

CABERO ALMENARA, J. y BARROSO OSUNA, J. (Coords.) (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*. Madrid: Editorial Síntesis. 309 pp. ISBN: 978-84-907707-9-5.



La tecnología educativa (TE) se ha visto fuertemente transformada en los últimos años, pasando de referirse exclusivamente a la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al uso en la enseñanza, a referirse al diseño de situaciones mediadas de aprendizaje. Y es que si bien la primera visión supone una perspectiva únicamente instrumental y técnica, la segunda implica posiciones más sistémicas y didácticas.

Esta obra, cuya autoría corresponde a un conjunto de profesores universitarios de primera línea, de las universidades de Islas Baleares, Sevilla y Murcia, está estructurada en trece capítulos, divididos en cinco grandes partes:

La primera, «Aspectos generales de la tecnología educativa», incluye los tres primeros capítulos, y cuya autoría corresponde en su conjunto a Julio Cabero, Julio Barroso, coordinadores,

y M.^a del Carmen Llorente. En ellos se abordan los antecedentes y la evolución de la TE hasta nuestros días. Así, en «Tecnología educativa: historia, concepto y bases conceptuales», los autores hacen un recorrido por la evolución histórica de la tecnología educativa: sus momentos iniciales, la incorporación de los medios audiovisuales y los mass media. Se plantea la TE desde la perspectiva de la psicología comportamental, la teoría de sistema y el enfoque sistémico, como elementos fundamentales de la misma.

En «Las tecnologías de la información y la comunicación: principios para su aplicación, integración y selección educativa», los autores abordan los cambios que en la actualidad han surgido en la manera de percibir las tecnologías, su integración curricular en las aulas; presentan la problemática sobre las transformaciones que sufren los roles del profesorado y de los estudiantes como consecuencia del desarrollo de la actividad profesional de la enseñanza en los nuevos entornos de comunicación mediados por las TIC. Para completar la primera parte, los citados autores hacen referencia en «El diseño, producción y evaluación de TIC aplicadas a los procesos de enseñanza-aprendizaje», a las fases que conlleva la producción de una TIC: diseño, producción, postproducción y evaluación.

En la segunda parte, «Las TIC en la tecnología educativa», con tres capítulos, cuya autoría corresponde a Bárbara de Benito, Antonia Darder y Jesús Salinas, se presentan las posibilidades que nos ofrecen las diferentes tecnologías para la enseñanza. Más específicamente, en «Audio y el video en la

práctica educativa», los autores realizan un recorrido por la evolución que han experimentado el uso de los audiovisuales, los teléfonos inteligentes, la comunicación en la Red, así como las nuevas tendencias tecnológicas que van incurriendo en la enseñanza: la televisión interactiva y educativa o t-learning. De nuevo se presentan los nuevos roles del profesorado y del alumnado, esta vez en la producción y uso de medios audiovisuales. En «Medios digitales y multimedia aplicados a la formación», los aludidos autores abordan la conceptualización de los medios digitales y multimedia, su descripción. Se analiza el paso de la enseñanza asistida por ordenador a los objetos de aprendizaje. Se finaliza con el diseño de nuevas herramientas y materiales multimedia como son las pantallas apps, *serious games*, y las posibilidades educativas que ofrecen estos medios y herramientas. «Internet en los procesos de enseñanza-aprendizaje» es el capítulo que completa la segunda parte. En éste los autores realizan un recorrido por la historia de Internet y su relación con la educación. Abordan las aplicaciones educativas que ofrece Internet como medio de comunicación y las diferentes estrategias didácticas para su uso en educación. Por último, se presentan las nuevas tendencias en Internet y sus implicaciones didácticas.

En la tercera parte, «Las tecnologías emergentes», se presentan las últimas tendencias surgidas en la educación superior, gracias a la evolución de las TIC y en concreto de Internet. Así, Jesús Salinas, Antonia Darder y Bárbara de Benito, en «Las TIC en la enseñanza superior: e-learning, b-learning y m-learning»,

abordan nuevas formas de aprender y de enseñar mediadas por las TIC: e-learning, b-learning y m-learning, así como la influencia cada vez más presente de los entornos virtuales en la educación superior. M.^a Paz Prendes, Isabel Gutiérrez y Linda Castañeda, en «Educación conectada en un mundo 2.0», abordan aspectos relacionados con la relación entre la educación y la Sociedad del Conocimiento y la Web 2.0 y cómo enriquecer los procesos cognitivos con las tecnologías. «Pedagogías emergentes: tecnologías para la educación flexible» es el capítulo con el que se completa la tercera parte. En él las citadas autoras repasan las tendencias emergentes en TIC y educación; analizan algunas de las recientes tecnologías que se están incorporando en la práctica educativa, como son los MOOC, la realidad aumentada y los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).

La cuarta parte, «Los usuarios de la tecnología educativa y las TIC», también con tres capítulos, repasa el papel de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje en la integración de las TIC. M.^a del Carmen Llorente, Julio Cabero y Julio Barroso, en «El papel del profesorado y el alumnado en los nuevos entornos tecnológicos», abordan el papel del profesorado y el alumnado en los escenarios virtuales. Valoran las diferencias entre los nativos y emigrantes digitales. Isabel Gutiérrez, M.^a Paz Prendes y Linda Castañeda, en «Aprendices y competencia digital», analizan la competencia digital como elemento clave en el desenvolvimiento en la sociedad actual y culminan abordando la formación docente en la competencia digital. En «Ciudadanos en la Sociedad

del Conocimiento», las citadas autoras presentan los nuevos retos que implica para la ciudadanía su desenvolvimiento en la sociedad actual.

La quinta y última parte, «La investigación en tecnología educativa y TIC», engloba el capítulo final, «La investigación en tecnología educativa», donde se presenta la importancia y necesidad de la investigación en tecnología educativa en la actualidad. Julio Cabero, Julio Barroso y M.^a del Carmen Llorente abordan la evolución de la investigación en el terreno de la tecnología educativa, los aprendizajes de las pasadas investigaciones en tecnología educativa y la necesidad de realizar estudios sistémicos más que analíticos. Finalizan con algunas líneas futuras de investigación en tecnología educativa.

Cabe resaltar que, con una visión orientada al estudio y a la fijación de conocimientos, cada capítulo del libro contiene un apartado de actividades y otro de autoevaluación, ambos de relevante importancia, ya que pueden ayudar en su utilización a docentes en servicio y futuros docentes de educación superior.

En términos generales, puede decirse que este libro es una excelente invitación a seguir trabajando para superar los retos que implican la inserción de las TIC en la práctica educativa superior, tanto desde la perspectiva del profesorado como del alumnado.

Roselina Pérez Díaz
Universidad de Salamanca