

Roles de la demostración en la enseñanza de las matemáticas universitarias

ROSA DELGADO REBOLLEDO
e-mail: rosa.delgado@uv.cl

18 de junio de 2024

Resumen

La demostración es reconocida como la principal forma de validar enunciados en matemáticas, no obstante, hay otros roles que se le pueden asignar como la explicación, el descubrimiento, la sistematización y la comunicación. En esta charla, profundizaremos en los resultados de un estudio que indagó en los roles que tres profesores de matemáticas universitarios asocian a las demostraciones que desarrollan en sus clases. Los datos del estudio fueron obtenidos a través de videgrabaciones de clases y entrevistas semiestructuradas. Evidenciamos la notoria presencia de la demostración en su rol de validación, sin embargo, encontramos que los tres profesores conocen y usan otros roles de la demostración y coinciden en la importancia de la demostración para explicar por qué una proposición es cierta. Considerando lo anterior, reflexionamos sobre la utilidad didáctica de usar las demostraciones como una herramienta para explicar más que para convencer. Adicionalmente, nos cuestionamos la presencia de los roles de la demostración en la enseñanza de las matemáticas en otros niveles escolares y proponemos el conocimiento de los roles de la demostración como parte del conocimiento especializado de los profesores de matemáticas.