

ENSEÑANZA DE MATRICES Y GRAFOS EN CIENCIAS EMPRESARIALES: UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA BASADA EN REDES SOCIALES

Marcela Patricia Villagra
Universidad Austral, Argentina
MVillagra@austral.edu.ar

Este trabajo presenta la implementación de una estrategia pedagógica innovadora para la enseñanza de matrices y grafos en la asignatura de Álgebra y Geometría, materia inicial en las carreras de Ciencias Empresariales de la Universidad Austral. La propuesta busca abordar la problemática de la desmotivación estudiantil hacia la matemática mediante una metodología que vincula conceptos fundamentales del Álgebra Lineal con situaciones en contextos cercanos a los estudiantes.

La experiencia se centra en la enseñanza de matrices y grafos a partir del análisis de redes sociales y redes de contactos, lo que permite articular la teoría con ejemplos próximos a la realidad de los estudiantes. De este modo, se favorece la comprensión del valor práctico y aplicativo del Álgebra Lineal en contextos concretos, propiciando un aprendizaje más significativo y motivador de la disciplina. Los resultados preliminares basados en encuestas y en el rendimiento en los exámenes, evidencian una mejor apropiación de los conceptos abstractos. Además, también se observó que la modelización matemática contribuyó a modificar la percepción de la matemática como abstracta y alejada de la realidad profesional en los estudiantes de Ciencias Empresariales.

Trabajo en conjunto con Rodrigo Moreno (Universidad Austral, Argentina) y Lucila Montaos (Universidad Austral, Argentina).