



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Eva Gallardo Gutiérrez

Universidad Complutense de Madrid & ICMAT

Título:

El operador de Cesàro: ¿dónde están sus subespacios invariantes?

Resumen:

A pesar del hecho de que una de las transformaciones de sucesiones más clásicas es el operador de Cesàro \mathcal{C} , a día de hoy hay, aún, cuestiones abiertas sobre el mismo. En los años setenta, Kriete y Trutt demostraron el sorprendente resultado que afirma que el operador de Cesàro es *subnormal*, esto es, \mathcal{C} tiene una extensión normal. Sin embargo, sigue sin conocerse la descripción de los subespacios cerrados invariantes de \mathcal{C} .

En esta charla, discutiremos los subespacios cerrados e invariantes de \mathcal{C} en los espacios de Hardy. Más aún, en el contexto del espacio de Hilbert, relacionando los subespacios invariantes de \mathcal{C} con el retículo de los subespacios cerrados e invariantes del semigrupo estándar de desplazamiento hacia la derecha actuando sobre un espacio L^2 con peso en la recta, mostraremos una clase amplia de subespacios cerrados invariantes no triviales de \mathcal{C} y proporcionaremos una caracterización completa de los de codimensión finita. En particular, estableceremos los límites de esta técnica para proporcionar una descripción completa del retículo de los subespacios invariantes de \mathcal{C} .

Basado en trabajos conjuntos con J. R. Partington y W. T. Ross.

Fecha: Jueves, 26 de junio de 2025

Hora: 11:10 horas

Lugar: Seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta

Web: <http://anamat.unizar.es/seminario.html>