

COLOQUIO JUNIOR

Miércoles 2 de abril, 17:00h (café a las 16:30)

Aula 520, Módulo 17, Facultad de Ciencias, UAM

David Muñoz Lahoz

UAM-ICMAT

Un teorema de Kakutani (y una trampa)

Uno de los teoremas más importantes dentro de la teoría de los retículos vectoriales es el Teorema de Kakutani. Este resultado nos permite ver localmente los retículos vectoriales como espacios de funciones continuas sobre un compacto. Aunque dicho así parezca algo técnico, este teorema tiene aplicaciones muy prácticas. Por ejemplo, gracias a él podemos demostrar identidades en retículos vectoriales sin ni siquiera conocer los axiomas que definen estos espacios.

Tras introducir los retículos vectoriales, el Teorema de Kakutani y sus aplicaciones, en esta charla trataremos de ir un paso más allá. ¿Qué pasa si nuestro retículo vectorial también tiene estructura de álgebra? ¿Podemos encontrar resultados análogos? Intentar dar respuesta a estas preguntas nos llevará a una trampa cada vez más común en matemáticas y que todo el mundo debería conocer.

ICMAT
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

UAM
Universidad Autónoma
de Madrid

**EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA**
abril 2024-marzo 2030

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

**UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID**



Universidad
Carlos III de Madrid

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

el
AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACION