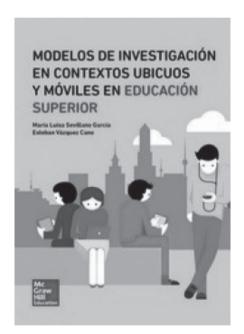
Sevillano García, M.L. y Vázquez-Cano, E.

Modelos de investigación en contextos ubicuos y móviles en Educación Superior

Madrid. McGrawHill, 2015



El texto presentado bajo la coordinación Esteban Vázquez-Cano y Mª Luisa Sevillano reparte en seis capítulos un análisis exhaustivo en torno a la investigación educativa vinculada con la enseñanza en espacios diversos e independientes del espacio educativo tradicional universitario. El libro es parte del proyecto de investigación I+D+i "Aprendizaje ubicuo con dispositivos móviles: elaboración y desarrollo de un mapa de competencias en Educación Superior" que se desarrolló desde el año 2010.

El fenómeno de la utilización de herramientas digitales portátiles

para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje estaba necesitado de un estudio potente y profundo sobre las variables que influyen y determinan esta nueva situación formativa mediada. Hoy, la multiplicidad de opciones tecnológicas que ofrecen estos equipos se ve multiplicada por la variedad de posibilidades y caminos para la construcción del conocimiento. Este inmenso espacio de trabajo obliga a acotar muestras manejables y susceptibles de ser examinados de una manera íntegra. Por ello, la investigación se ha centrado en el área de Ciencias Sociales, en el escenario de análisis del comportamiento de las personas, en el mundo de la representación abstracta donde están irrumpiendo los dis-

positivos móviles digitales como soporte a la información susceptible de convertirse en saber. Esta confluencia requiere de instrumentos y modelos válidos para poder tomarlos como referencia y medir esa incidencia de los medios en la formación de la cultura.

Actualmente, desde las distintas directrices europeas se sugiere una mayor capacitación a los docentes para que impulsen e indaguen en el aprendizaje apoyado con tecnologías móviles. Así, esta puede ser una puerta abierta a nuevas formas rigurosas y contenidos efectivos que deben de explorarse en la práctica pedagógica.

El libro, a diferencia de un texto divulgativo sobre estos recursos, se desarrolla desde un planteamiento investigador intenso, con una forma meticulosa y científica para responder a los objetivos propuestos en la investigación. El texto se presenta bajo 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 sobre un ensayo aplicado y concreto. Es trascedente la descripción de los instrumentos creados para la recogida de información de manera exacta, objetiva, veraz y transferible. Esto es así, dado que en muchas ocasiones no existen pruebas estandarizadas para medir estas realidades educativas ya que son muy dinámicas, por lo que se hace necesario realizar adaptaciones o crear nuevos instrumentos de observación y cuantificación del objeto de análisis. Construir esos instrumentos suele ser costoso y requiere un análisis preciso sobre el estado de la cuestión, así como una validación a posteriori por diversos sistemas para tener la garantía de que esas herramientas elaboradas pueden medir de forma rigurosa lo deseado.

Se trata de una obra que conjuga la investigación básica con la aplicada, y el impacto sociocultural y educativo de los resultados. El trabajo ha sido realizado por trece académicos vinculados a cinco universidades españolas (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, por lo que se ha abierto una clara dimensión internacional al trabajo.

El texto sigue la estructura investigadora tradicional, se inicia con una contextualización normativa del fenómeno y con un análisis de las propias tecnologías digitales móviles, continúa con el diseño metodológico

de proyecto de investigación abordándolo tanto desde una perspectiva cuantitativa, como desde un análisis cualitativo. En el apartado final se recogen los resultados y conclusiones que relacionan recursos ubicuos y competencias asociadas.

Se inicia con una introducción a los medios y su impacto en las normativas y directrices desde un enfoque educativo. En ese 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 o de los sistemas y normativas educativas. Es una parte que propicia la reflexión y el debate dado que 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. Cabe mencionar el repaso a diversas 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 otras tecnologías de especial interés. El capítulo finaliza con un repaso a los distintos equipos que configuran los llamados dispositivos móviles digitales, esto es, smartphones, tabletas, libros electrónicos, etc. así como algunas de sus aplicaciones específicas (APP).

El tercer capítulo hace un estudio de las partes lógicas del análisis y explicación científica, la investigación empírica, confirmatoria, 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 análisis de los datos recogidos son las fases consecuentes abordadas para medir el logro de los objetivos. Estas 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, que también aparecen recogidos en este capítulo.

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 densa y 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 a 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 enlazar con las necesidades sociales y laborales, todo ello realizado de una forma dinámica y abierta a nuevos escenarios y tiempos de trabajo.

En el texto se sugieren varios cambios potentes en el entorno educativo con el fin de implementar una práctica congruente con el aprendizaje móvil y ubicuo. Esto es, difuminar las fronteras institucionales, espaciales y temporales de la educación temporal; 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; 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.

Javier Fombona Cadavieco fombona@uniovi.es Universidad de Oviedo, España