

Modelos de investigación en contextos ubicuos y móviles en Educación Superior

Sevillano García, M. L. y Vázquez-Cano, E. (2015)
Madrid: McGrawHill

El libro publicado bajo la coordinación de Esteban Vázquez-Cano y María Luisa Sevillano, presenta en seis capítulos un análisis en torno a la investigación educativa vinculada con la enseñanza en espacios independientes del espacio educativo tradicional universitario. El libro es parte del proyecto de investigación I+D+i, titulado: “Aprendizaje ubicuo con dispositivos móviles: elaboración y desarrollo de un mapa de competencias en Educación Superior” que se desarrolló desde el año 2010.

Esta obra, a diferencia de un texto divulgativo sobre estos recursos, se desarrolla con un planteamiento de investigación metódico y científico para responder a los objetivos propuestos. El libro presenta un modelo mixto que conjuga la teoría abstracta con la praxis descriptiva sobre casos. Desarrolla un marco teórico a partir del contexto educativo de la educación superior universitaria deslocalizada y realiza un ensayo aplicado y concreto. La descripción de los instrumentos creados es trascendente para la recogida de información, lo hace de manera exacta, objetiva, veraz y transferible. Esto es así, dado que en muchas ocasiones no existen pruebas estandarizadas para medir estas realidades educativas que son muy dinámicas, por ello es necesario realizar adaptaciones o crear nuevos instrumentos de observación y cuantificación del objeto de análisis. Construir esos instrumentos suele ser costoso, requiere un análisis preciso sobre el estado de la cuestión y una validación *a posteriori* por diversos sistemas, que permitan tener la certeza de la exactitud y rigor de las herramientas elaboradas.

Se trata de una obra que conjuga la investigación básica con la aplicada, así como el impacto sociocultural y educativo de los resultados. El trabajo ha sido realizado por trece profesores vinculados a cinco universidades españolas (Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Oviedo, Universidad de Granada y Universidad de Vigo), coordinados por la profesora María Luisa Sevillano. Cuenta también con la colaboración de otras siete universidades extranjeras, europeas y sudamericanas, que han entrado a formar parte del proyecto.

El contenido del libro sigue la estructura tradicional de investigación. Se inicia con una contextualización normativa del

fenómeno y con un análisis de las propias tecnologías digitales móviles; continúa con el diseño metodológico del proyecto de investigación, abordándolo tanto desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa. En el apartado final se recogen los resultados y conclusiones que relacionan recursos ubicuos y competencias asociadas. La obra comienza con una introducción a los medios y a su impacto en las normativas y directrices desde un enfoque educativo. En este primer capítulo se enumeran ideas fundamentales que se han convertido en referencias clave para abordar esta tipología de TIC y recursos educativos tanto desde la visión del docente como la del alumnado, los sistemas y normativas educativas. Es una parte que propicia la reflexión y el debate, porque las perspectivas para trabajar con estas nuevas herramientas son comúnmente muy amplias y abiertas al ensayo.

A continuación se hace una incursión descriptiva en algunas de estas nuevas tecnologías y sus fenómenos asociados, como los cursos masivos abiertos y en línea (MOOC), las nuevas formas de trabajo web vinculadas a la interacción en blogs, la inclusión multimedia y otros espacios colaborativos que también se encuentran actualmente en los dispositivos móviles. También se hace un repaso de las herramientas para exploración de contenidos en las redes sociales, los nuevos espacios creativos en Internet para el estudiante, las experiencias sobre realidad aumentada, así como de otras tecnologías de especial interés. El capítulo finaliza con un repaso a los distintos equipos que configuran los llamados dispositivos móviles digitales, entre otros: teléfonos inteligentes, tabletas, libros electrónicos y algunas de sus aplicaciones específicas (APP).

El tercer capítulo hace un estudio de las partes lógicas del análisis y explicación científica, la investigación empírica, las variables de una investigación y los tipos de estadísticas. Cabe destacar la descripción realizada de nuevos métodos y modelos de investigación centrados en la analítica del aprendizaje, el *Big Data*, la minería de datos y el análisis de redes sociales, que se configuran como otros escenarios del proceso investigador íntimamente relacionados con estas nuevas tecnologías. La elección de instrumentos adecuados para analizar los fenómenos y el proceso de estudio de los datos recogidos, son las fases consecuentes abordadas para medir el logro de los objetivos. Esas fases que se repiten en todo trabajo de investigación aparecen ahora reformuladas dentro del formato concreto de una propuesta de proyecto de investigación, con sus correspondientes instrumentos de medida.

En el capítulo cuarto se hace una cuantificación del uso de dispositivos móviles y sus conexiones a las redes, diferenciando los resultados por países. Resulta especialmente ilustrativa la relación de aprendizajes buscados y encontrados con estos equipos, todo ello desde una visión cuantitativa y una presentación gráfica

rigurosa. En el capítulo siguiente el estudio se realiza desde un enfoque cualitativo donde se aplica unos análisis de contenido sobre seis descriptores: comunicación, economía de tiempo, movilidad, ocio, ubicuidad y aplicaciones técnicas. También se utiliza la técnica de Historias de Vida analizadas mediante entrevistas para configurar las macro-categorías: prácticas con dispositivos, mapa de competencias, metodologías y buenas prácticas. Los resultados fundamentales de la técnica de 'grupos de discusión' son mostrados y cierran este apartado cualitativo.

En el capítulo seis se hace una síntesis de las competencias asociadas con cada uno de los dispositivos móviles y también se apuntan varias conclusiones derivadas de los resultados de la investigación. Así se enuncia un nuevo mapa de profesiones que crece y se relaciona con el mundo digital interactivo, profesiones que deben enlazarse con las necesidades sociales y laborales, todo ello realizado de una forma dinámica y abierta a nuevos escenarios y tiempos de trabajo.

En este libro se sugieren varios cambios en el entorno educativo con el fin de implementar una práctica congruente con el aprendizaje móvil y ubicuo. En otras palabras, disolver las fronteras institucionales, espaciales y temporales de la educación; reordenar los equilibrios y la relaciones entre los distintos componentes educativos; aprovechar las diferencias como elemento enriquecedor; ampliar la gama y combinación de modos de representación de contenidos; desarrollar las capacidades de conceptualización ayudada con las nuevas herramientas y conectar el pensamiento propio con las redes y el conocimiento colaborativo. En suma, nuevos instrumentos que condicionan las interacciones, las metodologías, los sistemas de evaluación y los resultados educativos.

DRA. CRISTINA SÁNCHEZ ROMERO
Universidad Nacional de Educación a Distancia, España