



# Colloquium del Departamento de Análisis Matemático

**Javier Cabello Sánchez**

Escuela Politécnica de Cáceres

**“Representación de isomorfismos entre  
retículos de  
funciones de Lipschitz”**

**Lunes 23 de marzo de 2015**  
a las 13:00 horas en el seminario 222

**Abstract:**

Sean  $X$  e  $Y$  espacios métricos completos,  $Lip(X)$  y  $Lip(Y)$  sus espacios de funciones de Lipschitz con valores reales. Veremos que si existe una biyección  $T : Lip(Y) \rightarrow Lip(X)$  que conserva el orden, entonces  $X$  e  $Y$  son homeomorfos. Veremos también que si, además,  $X$  e  $Y$  tienen diámetro finito entonces han de ser Lipschitz-homeomorfos y terminaremos con algunos comentarios sobre espacios de funciones semi-Lipschitz definidas sobre espacios en los que las distancias no son simétricas.

**Departamento de  
Análisis Matemático**