

Tecnologías de la información y la comunicación en la educación: aportes desde una perspectiva iberoamericana

Reseña, Junio 2011

Garzón, Rebeca (coord.)

Universidad Autónoma de Chiapas

Nota de autor:

Dr. Rebeca Garzón Clemente: Doctora en Procesos de formación en espacios virtuales por la Universidad de Salamanca, España. Profesora de la Universidad Autónoma de Chiapas desde 1994.

Contacto: rgarzon@unach.mx

ESPACIO

www.espacioimasd.unach.mx

INNOVACIÓN + DESARROLLO

Para citar este artículo:

Garzón, R. (2011). Tecnologías de la información y la comunicación en la educación: aportes desde una perspectiva iberoamericana. Reseña. *Espacio I+D Innovación más Desarrollo*, 1 (1) 116-119. Recuperado de http://espacioimasd.unach.mx/suplemento/espacioimasd_vol1_no1_espanol.pdf

Como una inquietud de los estudiantes del doctorado en *Procesos de formación en espacios virtuales* de la Universidad de Salamanca, España, en octubre de 2006 nació la idea de conformar un grupo de investigación para abordar las innovaciones tecnológicas en materia de educación. Desde esa fecha, realizaron investigaciones y participaron en eventos académicos de reconocimiento internacional.

Los autores de este libro, ya reincorporados a sus universidades de origen (en Chile, Argentina, Uruguay, Venezuela, Portugal y México), formalizan en 2010 un vínculo de colaboración interinstitucional a través de la Red de Investigación sobre Tecnologías Aplicadas a la Educación, de la que forma parte el cuerpo académico Desarrollo de Aplicaciones con Tecnologías de Información de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Esta obra presenta resultados de rigurosas investigaciones desarrolladas en el ámbito académico, en un área en constante movimiento que merece todo nuestro interés por su impacto en materia de educación.

Los primeros capítulos proponen que la evolución de las tecnologías va de la mano con el cambio de las formas de observar el mundo y cómo aprendemos de él. Se aborda la transformación de las tecnologías, en el marco de la educación, referenciadas al concepto de alfabetización desde su significado tradicional, hasta las llamadas alfabetizaciones múltiples necesarias para conocer un mundo cada vez más informatizado a la vez que expone que la educación superior, como muchas áreas de la actividad humana, incrementa cada vez más el uso de herramientas tecnológicas, cuya inclusión es relevante conocer, evaluar y orientar hacia la misión que dicho nivel educativo tiene de promover el desarrollo integral de los futuros profesionales. Al respecto, en el último decenio se ha planteado la necesidad de entender que la tecnología por sí misma no resuelve los problemas vinculados con los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que sus ventajas se verán reflejadas en los procesos educativos siempre y cuando su aplicación esté fundamentada en un modelo pedagógico apropiado.

En la era de la Sociedad del Conocimiento, la educación superior atraviesa una revolución académica derivada del cambio tecnológico, principalmente generado por los desarrollos en las tecnologías de la información y comunicación. En este contexto, la universidad adopta un nuevo adjetivo: virtual.

En esta obra se muestra a la universidad virtual en su estrecha relación entre el mundo académico y el del mercado. El modelo cognitivo de ésta se caracteriza por la multidisciplinariedad, la reflexividad, la incertidumbre, la diversidad y los valores comerciales. La virtualidad de la educación no se reduce al uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje, sino que involucra un cambio radical (una revolución) en todo el sistema de educación superior.

Las transformaciones presentan la necesidad imperativa de una re-definición pedagógica hacia una experiencia de aprendizaje significativo en el que se consideren los elementos del cambio social, entre ellos la interconectividad, la reducción de restricciones de tiempo y espacio, la posibilidad de creación de nuevas experiencias de aprendizaje, los nuevos roles de los actores de la universidad, así como los cambios en las características y necesidades de la naciente generación de estudiantes.

En otro recorrido por el desarrollo de la Computación, se presenta la Inteligencia Artificial y su impacto en la educación, señalando los antecedentes más relevantes de la evolución de ambas áreas a través del tiempo. Se proponen también los conceptos de *inteligencia artificial* y objetos de aprendizaje como un ejemplo del uso de la computación en la educación, a la vez que demuestra la relevancia de aplicarlos en los Sistemas Tutores Inteligentes; finaliza con la definición de la *robótica pedagógica*. Presenta resultados de los proyectos bajo esta temática realizados con estudiantes de la Universidad Autónoma de Chiapas.

Se aborda la importancia del profesor universitario en el proceso de implementación de las TIC en el salón de clases; exponiendo un análisis que navega desde las clasificaciones de los diversos escenarios de la institución escolar, como factores contextuales, hasta el panorama de la universidad latinoamericana y su relación con las prácticas y los discursos de uno de los elementos primordiales en los procesos de aprendizaje: el docente.

Innovación educativa y cooperación universitaria se unen para analizar los procesos de creación de entornos de enseñanza y aprendizaje alternativos, dirigidos tanto a adolescentes y jóvenes en situación de exclusión y fracaso escolar como a profesores que

apuestan por la formación continua e innovadora. Con la reflexión sobre los alcances del Proyecto de Cooperación Académica de la Universidad de Salamanca con instituciones educativas de Uruguay, se pone de manifiesto el beneficio de la cooperación interinstitucional para lograr la inclusión digital de estudiantes y docentes de cualquier nivel educativo de manera que se logre contribuir significativamente al incremento de las posibilidades de participación educativa de grupos vulnerables y desaventajados.

Se reflexiona también sobre las características de los videojuegos como productos tecno-culturales de la sociedad actual y como entornos virtuales y lúdicos de aprendizaje de competencias para la vida, la resolución de problemas y la toma de decisiones; que a su vez se han convertido en eficientes instrumentos de alfabetización digital, cognitiva y socio-emocional; por sus característicos elementos lúdicos y ambientes tridimensionales de inmersión, cargados de componentes notoriamente motivadores para sus practicantes. Cuando se ejecuta un videojuego se aprende, con intención o sin ella, por lo que cada día es más común su uso en los contextos formativos.

Las bibliotecas, desde las tradicionales hasta las digitales, son de particular importancia como recurso de acceso a la información por parte de los universitarios, de donde surge el interés por presentar algunas de las iniciativas europeas en el ámbito de las bibliotecas digitales y exponer las ventajas que las instituciones de educación superior pueden obtener con la implementación de esta herramienta tecnológica a muy bajo costo. Para finalizar, se aborda el creciente fenómeno de las Pizarras Digitales Interactivas, desarrollando el concepto de *interactividad*, que puede tener dos sentidos: por una parte se refiere a lo netamente pedagógico y, por otra, a las TIC en contextos pedagógicos. En la investigación, se aluden en un primer momento a la interactividad situada en lo pedagógico, para posteriormente abordar el fenómeno de las PDI y su relación con las prácticas pedagógicas interactivas.

La obra *Tecnologías de la información en la educación: aportes desde una perspectiva iberoamericana*, que explora distintos aspectos, tanto geográficos como disciplinares, es el primer producto de la Red de Investigación sobre Tecnologías Aplicadas a la Educación, cuyo objetivo es promover el intercambio de experiencias en investigación y contribuir en el desarrollo académico de Iberoamérica y el mundo.