

Vázquez-Cano, E. y Sevillano, M.L. (Edits.) (2015). *Dispositivos digitales móviles en Educación. El aprendizaje ubicuo*. Madrid: Narcea.



**Dra. Isabel Cantón Mayo**

Las tecnologías han realizado un avance geométrico en todos los ámbitos de la vida humana y también en educación. Para estar al día es preciso conocer estos progresos y trabajar en los nuevos ámbitos que nos proponen los nuevos espacios educativos. En este caso la feliz conjunción de un grupo de profesores universitarios coordinados por dos profesores de la UNED ponen su saber al servicio de los cambios en la educación para introducir el llamado aprendizaje ubicuo en nuestras tareas educativas y personales.

Los objetivos declarados del libro son tres: el primero ofrecer a los estudiantes de Grado, Máster y Doctorado de la rama de Ciencias Sociales un itinerario de estudio e investigación; el segundo objetivo pretende explicar con rigor y claridad los

análisis más pertinentes para la presentación de resultados de investigación, las interpretaciones y las consecuencias; finalmente, el tercer objetivo es hacer posible y cooperar al logro de las directrices para las políticas de aprendizaje móvil elaboradas y presentadas por la UNESCO.

Se inicia el libro con un estudio y presentación del contexto educativo de la ubicuidad y movilidad en una sociedad basada en el acceso al conocimiento de forma instantánea. Con las tecnologías se ofrecen aquí dos vertientes complementarias: nuevos soportes formales y nuevas formas de narrar los contenidos. Suponen una evolución de las bases del e-learning convencional que emplea como tecnologías de soporte los sistemas de gestión del aprendizaje (LCM) y los sistemas de gestión de los contenidos (LCMS). El aprendizaje ubicuo representa un nuevo paradigma educativo donde convergen las tecnologías y los servicios que facilitarán la adquisición de nuevas competencias por los estudiantes por medio de la colaboración, la reflexión y la interacción.

En segundo lugar se abordan los principios del aprendizaje ubicuo que supone abandonar el aprendizaje memorístico y fomenta la retroalimentación. Supone la elaboración de nuevos materiales digitales para el aprendizaje en línea y el avance en el *u-learning* o aprendizaje ubicuo. Se caracteriza por ser participativo, temporal y espacialmente agnóstico, integrado e intuitivo. Este modelo de aprendizaje es superior ya que tiene un alto nivel de movilidad e integración convirtiendo el aprendizaje en omnipresente, incluso si los estudiantes no son conscientes de estar inmersos en él. Este paradigma anula las jerarquías de poder originando

el aprendizaje continuo en cualquier lugar y tiempo, dentro o fuera de las aulas. Señalar que el aprendizaje ubicuo requiere un nivel de abstracción y unas competencias metacognitivas de orden superior.

Los usos y experiencias de los dispositivos digitales móviles están normalizados en los nativos digitales (nacidos después de 1980), pero no en los ambientes académicos. Sí se usa el ordenador portátil, pero no se aprovechan las potencialidades de los smartphones o teléfonos inteligentes. Por ello se dedica un capítulo a las posibilidades formativas de los mismos agrupados por los sistemas operativos de funcionamiento: Android, Apple-IOS, Windows, BlackBerry-RIM y otros de menor presencia como: Nokia-Ovi, Linux o Symbian. La interactividad, la conectividad y la ubicuidad, son sus características diferenciales.

También el estudio de la tableta, como un paso más en la evolución de los dispositivos informáticos, tiene su lugar entre la utilidad y la fascinación. Tiene algunas aplicaciones especialmente significativas como la realidad aumentada o los códigos QR, además de numerosos accesorios que mejoran y amplían su uso. Sus vías de comunicación son la vista y el tacto utilizando distintos canales para recibir (vista) y para emitir (tacto). En este ámbito se revisan también los videojuegos como instrumentos al servicio del aprendizaje, con connotaciones positivas y negativas dependiendo del tiempo, la frecuencia, la forma de uso, con quien se comparten, etc. Se revisan opiniones contrapuestas y se reconoce que pueden aprovecharse de forma transdisciplinar, interdisciplinar y específica en los ámbitos académico, personal y laboral.

Entre los dispositivos electrónicos el ebook o libro digital, también forma parte de los instrumentos del aprendizaje ubicuo. Su versatilidad al contener miles de libros, diccionario, fácil portabilidad, fácil búsqueda, su modelo hipertextual, e hipermedia, lo convierten en facilitador del aprendizaje ubicuo y permanente. Para usarlo en el aprendizaje se requiere buena planificación, orientaciones y conocimientos de uso y varios tipos de alfabetizaciones como la alfabetización informacional, la Reader, o la *Slow Reading*.

El último capítulo se dedica a la exposición del aprendizaje ubicuo y móvil mediante Apps basándose en dos principios: movilidad y ubicuidad que dan lugar a dos modelos de aprendizaje tomados de la lengua inglesa: *u-learning* y *m-learning*. La tecnología se pone al servicio del aprendizaje escolar mediante nuevas herramientas que derivan en nuevos paradigmas y modelos educativos de los que el aprendizaje ubicuo es el más reciente. Curiosamente estas herramientas son de uso constante por los alumnos y objeto de prohibición en muchos centros escolares que prefieren oponerse a ellas que incorporarlas a su enseñanza aprovechando el tirón entre los alumnos. La perspectiva de las Apps presenta gran diversidad de aplicaciones, usos y retos que superar.

Se trata de un libro puntero, innovador, que combina sabiamente la práctica con la teoría, explica los términos novedosos, muestra su uso, reflexiona sobre sus potencialidades y cuida la forma de introducirlos y aprovecharlos en la educación. En su afán de servir para el trabajo con modelos ubicuos, cada capítulo tiene al final unos ejercicios que intentan la recapitulación y aplicación de lo aprendido mediante una dimensión práctica.