

ESPAZIOS DE HARDY ASOCIADOS A OPERADORES DE BESEL Y DE LAGUERRE

JORGE J. BETANCOR

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA, TENERIFE.

En esta charla presentamos algunos resultados recientes en relación con los espacios de Hardy asociados a operadores de Bessel y de Laguerre. Tomando como punto de partida los trabajos de J. Dziubanski ([3], [4] y [5]) obtenemos descripciones equivalentes de los espacios citados mediante funciones maximales, representaciones atómicas y transformaciones de Riesz. El estudio ha sido realizado en colaboración con J. Dziubanski, G. Garrigós y J.L. Torrea ([1] y [2])

REFERENCES

- [1] J.J. Betancor, J. Dziubanski, y J.L. Torrea, *On Hardy spaces associated with Bessel operators*, J. Anal. Math. **107** (2009), 195–219.
- [2] J.J. Betancor, J. Dziubanski, y G. Garrigós, *Riesz transform characterization of Hardy spaces associated with certain Laguerre expansions*, Tohoku Math. J., 62 (2010), 215-231.
- [3] J. Dziubanski, *Hardy spaces for Laguerre expansions*, Constr. Appr., 27 (2008), 269-287.
- [4] J. Dziubanski, *Hardy spaces associated with semigroups generated by Bessel operators with potentials* Houston J. Math. 34 (2008), no. 1, 205–234.
- [5] J. Dziubanski, *Atomic decomposition of Hardy spaces associated with certain Laguerre expansions*, J. Fourier Anal. Appl. 15 (2009), no. 2, 129–152.