

Dilluns 3 d'octubre del 2011, 15:00h

Aula T2, Facultat de Matemàtiques, U.B.

---

**Operadores potenciales multilineales y sus conmutadores**

GLADYS PRADOLINI

Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina)

**ABSTRACT:** Se estudian desigualdades de tipo fuerte con pesos para el operador potencial multilineal  $\mathcal{T}_\phi$  asociado a un núcleo  $\phi$  y para sus conmutadores, donde el núcleo satisface cierta condición de crecimiento. Se obtienen también desigualdades de tipo Fefferman-Stein y Coifman para estos operadores. Asimismo se consideran estimaciones de tipo débiles pesadas para el operador maximal multilineal  $\mathcal{M}_{\varphi, L^B}$  asociado a una función  $\varphi$  esencialmente no decreciente y al espacio de Orlicz  $L^B$ , donde  $B$  es una función de Young dada. Este resultado nos permite obtener una desigualdad de tipo débil con pesos para  $\mathcal{T}_\phi$ .