



**CONGRESO DE JÓVENES INVESTIGADORES**

**Real Sociedad Matemática Española**

**Universidad de Murcia, del 7 al 11 de Septiembre de 2015**

---

## **Canales Cuánticos: De la teleportación a los espacios $L_p$ no conmutativos**

**Carlos Palazuelos<sup>1</sup>, Marius Junge<sup>2</sup>**

El objetivo fundamental de esta charla es mostrar algunas conexiones entre la teoría de información cuántica y el análisis funcional. En concreto, empezaremos explicando algunos conceptos básicos sobre canales cuánticos y el cálculo de sus capacidades y a continuación mostraremos cómo ciertos problemas de la teoría de álgebras de operadores aparecen de forma natural en este contexto.

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias Matemáticas, Departamento de Análisis Matemático  
Universidad Complutense de Madrid  
Plaza de Ciencias s/n, 28040, Madrid, España  
carlospalazuelos@mat.ucm.es

<sup>2</sup>Department of Mathematics  
University of Illinois at Urbana-Champaign  
1409 W. Green Street, Urbana, Illinois 61801-2975  
junge@math.uiuc.edu