

# **CARACTERIZACIÓN DE LA COMPACIDAD DÉBIL MEDIANTE PROPIEDADES DE PUNTO FIJO**

**TOMÁS DOMÍNGUEZ BENAVIDES**  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

ABSTRACT. Un celebrado resultado de V. Klee (1955), en conjunción con un Teorema de Schauder establece que un subconjunto convexo cerrado y acotado  $C$  de un espacio de Banach es compacto si y sólo si toda aplicación continua de  $C$  en  $C$  tiene un punto fijo. En esta charla mostraremos como la compacidad débil de un conjunto convexo cerrado y acotado también puede caracterizarse mediante propiedades de punto fijo. Este resultado contribuye a mostrar la profunda interconexión existente entre la Teoría del Punto Fijo y la Teoría Geométrica de los Espacios de Banach.