



DEPARTAMENTO DE  
ANÁLISIS Y  
MATEMÁTICA APLICADA



## Seminario de Matemática Aplicada

**David Gómez-Castro**  
Universidad Complutense de Madrid

# Homogenization and Shape Differentiation of Quasilinear Elliptic Equations

En esta charla se presentarán los principales resultados que se incluyen en la tesis homónima (dirigida por Ildefonso Díaz) que el orador defenderá en diciembre. El tema central de la tesis es el efecto del dominio en las ecuaciones cuasilineales elípticas y parabólicas, aplicado al estudio de un problema de relevancia en Ingeniería Química y Nanotecnología.

Se emplean técnicas de homogeneización, simetrización, diferenciación de formas y soluciones muy débiles.

Organizado por el grupo UCM MOMAT, con la colaboración del IMI y del Departamento de Análisis y Matemática Aplicada

**Día 28 de noviembre de 2017, 11h**  
**Seminario 209 (Alberto Dou)**  
**Facultad de Cc. Matemáticas, UCM**