



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Luis C. García Lirola

Universidad de Zaragoza

Título:

*Puntos expuestos de continuidad para una función
estrictamente convexa*

Resumen:

El estudio de conjuntos convexos en espacios infinito dimensionales tiene numerosas aplicaciones en distintos ámbitos, como la geometría de los espacios de Banach, teoría de la medida y optimización. En esta charla estamos particularmente interesados en las nociones de punto extremo y punto expuesto de un conjunto convexo. Dado un subconjunto convexo C de un espacio localmente convexo, se dice que un punto x de C es un punto extremo de C si no es punto medio de ningún segmento contenido en C . Por otra parte, se dice que x es un punto expuesto de C si existe una función afín y continua en C que alcanza su máximo precisamente en x .

Un resultado de M. Raja afirma que si K es un compacto convexo de un espacio localmente convexo X y $f: K \rightarrow \mathbb{R}$ es una función convexa acotada e inferiormente semicontinua, entonces el conjunto de los puntos extremos de K contiene un subconjunto denso formado por puntos de continuidad de f . En esta charla probaremos que si f es además estrictamente convexa y está definida en todo X entonces podemos encontrar puntos expuestos de K donde $f|_K$ es continua, resultado obtenido en 2015 con J. Orihuela y M. Raja.

Fecha: Jueves, 20 de marzo de 2025

Hora: 12:10 horas

Lugar: Seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta

Web: <http://anamat.unizar.es/seminario.html>

IUMA - Universidad de Zaragoza - Edificio de Matemáticas, primera planta, Pedro Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza (Spain)

Tel.: +34 976 76 26 88 <http://iuma.unizar.es> e-mail: iuma@unizar.es
