

VÁZQUEZ-CANO, E. y SEVILLANO GARCÍA, M. L. (2015). *Dispositivos digitales móviles en Educación*. Madrid: Narcea, 166 pp. ISBN libro papel 978-84-277-2100-5, e-Book 978-84-277-2101-2.

Este libro pretende introducir al lector en el campo del aprendizaje móvil y ubicuo con dispositivos digitales móviles. Para ello, se recurrió a especialistas que escriben de lo que saben y saben de lo que escriben. Lo han investigado y lo han aplicado y saben que es bueno. Nada desde la pura teoría y tampoco nada desde la sola práctica. Un libro que busca situar a sus lectores en la línea de convertirse en innovadores convencidos, ilustrados, sabiendo lo que hacen y pudiendo dar razón de lo que ejercitan. Se trata de personas vinculadas a la docencia y a la investigación y que aplican tecnologías digitales a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje en todas sus dimensiones. Por este motivo, el libro puede muy bien satisfacer las necesidades y expectativas de los profesores en universidades de disciplinas relacionadas con las nuevas tecnologías y también servir de referente para todos aquellos profesionales que ejercen como tales en otros niveles formativos bien curriculares u ocasionales. Quienes se dedican a la formación permanente de personas adultas en

todas las ramas del saber y laborales. Empresarios, gestores de educación, estudiantes de Grado, Máster y Doctorado encontrarán en sus páginas ideas y modelos de acción de gran actualidad y utilidad. Este libro tiene como objetivos prioritarios contribuir al desarrollo profesional de los docentes, proporcionando modelos para su capacitación técnica y pedagógica al introducir soluciones y oportunidades de aprendizaje móvil, alentar a los centros de capacitación de docentes a que incorporen el aprendizaje móvil en sus programas y planes de estudio, ofrecer a los educadores oportunidades para que integren sabia y eficazmente la tecnología en los procesos de enseñanza.

La obra que comentamos ha sido elaborada en gran parte con resultados de una investigación realizada en el marco y con la ayuda evaluadora y económica del proyecto público y competitivo de la convocatoria 2010. Referencia: EDU 2010-17420 (subprograma educ), titulado Aprendizaje ubicuo con dispositivos móviles: elaboración y desarrollo de un mapa de competencias en educación superior y del que fueron miembros investigadores la totalidad de autores del libro.

Comento brevemente a fin de que el lector o las personas interesadas por su estudio puedan tener más criterios y elementos valorativos sobre su utilidad algunos datos sobre sus autores y la aportación que realizan. María Luisa Sevillano García. Es catedrática en la UNED de Didáctica y Organización Escolar y trata el tema «El contexto socio-educativo de la ubicuidad y movilidad». Una sociedad basada en el acceso al conocimiento global, instantáneo e

interconectado, se somete a nuevos protocolos que gestionan el intercambio de información y que siguen las estrategias comunicativas eficaces y sincrónicas de los medios y redes sociales. Las tecnologías ofrecen dos vertientes complementarias: son nuevos soportes formales y nuevas formas de narrar los contenidos. Esto confluye en un torrente de información que afecta a muchos usuarios. El ámbito educativo debe adaptarse a estas nuevas demandas donde el incremento de actividad virtual telemática propicia el intercambio de datos. El aprendizaje ubicuo representa un nuevo paradigma educativo que en buena parte es posible gracias a los nuevos medios digitales. La convergencia de tecnologías y la proliferación de nuevos servicios basados en audio y video permiten que la educación actual esté disponible en todo momento, en cualquier lugar, en cualquier medio social y, lo más importante, usando cualquier dispositivo. El capítulo 2, elaborado por la profesora M.<sup>a</sup> Paz Trillo Miravalles de la UNED, aborda los «principios pedagógicos del aprendizaje ubicuo». La dotación de recursos tecnológicos en las aulas lleva implícita una nueva concepción pedagógica, que abandona los aprendizajes memorísticos y fomenta la retroalimentación. El avance de las tecnologías obliga a desarrollar nuevas estrategias y modelos de contenidos digitales educativos en los entornos de aprendizaje en línea. Las características del u-learning o aprendizaje ubicuo propician la integración de dichos modelos de conocimiento y de contenido. El capítulo 3 se dedica a glosar «Los dispositivos digitales móviles en la educación

superior: usos y experiencias». M.<sup>a</sup> del Pilar Quicios García, profesora de la UNED, es la autora del mismo. El teléfono inteligente es el dispositivo digital que permite acceder a la instrucción desde cualquier lugar y en cualquier circunstancia, es decir, es el dispositivo fundamental del aprendizaje móvil o aprendizaje ubicuo. El Smartphone es el dispositivo que mayoritariamente llevan consigo los estudiantes de Educación Superior en toda su jornada diaria. Este dispositivo digital móvil ha ampliado su espectro de uso.

Siguiendo y ampliando el capítulo anterior, el 4 amplía «El estudio de las posibilidades de uso del Smartphone en y para la educación». Dos profesores de la Universidad de Oviedo: M.<sup>a</sup> Ángeles Pascual Sevillano y Javier Fombona Cadavieco, profundizan en las dimensiones formativas de este instrumento. Los Smartphones son instrumentos que pueden aplicar las ventajas de los equipos de cómputo tradicional sin la asignación a un espacio concreto gracias a su poder de conexión a las redes informáticas, su interactividad y conectividad son una progresiva característica diferencial. Su nivel de ubicuidad hace que cualquier usuario pueda conectarse con otro o a la red Internet desde casi cualquier lugar y en cualquier momento. La referencia espacial de determinados lugares y fuentes tradicionales de información se está trasladando a escenarios de indefinición física y dominados por el propio usuario. La complejidad, variedad y dinamismo evolutivo de estos aparatos no ha permitido, por el momento, realizar profundos estudios de los efectos en los distintos ámbitos donde tiene lugar

su utilización. Su universalización hace posible no sólo la comunicación interpersonal ubicua, sino también la realización de actividades ligadas a equipos informáticos que antes sólo se podían realizar en los centros educativos.

El capítulo 5 está dedicado a «Las tabletas y su fascinación para el aprendizaje ubicuo». Tiberio Feliz-Murias, de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y María Carmen Ricoy, de la Universidad de Vigo, glosan este nuevo dispositivo. Las vías de comunicación centrales son la vista y el tacto. Con la tableta la vista porque la pantalla mantiene su función básica común a su uso habitual: transmitir datos visuales. Sin embargo, incorpora un componente novedoso respecto a todo el *hardware* anterior: la comunicación táctil. En este caso, se trata de un canal para introducir datos en el dispositivo. Emisión y recepción ofrecen pues canales diferentes: desde el punto de vista del dispositivo, la vista para emitir y el tacto para recibir; desde la vertiente del usuario, el tacto para emitir y la vista para recibir. Se utilizan, por tanto, canales diferentes para emitir y recibir. Esta dualidad, con sus singularidades, es común a otros dispositivos tecnológicos; véase el caso de los ordenadores que utilizan en general la pantalla como canal máquina-emisor usuario-receptor y el teclado como usuario-emisor y máquina-receptor. Los mismos profesores han elaborado para esta obra el capítulo 6 que lleva por título: «Las consolas de videojuegos». En la actualidad las consolas de videojuegos son un dispositivo en expansión fundamentalmente entre el colectivo de adolescentes y jóvenes. Ello requiere que

ahondemos no sólo en sus beneficios sino también en sus controversias. Al respecto pueden encontrarse opiniones contrapuestas entre la ciudadanía y, particularmente, entre los padres y madres, los educadores e investigadores. Cabe apuntar que los efectos de los videojuegos, en los usuarios, no son únicamente desencadenados por el dispositivo, sino que dependen de factores aledaños, tales como la cantidad de tiempo dedicado al juego, frecuencia, forma de uso, grupo con el que se comparten, etc. Es innegable su aporte de conocimientos, pudiendo aprovecharse de forma transversal, interdisciplinar y específica en el ámbito académico, laboral y personal.

La Dra. Isabel Ortega Sánchez, profesora de la UNED, presenta el capítulo 7 sobre «El ebook y el aprendizaje ubicuo». El libro electrónico se ha convertido en una gran herramienta para la cultura y la educación para cualquier persona que desee leer, aprender o investigar a través de documentos inalcanzables para otras personas. El eBook es un libro vivo a través de la interactividad, videos, imágenes, enlaces y comentarios que se pueden compartir con otros usuarios fomentado un aprendizaje colaborativo. ¿Cómo podemos utilizar el eBook o eReader en los procesos formativos? Para utilizar adecuadamente un dispositivo móvil debemos planificar los procesos de enseñanza-aprendizaje y conocer las características del dispositivo, así como, las competencias necesarias para utilizar adecuadamente el eBook. El capítulo 8 y último se dedica a la exposición del aprendizaje ubicuo y móvil mediante «Apps». El Dr. Esteban

Vázquez-Cano, profesor de la Facultad de Educación de la UNED, es su autor. En este mundo globalizado y de sobreabundancia comunicativa en red, el mundo se percibe cada vez más a través de la Red y de sus dispositivos digitales móviles. El acceso a los dispositivos digitales móviles se está universalizando y, a medida que aumenta su asequibilidad y funcionalidad, también surgen nuevos retos para adecuar su uso al potencial educativo, comunicativo e informativo que sin

duda poseen. Apostar por una integración metodológica efectiva y no por su prohibición. El uso de los dispositivos digitales móviles de reducido tamaño, portabilidad y cada vez menor coste económico puede favorecer el desarrollo de metodologías ubicuas altamente productivas y beneficiosas para el estudiante. A este gran objetivo dedicamos esta obra.

Prof. Miguel Ángel Pérez Gallego