

Proyecto N° PI- 03-8623-2013

Problemas multiparamétricos de extensión de funciones definidas positivas

Responsable: Bruzual A. Ramón

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Matemáticas

Resumen: Utilizando la transformada de Cayley se reduce el problema de obtener extensiones autoadjuntas conmutativas de operadores simétricos al problema de obtener extensiones conmutativas de isometrías. A partir de este resultado se dan condiciones para que un semigrupo local n -paramétrico de operadores isométricos se pueda extender a un grupo de operadores unitarios. Usando lo anterior y asociándole un semigrupo local multiparamétrico de isometrías a una función definida positiva en un rectángulo contenido en \mathbb{R}_n se obtuvo un resultado de extensión para funciones definidas positivas en un rectángulo multidimensional, que contiene un resultado clásico de G. I. Eskin.

Productos

Publicaciones

Artículos

1. Bruzual, R., “El método de los funcionales directores de M. G. Krein y extensión de funciones definidas positivas”, *Análisis Armónico y Teoría de Operadores*, **3**: 1-8, 2014.
2. Bruzual, R., Domínguez, M., y Pérez, A., “On extension of multiparametric local semigroups of isometric operators and some applications”, *Extracta Mathematicae*, **28**(2): 169-195, 2015.

Eventos

Bruzual, R., “Relación entre las propiedades de medibilidad y acotación de núcleos indefinidos”, *XXVIII Jornadas de Matemáticas*, Caracas, 2015.