

# COLOQUIO JUNIOR

Miércoles 25 de octubre, 17:00h

Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas, UAM

**Pablo Hidalgo Palencia**

ICMAT

**Más allá de las funciones armónicas**

En un curso de grado o máster sobre variable compleja o EDPs es habitual aprender diversas propiedades de las funciones armónicas, es decir, de soluciones de una sencilla ecuación diferencial de segundo orden. Se suelen estudiar propiedades (como regularidad) de las funciones armónicas en un disco, en un semiplano, en el espacio entero... donde la simetría juega un importante papel.

En esta charla, veremos qué partes de esta teoría clásica siguen siendo ciertas cuando trabajamos con dominios y ecuaciones mucho más generales, que reflejen situaciones más diversas y realistas. Haremos especial hincapié en presentar las distintas ramas de las matemáticas que interaccionan para poder generalizar dichos resultados a contextos tan generales como, por ejemplo, dominios con forma fractal.

**ICMAT**  
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

**UAM**  
Universidad Autónoma  
de Madrid

**EXCELENCIA  
SEVERO  
OCHOA**  
Dic. 2011-2023

**CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

**UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID**



Universidad  
Carlos III de Madrid

Ayuda CEX2019-000904-S financiada por:  
**MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACION**

**el**  
AGENCIA  
ESTATAL DE  
INVESTIGACION