

DESIGUALDADES MIXTAS PARA OPERADORES Y PESOS ASOCIADOS A UNA FUNCIÓN DE RADIO CRÍTICO

Pablo Quijano

IMAL (UNL - CONICET), Argentina
pabloquijanoar@gmail.com

Dado un operador S , estudiamos condiciones sobre los pesos u y v para que valga la siguiente desigualdad mixta

$$uv \left(\left\{ x \in \mathbb{R}^d : \frac{|S(fv)(x)|}{v(x)} > t \right\} \right) \leq \frac{C}{t} \int_{\mathbb{R}^d} |f(x)|u(x)v(x)dx,$$

$t > 0$. En esta oportunidad comentaremos algunos resultados obtenidos cuando S es un operador de tipo maximal o de tipo integral singular asociado a una función de radio crítico. Estos resultados pueden aplicarse para obtener desigualdades mixtas para integrales singulares asociadas a un operador de Schrödinger.

Trabajo en conjunto con Fabio Berra (FIQ - UNL) y Gladis Pradolini (FIQ - UNL).