

SEMINARIO DE ANÁLISIS Y APLICACIONES

Viernes, 24 de junio de 2016

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

Pablo Raúl Stinga

Iowa State University

Ecuaciones no locales en
espacio-tiempo

Abstract:

Presentamos avances recientes en la teoría de regularidad de ecuaciones fraccionarias no locales en espacio-tiempo. Un ejemplo básico es la ecuación master considerada por L. Caffarelli y L. Silvestre. Otros ejemplos provienen del problema de Signorini parabólico e incluyen potencias fraccionarias del operador del calor u operadores parabólicos con coeficientes que dependen del tiempo. Mostramos cómo obtener estimaciones de regularidad como la desigualdad de Harnack. Como consecuencia de las ideas del lenguaje de los semigrupos probamos estimaciones en norma mixta para ecuaciones parabólicas con pesos distintos en espacio y en tiempo. Estos últimos resultados incluyen y extienden trabajos recientes de N. V. Krylov sobre la ecuación del calor.

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