

Dous seminarios de Topoloxía

Héctor Barge, Paulo N. Seminario–Huertas
Universidad Politécnica de Madrid

16:00-17:00. Héctor Barge - Aspectos topolóxicos de la bifurcación de Hopf para sistemas discretos

Sea $f_\lambda: M \rightarrow M$ con λ en $[0,1]$ una familia parametrizada de homeomorfismos de una variedad M . Decimos que un atractor K en M de f_0 experimenta una *bifurcación* de Hopf en $\lambda = 0$ si K es un repulsor de f_λ para $\lambda > 0$. Cuando un atractor experimenta una bifurcación de Hopf, aparece una familia de atractores K_λ que converge a K semicontinua superiormente cuando $\lambda \rightarrow 0$. En esta charla veremos que en muchas situaciones significativas es posible caracterizar el tipo de homotopía de Borsuk de estos atractores. Estos resultados han sido obtenidos en colaboración con J.M.R. Sanjurjo.

17:00-18:00. Paulo N. Seminario–Huertas. Problemas de Cauchy Hiperbólicos no homogéneos con generadores dependientes del tiempo

En esta charla se revisará los resultados más importantes que se presentan en la literatura con relación a los problemas de Cauchy hiperbólicos cuando la familia de generadores asociados al sistema depende del tiempo. En particular, se mostrará la unicidad de las soluciones débiles y su relación con las soluciones suaves y clásicas. Finalmente se aplicará los resultados a un problema de placas.

Data: 20 de Marzo de 2025, xoves

Lugar: Aula 10, Facultade de Matemáticas USC e en liña

Duración: 2 horas

Hora: 16:00