumentos para su evaluación

*Esteve Mon, F.; Gisbert Cervera, M.*

*Universitat Rovira i Virgili*

La importante revolución tecnológica que ha vivido nuestra sociedad en estas últimas décadas ha traído consigo importantes repercusiones en el ámbito educativo (Adell, 1997; Baelo y Cantón, 2009), introduciendo mejoras en los procesos de docencia y gestión (Cabero, 2000; Uceda y Barro, 2010), y propiciando un cambio en el perfil del estudiante universitario (Tapscott, 1999; Prensky, 2001; Oblinger y Oblinger 2005; Pedró, 2009). Las universidades no pueden obviar este nuevo escenario, tanto en sus políticas como en los proyectos formativos que llevan a cabo en sus instituciones (Dede, 2005). El rápido avance tecnológico ha propiciado la necesidad de nuevas habilidades técnicas y cognitivas que nos permitan resolver problemas y situaciones en nuevos entornos digitales (Aviram y Eshet-Alkalai, 2006). Como afirma Cabero (2006), en este nuevo entramado se hace necesario que los sujetos estén capacitados para movilizar y utilizar las nuevas herramientas de comunicación que tienen a su disposición en la sociedad del conocimiento, y ello pasa por un nuevo tipo de alfabetización, que se centre no sólo en los medios impresos y sus códigos verbales, sino también en la diversidad de medios multimedia. En esta investigación trataremos, en primer lugar, de definir el concepto de alfabetización y competencia digital, y posteriormente, analizaremos algunos de los instrumentos que existen actualmente para evaluarla.

Lo que actualmente entendemos por alfabetización digital ha ido evolucionando a lo largo de estas últimas décadas. Según Lankshear y Knobel (2008) en los años 70 se centró básicamente en el acceso a la tecnología, mientras que ya en la década de los 80 y 90, el centro de referencia fue la alfabetización informacional (Bawden, 2008). Además de la alfabetización tecnológica y de la informacional, existen otras alfabetizaciones específicas, como por ejemplo la alfabetización multimedia, la comunicativa, la visual, o la múltiple, y todas ellas podrían formar parte de ese concepto que hoy entendemos por alfabetización digital (Martin, 2008). Uno de los primeros autores en abordar el concepto de la alfabetización digital fue Gilster (1997). Si bien este término parece ser el más utilizado a nivel internacional, a menudo y especialmente en determinados contextos europeos se utiliza de forma sinónima el concepto competencia digital (Krumsvik, 2008). La competencia digital, según la Comisión Europea (2007), es una de las competencias clave necesarias para el aprendizaje permanente. El análisis documental de todo este marco teórico ayudará a sintetizar una definición compleja de este término, para posteriormente, de acuerdo a la definición alcanzada analizar alguno de los instrumentos de referencia que actualmente evalúan la competencia digital. Los instrumentos que se analizan son el Inventario de Competencias TIC INCOTIC (Gisbert et al., 2011), el Instant Digital Competence Assessment iDCA (Calvani, 2009), el International Computer Driving License ICDL, el Programme for International Student Assessment PISA (OECD, 2011) y el iSkills Assessment.

Este trabajo se basa fundamentalmente en una metodología cualitativa, de orientación epistemológica interpretativa, que busca descubrir y explicar una serie de conceptos a partir de un análisis documental. Se trata de un estudio no experimental, de tipo descriptivo-interpretativo, compartiendo asimismo algunos elementos de la investigación evaluativa, analizando una serie de instrumentos de referencia para la evaluación de la competencia digital. La investigación comprende las siguientes fases: 1ª FASE: Análisis documental y elaboración del marco conceptual. 2ª FASE: Análisis de contenido de los instrumentos de referencia.

Resultados: 1. La competencia digital es una combinación de conocimientos, habilidades y destrezas, y actitudes, para acceder, analizar, evaluar, reflexionar críticamente, crear y actuar en cuatro diferentes áreas o alfabetizaciones: tecnológica, informacional, multimedia y comunicativa. Una competencia compleja, formada por una alfabetización múltiple. 2. Ser competente digital implica ser capaz de combinar estas cuatro alfabetizaciones, de manera simultánea, para dar respuesta a problemas o situaciones a cualquier nivel de complejidad: no para sólo conocer y comprender, sino también para aplicar, analizar, sintetizar y evaluar. 3. La tipología y las características de los instrumentos analizados son bastante variadas. Algunos son cuestionarios online, mientras que otros incluyen sencillas simulaciones en las que realizar alguna actividad. Unos miden principalmente conocimientos y habilidades, mientras que otros también evalúan actitudes. 4. En la mayoría de los instrumentos se les otorga un mayor peso a la alfabetización tecnológica y a la informacional, siendo menos trabajadas las dimensiones multimedia y comunicativa. Estas son más habituales en los instrumentos que no sólo evalúan de manera cognitiva, sino que permiten realizar algún tipo de simulación. 5. Los instrumentos analizados no demandan la realización de actividades complejas que requieran trabajar las distintas alfabetizaciones de forma simultánea, algo indispensable en nuestra definición de la competencia digital.

## Referencias

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa (EDUtec)*, (7).
- Aviram, A. y Eshet-Alkalai, Y. (2006). Towards a theory of digital literacy: Three scenarios for the next steps. *European Journal of Open, Distance and ELearning*,(1).
- Baelo, R. y Cantón, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión. *Revista Iberoamericana De Educación*, 50 (7).
- Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. En *Digital literacies: Concepts, policies and practices*. (pp. 17-32). New York:
- Peter Lang. Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: Aportaciones a la enseñanza. En *Nuevas Tecnologías Aplicadas a La Educación*, Madrid: Síntesis.
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2006). La rosa de los vientos. Dominios tecnológicos de las TIC's por los estudiantes. Sevilla: GID.
- Calvani, A., Fini, A. y Ranieri, M. (2009). Assessing digital competence in secondary education. Issues, models and instruments. *Issues in Information and Media Literacy: Education, Practice and Pedagogy*, 153-172.

- Comisión Europea . (2007). Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo.
- Dede, C. (2005). Planning for “neomillennial” learning styles: Implications for investments in technology and faculty. *Educating the Net Generation*, 226-247.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley Computer.
- Gisbert, M., Espuny, C. y González, J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado*. *Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 15(1).
- Krumsvik, R.J. (2008). Situated learning and teachers’ digital competence. *Education and Information Technologies*, 13(13), 279-290.
- Lankshear, L.C. y Knobel, M. (2008). *Digital literacies: Concepts, policies and practices*. New York:
- Peter Lang. Martin, A. (2008). Digital literacy and the “digital society. En Lankshear y Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies and practices*. (pp. 151-76). New York:
- Peter Lang. Oblinger, D.G. y Oblinger, J.L. (2005). *Educating the net generation*. Educause. OECD. (2011).
- PISA 2009 results: Students on line: Digital technologies and performance (volume VI). OECD. Pedró, F. (2009). *New millennium learners in higher education: Evidence and policy implications*. París: Centre for Educational Research and Innovation (CERI). OECD.
- Prensky. M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5).
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York:
- McGraw-Hill. Uceda, J. y Barro, S. (2010). *Universitic 2010: Evolución de las TIC en el sistema universitario español 2006 - 2010*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE).