

SEMINARIO DE ANÁLISIS COMPLEJO

Semigrupos de operadores de composición y operadores de Volterra en espacios de norma mixta

Irina ARÉVALO
(Universidad Autónoma de Madrid)

Viernes, 30 de septiembre de 2016, a las 10:30

Aula 520, Módulo 17, Departamento de Matemáticas
Universidad Autónoma de Madrid

Resumen:

En esta charla caracterizaremos los semigrupos de operadores de composición que son fuertemente continuos en los espacios de norma mixta $H(p,q,\alpha)$. En la primera parte estudiaremos los espacios $H(p,q,\alpha)$ con $q < \infty$, donde la norma viene dada por la integrabilidad de medias integrales, y veremos que los resultados son similares a los que encontramos en los espacios de Hardy y Bergman. En la segunda parte trataremos con el caso $H(p,\infty,\alpha)$, donde los polinomios no son densos. Para estudiar la continuidad fuerte de los semigrupos introduciremos los operadores integrales, también llamados operadores (generalizados) de Volterra. Caracterizaremos su acotación y compacidad en estos espacios, y veremos su relación con la continuidad fuerte de los semigrupos de composición. Este es un trabajo conjunto con Manuel D. Contreras y Luis Rodríguez-Piazza de la Universidad de Sevilla.