

**TECNOLOGÍA EDUCATIVA APLICADA A LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA:
USO DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y EXISTENTES PARA MEJORAR
LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE EN CIENCIAS APLICADAS**

*EDUCATIONAL TECHNOLOGY APPLIED TO UNIVERSITY TEACHING: USE OF
EMERGING AND EXISTING TECHNOLOGIES TO IMPROVE LEARNING EXPERIENCES
IN APPLIED SCIENCE*

Investigadores USAL:

Chinni, Guillermo Andrés (chinni.guillermoandres@usal.edu.ar);
Lurati Irurzun, Horacio Alejandro; Gouget, María Isabel; Porta, Estefanía Bárbara;
Buela, Juan José; Toscani Taberna, Natalia Verónica

Palabras clave: tecnología educativa, enseñanza, ciencia

Keywords: *educational technology, university teaching, science*

Resumen

La tecnología educativa abarca el estudio y la práctica ética para facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento mediante la creación, el uso y la gestión de tecnologías apropiadas en cuanto a procesos y recursos. La tecnología educativa podría entenderse como el uso de tecnologías emergentes y existentes para mejorar las experiencias de aprendizaje en una variedad de entornos educativos, tales como la enseñanza de las ciencias y sus aplicaciones. Los enfoques de tecnología educativa han evolucionado inicialmente con la ayuda de audiovisuales hasta los actuales y diversos recursos personalizados en celulares y redes de computadoras, incluyendo diversas tecnologías móviles e inteligentes, así como realidades virtuales y aumentadas, entornos inmersivos basados, recursos en la nube, dispositivos portátiles y geolocalización. La aparición de la pandemia de COVID-19 aceleró la migración hacia entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, en muchos casos todavía no se ha logrado una integración validada y pocas veces siquiera probada en los diversos ámbitos académicos. Por tales motivos, los objetivos de este proyecto se orientan a explorar, conocer y probar el uso de tecnologías emergentes y existentes para mejorar las experiencias de aprendizaje en ciencias aplicadas.

Abstract:

Educational technology encompasses study and ethical practice to facilitate learning and improve performance by creating, using, and managing appropriate technologies for processes and resources. Educational technology could be understood as the use of emerging and existing technologies to enhance learning experiences in a variety of educational settings, such as science education and its applications. Educational technology approaches have initially evolved with audiovisual aids to current and diverse personalized resources on cellphone and computer networks, including diverse mobile and smart technologies, as well as virtual and augmented realities, immersive based environments, cloud

resources, portable devices and geolocation. The emergence of the COVID-19 pandemic accelerated migration to virtual teaching and learning environments; however, in many cases, validated and rarely even proven integration has not yet been achieved in the various academic fields. For these reasons, the objectives of this project are aimed at exploring, knowing and testing the use of emerging and existing technologies to improve learning experiences in applied sciences.