

## Editorial

### Informática en la Educación

Néstor Darío Duque Méndez,<sup>1</sup> Paula Andrea Rodríguez Marín,<sup>2</sup> Cesar A. Collazos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Ambientes Inteligentes Adaptativos, Facultad de Administración, Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, Manizales-Colombia, ndduqueme@unal.edu.co

<sup>2</sup> Grupo de Máquinas Inteligente y Reconocimiento de Patrones, Facultad de Ingenierías, Instituto Tecnológico Metropolitano, Medellín-Colombia, paularodriguez@itm.edu.co

<sup>3</sup> Grupo de Investigación y Desarrollo en Ingeniería del Software (IDIS), Universidad del Cauca, Popayán-Colombia, ccollazo@unicauca.edu.co

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están presentes en todos los campos de nuestra sociedad, y la educación no es la excepción. Estas se convierten en una exigencia permanente para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, permitiendo que los estudiantes utilicen los métodos más adecuados a su necesidades y preferencias para aprender y acceder a contenidos disponibles en cualquier lugar. Además, con la llegada de la tecnología, las barreras de espacio y tiempo pueden ser enfrentadas, permitiendo que las necesidades de formación y aprendizaje estén al alcance de las personas, sin las limitaciones físicas. Asimismo, si se aprovecha esta potencialidad para ambientes inclusivos, la exclusión puede ser atacada por diferentes factores [1].

Con el uso de la tecnología se busca fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través del logro de los objetivos educativos, buscando la efectividad y adoptando nuevos paradigmas, donde la educación en línea permite un acercamiento diferente entre los distintos actores del sistema educativo, permitiendo una colaboración más adecuada entre ellos [2].

Los reportes *Horizon* promovidos por New Media Consortium (NMC), sirven como una guía de referencia y planificación tecnológica para líderes e instituciones de educación superior y formuladores de políticas públicas. Presenta las tendencias y desafíos claves, así como desarrollos importantes en tecnología educativa, según la clasificación de un panel expertos de líderes de todo el panorama de la educación superior. La expedición misma del reporte sobre la adopción y expectativas de uso de las tecnologías en procesos de aprendizaje presenta los abismos existentes entre los países de mayor y menor desarrollo, pues existe un informe mundial y otro enfocado en Iberoamérica, con claras diferencias en los avances y posibilidades, tanto a corto como a mediano plazo [3].

Por otra parte, la Cuarta Revolución Industrial (4RI), con sus tecnologías y enfoques emergentes, marca un punto de inflexión entre el aprovechamiento de las tecnologías en el proceso de aprendizaje y la omnipresencia de estas en todos los espacios. Además de potenciar los procesos educativos con estos avances, es necesario la formación multifacética de los estudiantes para esta nueva sociedad. La universidad en particular, pero la educación en general, tiene el compromiso de construir espacios de aprendizaje innovadores que permitan crear y fortalecer las competencias que lleven a nuestros países por la senda del desarrollo, que hoy más que nunca está marcado por el conocimiento, el cual crece en la medida que se comparte. Ahora nuestros jóvenes tienen la competencia para desarrollar estas tecnologías sin depender de grandes emporios económicos y, desde su capacidad creadora, innovadora y disruptiva, aportar a la creación de una sociedad más equitativa. En la 4RI muchos países

estamos a la misma distancia de la línea de partida. La educación es la clave para avanzar en esta carrera.

Esta edición de la revista TecnoLógicas, incluye seis artículos seleccionados de un llamado temático que se denominó Informatics in Education, el cual buscaba abrir espacios para la publicación de trabajos bajo estos enfoques y se propusieron las siguientes líneas:

- Aprendizaje adaptativo y personalizado
- Inteligencia artificial y aprendizaje
- Tecnología de asistencia y aprendizaje
- Aprendizaje colaborativo con soporte informático (CSCL)
- Ambientes educativos
- Recursos educativos y objetos de aprendizaje
- Interacción Humano-Computador
- Impacto de las tecnologías educativas
- Aprendizaje inclusivo y accesibilidad de contenidos y aplicaciones educativas
- Aula invertida
- Análisis de aprendizaje: minería de datos educativos
- Educación abierta
- Sistemas de recomendación en educación
- Tecnologías para la educación
- Comunidades virtuales de aprendizaje

Para dicho llamado, se recibieron trece manuscritos, de los cuales seis fueron aceptados para publicación. Así, hoy contamos con trabajos que pueden ser una reflexión y una base para seguir adelante.

## REFERENCIAS

- [1] M. Vidal Ledo, N. Nolla Cao, y F. D. Olite, “Plataformas didácticas como tecnología educativa”. Educación médica superior, vol. 23, no. 3, pp. 138-149, Jun. 2009. Disponible en: [URL](#)
- [2] C. Marcelo, “Las tecnologías para la innovación y la práctica docente”, Rev. Brasileira de Educação, vol. 18, no. 52, pp. 25-47, Jan. 2013. Disponible en: [URL](#)
- [3] EduCause, “Horizon Report Preview”, 2019. Disponible en: [URL](#)