

Dilluns 10 de febrer, 15:00h

Aula Petita (CRM).

---

## Rectificabilitat, densitats, i "square functions"

XAVIER TOLSA

(Universitat Autònoma de Barcelona)

**ABSTRACT:** Un conegut teorema de David Preiss afirma que una mesura  $\mu$  en  $R^d$  es  $n$ -rectifiable si i solament si la densitat

$$\lim_{r \rightarrow 0} \frac{\mu(B(x, r))}{r^n}$$

existeix i es positiva. En aquesta xerrada explicaré un resultat que es pot considerar com una versió "square function" del teorema anterior. Aquest resultat caracteritza la  $n$ -rectificabilitat uniforme en termes d'una square function que involucra la diferència de densitats:

$$\frac{\mu(B(x, r))}{r^n} - \frac{\mu(B(x, 2r))}{(2r)^n}.$$

Aquest es treball conjunt amb Chousionis, Garnett i Le.