

COMPETÊNCIAS DIGITAIS: UM DESAFIO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Fernando Leal-Ríos¹
Mauricio Hernández-Ramírez²
M^a Magdalena Flores-Morelos³

Resumo:

O objetivo deste artigo é apresentar uma visão geral das razões pelas quais, no contexto atual, é necessário promover o treinamento com habilidades digitais, em todos os atores envolvidos no ensino superior. O artigo apresenta como as transformações tecnológicas das últimas décadas impactam e geram demandas para as instituições de ensino superior, em relação à identificação das competências digitais necessárias no contexto global.

Palavras-chave:

Competência digital. Educação superior. Treinamento de professor. Globalização

LAS COMPETENCIAS DIGITALES: UN RETO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Resumen:

El presente escrito tiene como propósito presentar un panorama sobre las razones por las que en el contexto actual se hace necesario impulsar una formación con competencias digitales, en todos los actores que intervienen en la educación de nivel superior. En el trabajo se presenta, cómo las transformaciones tecnológicas de las últimas décadas impactan y generan demandas a las instituciones de educación superior, con relación a la identificación de las competencias digitales requeridas en el contexto global.

Palabras clave:

Competencia digital. Educación superior. Formación del profesorado. Globalización

DIGITAL COMPETENCES: A CHALLENGE OF HIGHER EDUCATION

Abstract:

The purpose of this paper is to present an overview of the reasons why in the current context it is necessary to promote training with digital skills, in all the actors involved in higher level education. The paper presents how the technological transformations of the last decades impact and generate demands on higher education institutions, in relation to the identification of the digital competences required in the global context.

Keywords:

Digital competence. Higher education. Teacher training. Globalization

¹ Doutorado em Ciências Pedagógicas. Universidad Autónoma de Tamaulipas. E-mail: fleal@docentes.uat.edu.mx.

² Doutorado em Ciências Pedagógicas. Universidad Autónoma de Tamaulipas. E-mail: mauherna@uat.edu.mx

³ Doutorado em Ciências Pedagógicas. Universidad Autónoma de Tamaulipas. E-mail: mmflores@docentes.uat.edu.mx.

Introdução

O En la era actual, a la que muchos se atreven a llamar Antropoceno o “época de los seres humanos”, los avances tecnológicos y científicos surgen de manera desmesurada y apresurada. Los avances tecnológicos son proyectados en instrumentos para la difusión, comunicación y la información e influyen de manera integral en aspectos políticos, económicos y sociales (ORTEGA, 2009), lo que nos ha llevado a la necesidad de una pronta migración a un entorno digital generalizado buscando la formación de una sociedad del conocimiento, y que influye de manera desproporcional en los procesos cotidianos y repercute en el estilo de vida de cada actor social.

Sin embargo, en una sociedad del conocimiento, que ha resultado ser utópica al no poder desarrollarse por completo, el contraste de actores que la componen es notorio, ya que permite reconocer carencias e incompetencia en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), (JIMÉNEZ, 2017), pues como expone Moreno (2017) “la alfabetización digital no es una realidad en todas las sociedades, ni en todos los países, ni en todas las clases sociales... personas, instituciones, sociedades o países no podían acceder a la red aun en el año 2017.

La educación es una de las áreas en donde ocurre un escenario en el cual participan tanto nativos como inmigrantes digitales, y que además tiene un papel importante en el desarrollo de competencias digitales en ambos grupos. Lo anterior se debe al cambio acelerado del panorama educativo por la influencia de las TIC (KRESS, 2003).

El impacto que las TIC han generado sobre la educación paso de tareas simples como estructurar la información, motivar, facilitar el recuerdo de la Información (CENTENO y CUBO, 2013), a procesos más complejos como: la utilización y manejo de diversos equipos, eliminar las barreras espacio-temporales entre profesor y estudiante, flexibilización de la enseñanza en entornos virtuales, ampliación de la oferta educativa para el estudiante, favorecer el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, individualización de la enseñanza, potenciación del aprendizaje a lo largo de toda la vida, interactividad e interconexión con los participantes en la oferta educativa, entre otras (CABERO et al., 2000).

Estos nuevos entornos educativos están basados casi por completo en las TIC, por lo que tanto docentes como estudiantes deberán poseer una serie de competencias básicas que les permitan trabajar con ellos (CENTENO y CUBO 2013).

De aquí la necesidad de una correcta alfabetización digital para favorecer la inclusión de las TIC en los procesos educativos de nuestra época (LEU et al., 2007).

La Comisión Europea (2013), define a las competencias digitales como el uso crítico y seguro de las TIC en la Sociedad del Conocimiento para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación; apoyándose en habilidades como el uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet.

Algunos autores han planteado la necesidad de conocer el nivel de competencia digital predominante en las diferentes instituciones de educación superior del país (PINO y SOTO, 2010; AVITIA y URIARTE 2017), pues esta puede variar por diversas razones; económicas, sociales, políticas o ambientales.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación están afectando al ritmo de los cambios, están creando o ayudando a crear nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje, están asignando nuevos papeles a las instituciones educativas.

No estaría mal asumir desde el principio que en los nuevos tiempos que corren, son necesarias nuevas formas de enfrentarnos a él, nuevas formas de abordar los problemas y nuevas formas de comprenderlos, nuevas formas de plantear las relaciones con las personas, y también, nuevas herramientas de comunicación, que van a requerir que las personas las dominemos, tanto desde un punto de vista instrumental, como sintáctico y semántico para la construcción con ellas de mensajes.

Ello requiere que tanto profesores como alumnos, deban tener una serie de competencias para saber desenvolverse con las tecnologías que están cambiando nuestros escenarios formativos.

Ello, como lo señalan en diferentes trabajos (CABERO, LLORENTE y PUENTES, 2008) exige que a las tradicionales competencias que los alumnos y profesores debían tener para el abordaje del acto sémico-didáctico de la enseñanza y la decodificación de los mensajes que en ella se realizaban, se incorporen otras para el manejo técnico y conceptual de las “nuevas” herramientas de comunicación.

Tal es el impacto que están teniendo las TIC en la sociedad del conocimiento (CABERO, 2008), que ya se habla de alfabetizaciones múltiples, para hacer referencia con ella, a las capacidades que tanto el profesor como el alumno deben tener para desenvolverse en estos nuevos contextos, y donde ya no es suficiente con el dominio lecto-escritores de los códigos tradicionales, sino que se extienden a los lenguajes que emanan de los medios audiovisuales, informáticos y telemáticos.

Y en este sentido estamos de acuerdo con Gutiérrez (2003), cuando nos plantea que tal alfabetización es un prerequisite, para sabernos desenvolver en la sociedad del conocimiento.

Más específicamente estos autores nos hablan de los siguientes grandes grupos de alfabetismo: lecto-escritor, visual o icónico, numérico, musical o sonoro, audiovisual, informacional, y tecnológico o digital (AREA, 2008).

Como lo mencionan en otro trabajo (CABERO y LLORENTE, 2006), esta alfabetización deberá capacitar al ciudadano para una serie de competencias.

Aunque si vamos sabiendo algunas cosas, como por ejemplo que los alumnos se muestran más competentes que sus profesores. Y como señala en este sentido Boschman (2008), esta revolución digital hace que la Generación Einstein sea, en esencia, una generación distinta a la nuestra a causa de tres cambios fundamentales: ha decaído la importancia de la autoridad como fuente de conocimiento, ha nacido una manera distinta de acceder a la información y el ordenador ha dejado de ser una máquina de escribir sofisticada para convertirse en una máquina social.

Que las competencias mínimas, en lo que respecta a Internet y a las herramientas básicas informáticas (procesadores de texto y presentadores de diapositivas) están garantizadas, tanto en el profesorado como en el alumnado.

Que los tiempo de manejo de las TIC, especialmente de Internet van aumentando progresivamente, hasta incluso superar a los medios de comunicación tradicionales de la sociedad industrial y postindustrial, como es la televisión.

Y que las TIC son vistas como destrezas importantes en la futura vida profesional, de los egresados de la educación superior.

Dos han sido las tecnologías que han penetrado con más fuerza en el sistema educativo a lo largo de la historia de la educación, y que verdaderamente han puesto una transformación del mismo, tanto en lo que se refiere a los papeles que tiene que desempeñar la educación superior, como a las transformaciones de las metodologías y estrategias de enseñanza a utilizar, a las estructuras organizativas a movilizar, a las formas de las cuales se evalúan los conocimientos y capacidades alcanzadas por los estudiantes en el proceso de instrucción, y a la disposición física de los escenarios educativos. Una fue el libro de texto, y otra, lo ésta siendo en la actualidad el Internet; una, mayoritariamente analógica y otras digital, una es el pasado, lo que no significa que deba desaparecer, y otra es el presente.

Por lo que se refiere a Internet, tal es la penetración de los escenarios virtuales de capacitación, que se puede decir que son muy pocas las áreas de formación superior que no lo están incorporando.

Pero frente a este interés, y gran penetración, también se encuentra una situación, y es que las grandes esperanzas que se depositaron en el mismo, no se han visto refrendadas en la práctica educativa, y muchas veces más en acciones de éxito, se han producido grandes fracasos, más que realizar con ella propuestas de innovación educativa, han servido para producir entornos que simplemente han servido para reforzar prácticas tradicionales y memorísticas de formación.

Ante esta situación es necesario hacer una serie de preguntas ¿Si es una tecnología tan potente por qué se han cometido tantos fracasos con ellas?, ¿Si es una tecnología donde se han depositado tantas esperanzas por qué los resultados son muchas veces fuertemente diferentes a los esperados? O ¿Si se ha invertido tantos recursos humanos, tecnológicos y económicos para su incorporación, porque los resultados no se llegan a ser muchas veces tan positivos? Y ante ellas se pueden presentar varias respuestas como las siguientes: Se ha centrado demasiado en la tecnología y poco en la pedagogía para su incorporación; el fuerte interés que despertó temáticas como las características tecnológicas de la plataforma a utilizar y la transformación en su incorporación de una única variable: la tecnología; el olvido de lo que serían las variables críticas de este tipo de formación; contenidos, formas de estructurar los materiales ofrecidos a los estudiantes, el dominio de las herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas.

La introducción de estas herramientas en los procesos educativos llega asumiendo la necesidad de realizar cambios, a los que nos tendremos que ir adaptando tanto profesores como alumnos. Uno de los mayores retos que nos encontramos en la educación: la necesidad de emprender procesos de capacitación encaminados a formar ciudadanos preparados para vivir y trabajar en la denominada Sociedad de la Información y Conocimiento. Procesos de alfabetización que se van ajustando según las necesidades originadas para crear nuevos retos en la educación.

Ante esto, vivimos en un dinamismo de cambio de tal magnitud que necesitamos adecuaciones constantes y crecientes ante el riesgo siempre presente de no lograrlo del todo y perder los referentes necesarios para comprender la realidad e instalarnos en ella.

Por lo tanto y teniendo en cuenta lo comentado por la OCDE (2013), la alfabetización digital no se limita a la habilidad de realizar tareas sencillas por la computadora, aunque esto tenga una importancia fundamental. Esta se refiere a un sofisticado repertorio de competencias que impregna el lugar de trabajo, la comunidad y la vida social, entre las que se incluyen las habilidades necesarias para manejar la información y la capacidad de evaluar la relevancia y confiabilidad de lo que se busca en Internet. La alfabetización digital es uno de los elementos fundamentales en los que se basa la formación permanente durante la vida de las personas, y por lo tanto, debe tener una alta prioridad dentro del programa.

Aunque la competencia digital puede considerarse un concepto multifacético que surge de diversos antecedentes (GALLARDO, 2015) y puede ser llamada con términos como competencias informacionales, competencia tecnológica, competencias TIC y como la combinación competencias digitales-informacionales, para fines de este escrito adoptamos la definición dada por Ala (2011): “La competencia digital implica el uso seguro y crítico de la tecnología en la sociedad de la información, para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se basa en las habilidades básicas de las TIC: el uso de computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para Comunicarse y participar en redes colaborativas a través de internet”.

Finalmente, y en congruencia con lo anterior la propuesta en esta línea, es que el reto de la enseñanza superior se encuentra en las posibilidades de estas herramientas para promover la personalización y la individualidad dentro de la comunidad, potenciando los procesos de interacción, intercambio de información y aprendizaje.

Estos cambios, necesariamente, demandan modificaciones tanto en la forma de enseñar como en la de aprender.

La presencia y la utilidad de las TIC en la vida moderna están ejerciendo una repercusión significativa sobre todo en nuestro modo de vida, sobre la noción de lo que es una persona culta. Existe una opinión generalizada de que el uso de estas tecnologías repercute beneficiosamente en los procesos de educación y que, por lo tanto, las áreas educativas y los ciudadanos debemos ir incorporándolas a nuestras rutinas.

De lo anterior puede inferirse que en este contexto de transformación de los mercados de trabajo se vuelve cada vez más urgente la necesidad de desarrollar y fomentar en los futuros profesionistas un conjunto de competencias digitales, que le sirvan para moverse de forma exitosa en un mercado global y flexible.

De forma específica, al estudiante se le empieza a dotar de un conjunto de herramientas digitales a través de certificaciones internacionales.

Dentro de los retos pendientes, se puede señalar que la escuela por sí misma no puede ayudar a la competencia instrumental con estas tecnologías por parte de los diferentes actores. Se es competente si se incorporan al uso cotidiano, y se usan de forma cotidiana, si se tiene un fácil y cómodo acceso a las mismas. Por lo que es necesario adoptar medidas, para que la presencia de las TIC no sea exclusivamente en las instancias educativas, sino también en los domicilios. Y, desgraciadamente, en este aspecto lo mismo que en otros, la posición social y económica es determinante; y por lo menos, debemos ser conscientes de ello.

Como ya se ha señalado, el reto de la incorporación de las tecnologías no pasa por los alumnos; los alumnos se incorporan al sistema educativo, sobre todo cuando al universitario, con alto dominio tecnológico; el problema es para los profesores, y sobre el dominio meramente instrumental que se tiene de los mismos.

Hay un punto que, en los hechos, está fuera de discusión: la presencia del uso de capacidades tecnológicas en las escuelas se considera positiva, necesaria para el mejoramiento de las prestaciones que el sistema educativo superior brinda a los alumnos y la sociedad.

La incorporación de las competencias tecnológicas en los proceso de enseñanza y aprendizaje, en cualquiera de los niveles educativos, ha propiciado la aparición de nuevas necesidades en muchos de los elementos que la configuran.

Dicho lo anterior es conveniente, dada la temática abordada en este escrito, detenernos en ver las consecuencias que la globalización tiene en la comunicación en sentido estricto.

En la globalización se plantea nuevas exigencias a la enseñanza y con ello nuevas exigencias a los implicados en este proceso.

Los nuevos espacios globales de comunicación favorecen el surgimiento de nuevos usuarios con perfiles y capacitación diferente a los que corresponden a los espacios presenciales.

Llegado a este punto debemos establecer una relación entre el mundo global surgido de las TIC y la enseñanza como sistema de adecuación de los ciudadanos a las necesidades y realidad social de cada momento, tanto desde un punto de vista económico, como del conocimiento o de las relaciones sociales.

Referências

Ala M. K. **Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding**. Luxemburgo: JRC-IPTS European Commission, 2011.

Area, M. **Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación**. Madrid, Síntesis, 2008.

Avitia C. P. y Uriarte R. I. Evaluación de la habilidad digital de los estudiantes universitarios: estado de ingreso y potencial educativo. EDUTECH, **Revista electrónica de Tecnología Educativa**, 61. 2017.

Boschman, J. **Generación Einstein. Más listos, más rápidos y más sociables**. Barcelona, Gestión 2000. 2008.

Cabero, J. **La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI**. Revista de Pedagogía, volumen (2), 7-28. 2008.

Cabero, J., J. Salinas, A. M. Duarte, y J. Domingo. **Nuevas tecnologías aplicadas a la educación**. Madrid: Síntesis. 2000.

Cabero, J. **La formación en la sociedad del conocimiento**. INDIVISA. Boletín de Estudios e Investigación, monografía X, 13-48. 2008.

Cabero, J., Llorente, M. C. **La rosa de los vientos. Dominios tecnológicos de las TICs por los estudiantes**. Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica, 2006.

Cabero, J., Llorente, M. C. y Puentes, A. **Alfabetización Digital: Un estudio en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra**. Sevilla: Fortic, 2008.

Centeno M. G. y Cubo D.S. **Evaluación De La Competencia Digital Y Las Actitudes Hacia Las TIC Del Alumnado Universitario**. Revista de Investigación Educativa, 31(2):517-536. 2013.

European Commission. **Digital Agenda for Europe: A Europe 2020 Initiative**. 2013 Retrieved from <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en>

Gallardo E. E., Oliveira, L. J., Marqués M. E. y Francesc. E. **Digital Competence in the Knowledge Society**. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching (JOLT). 11:1-16. 2015.

Gutierrez, A. **Alfabetización digital**. Barcelona, Gedisa. 2003.

Jiménez V. J. **La brecha digital en la educación. (Trabajo Fin de Grado Inédito)**. Universidad de Sevilla, Sevilla. 2017.

Kress, G. **Literacy in the New Media Age**. London: Routledge, 2003.

Leu, D. J., L. Zawilinski, J. Castek, M. Banerjee, B. C. Housand, Y. Liu, and M. O'Neil. **What is new about the new literacies of online reading comprehension?** In L. Rush, A. J.

Eakle, & A. Berger (Eds.), Secondary school literacy: What research reveals for classroom practice 37–68. Urbana, IL: National Council of Teachers of English (NCTE), 2007.

Moreno Esteban. **Tecnologías, Educación y Brecha Digital**. Tendencias Pedagógicas. 29. 2017.

Ortega S. **La Alfabetización tecnológica**. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Volumen (10), 2. Universidad de Salamanca, 2009.

Pino J.M. y Soto C. J. Identificación del dominio de competencias digitales en el alumnado del grado de magisterio, en Orejudo González, J.P. (Coord.) **Perspectiva educativa y cultural de “juego de rol”**. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 11(3):336-362 Universidad de Salamanca, 2010.

