

# SEMINARIO DE ANÁLISIS Y APLICACIONES

Viernes, 7 de octubre de 2011

11:30 h., Módulo 17 (antiguo C-XV) - Aula 520 (Depto. Matemáticas UAM)

**Irene Drelichman**

Universidad de Buenos Aires

Acotaciones con pesos para la integral fraccionaria de funciones radiales y algunas aplicaciones.

**Resumen:**

En esta charla comentaremos cómo se pueden obtener acotaciones  $L^p-L^q$  con pesos potencia para la integral fraccionaria (o potenciales de Riesz) de funciones con simetría radial. También hablaremos de algunas aplicaciones de este resultado, más precisamente veremos cómo permite obtener teoremas de inmersión de espacios de Sobolev fraccionarios en espacios  $L^p$  con pesos, desigualdades de tipo Caffarelli-Kohn-Nirenberg y acotaciones para multiplicadores de tipo transformada de Laplace para desarrollos en funciones de Laguerre. Por último, mencionaremos algunos problemas abiertos en relación a la acotación con pesos más generales para estos multiplicadores.

ICMAT CSIC-UAM-UC3M-UCM  
Departamento de Matemáticas. U.A.M.