

Forma, atracción y dinámica topológica

Héctor Barge Yáñez
Universidad Politécnica de Madrid
Seminario Vidal Abascal

26 de Octubre de 2017

Resumen

El objetivo de esta charla es presentar algunas ideas y resultados relativos al estudio topológico de atractores de sistemas dinámicos tanto continuos como discretos. Las principales herramientas para esto son la homología de Čech y la Teoría de la Forma. La Teoría de la Forma es una teoría de homotopía introducida por el matemático polaco K. Borsuk a finales de los años sesenta. Su cometido es el estudio de espacios con mal comportamiento local, puesto que la teoría de homotopía clásica no es satisfactoria en estos casos. Para empezar haremos una breve introducción a esta teoría y después veremos que es muy adecuada para estudiar propiedades de tipo topológico de los atractores de sistemas dinámicos.