

María Jesús Carro

Universidad Complutense de Madrid

**DIVERSOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TEORÍA DE PESOS DE
MUCKENHOUP**

Presentaremos diversas cuestiones dentro del Análisis Armónico que han encontrado su solución a través de la llamada teoría de pesos de Muckenhoupt, enfatizando la enorme importancia que esta teoría está teniendo desde la década de los 70 hasta la actualidad. Entre ellos trataremos la resolución del problema de Dirichlet en dominios Lipschitz en el plano y cuestiones relacionadas con la convergencia de la serie de Fourier en dimensión $n > 1$, campo en el que todavía problemas abiertos muy interesantes y de gran dificultad.