

Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2018-19

PROFESOR: María del Mar González

1.- **TÍTULO:** Una introducción al Laplaciano fraccionario: probabilidad y geometría

Resumen/contenido: Se estudiarán diferentes definiciones y propiedades del operador Laplaciano fraccionario, y sus posibles aplicaciones en probabilidad y/o geometría.

Bibliografía/referencias:

L. Caffarelli, L. Silvestre. An extension problem related to the fractional Laplacian. *Comm. Partial Differential Equations*, 32(7-9):1245–1260, 2007.

Recent Developments in Nonlocal Theory. Berlin, Boston: Sciendo Migration. Palatucci, G. & Kuusi, T. (Eds.) (2018).

E. Valdinoci. From the long jump random walk to the fractional Laplacian. *Bol. Soc. Esp. Mat. Apl. SeMA* No. 49 (2009), 33–44.

M. Kwaśnicki. Ten equivalent definitions of the fractional Laplace operator. *Fract. Calc. Appl. Anal.* 20 (2017), no. 1, 7–51.