

Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis  
Almería, Mayo 20–22, 2009

## Álgebras normadas topológicamente nilpotentes

**Antonio Moreno Galindo**

Co-autor: A. Rodríguez Palacios

Introducimos en ambiente no-asociativo los conceptos de radio espectral de un conjunto acotado de un álgebra normada y de álgebra normada topológicamente nilpotente. Mostramos que las álgebras topológicamente nilpotentes son muy abundantes en todas las variedades más familiares de álgebras. Además de extender diversos resultados conocidos para álgebras asociativas, caracterizamos analíticamente las álgebras nilpotentes y topológicamente nilpotentes. Demostramos que un álgebra normada asociativa es topológicamente nilpotente si, y sólo si, lo es el álgebra de Jordan obtenida por simetrización de su producto. Por último, probamos que si  $A$  es un álgebra normada completa topológicamente nilpotente entonces su álgebra plena de multiplicación  $\mathcal{FM}(A)$  es de radical.