

## SEMINARIO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA CMM-Edu

### **Evidencias de la construcción de conocimiento a través del diseño de tareas de modelación. El caso de futuros profesores de matemáticas**

#### **RESUMEN**

En los últimos años el desarrollo de procesos de modelación de estudiantes y profesores es un tema que ha llamado la atención de distintas comunidades educativas que buscan su efectiva integración en las aulas de clase. Al modelizar se ponen en juego distintos conocimientos y habilidades por parte del docente y del estudiante, en esta presentación abordaré el estudio de algunos elementos del conocimiento del profesor en formación respecto a la enseñanza de la modelización en ambientes digitales. A partir de un análisis cualitativo de tareas para la enseñanza de las matemáticas que han sido diseñadas por profesores en formación para ser implementadas en contextos de modelación y ambientes tecnológicos, se evidencian características que se relacionan con la construcción y el desarrollo de su Conocimiento Tecnológico y Pedagógico del Contenido (TPACK). De esta forma se busca contribuir a la investigación sobre las estrategias que permitan al profesor desarrollar habilidades para apoyar el aprendizaje de sus estudiantes haciendo frente a los cambios que el incremento de las tecnologías y la sociedad actual demandan.

**Palabras claves:** procesos de modelación, Geogebra, conocimiento matemático y extra-matemático

#### **EXPOSITOR**

Carolina Guerrero Ortiz. Doctora en Ciencias por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México. Instituto de Matemáticas. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Carolina Guerrero es académica de Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, es Doctora en Ciencias por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México. Actualmente se desempeña como profesora e investigadora en el Instituto de Matemáticas de la PUCV. Ha participado en varios proyectos de investigación relacionados con el uso de la tecnología como herramienta para la exploración de las EDOs, la modelación y resolución de problemas y el conocimiento del profesor.

Martes 5 de Octubre de 17:30 a 18:30 hrs.