



Seminario de Geometría y Topología

¿Cómo obtener información topológica sobre un compacto invariante para un flujo en \mathbb{R}^3 ?

Jaime Jorge Sánchez Gabites
(Universidad Autónoma de Madrid)

Abstract. Supongamos que K es un compacto invariante aislado (en el sentido de Conley) para un flujo de \mathbb{R}^3 . Puede encontrarse una 3-variedad compacta con borde $N \subset \mathbb{R}^3$ que no contiene más estructura invariante que el propio K y por cuyo borde las líneas de flujo entran o salen transversalmente o son tangentes exteriormente. En esta charla veremos cómo partiendo del patrón de entrada y salida del flujo en N -que es computable- puede obtenerse información acerca del compacto invariante K , como cotas inferiores sobre su primer número de Betti o, en el caso de órbitas periódicas, si están anudadas o no.

Lugar: Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias Matemáticas
Departamento de Geometría y Topología, Sala 225
Fecha y Hora: Martes, 26 de noviembre, 12:00

www.ucm.es/geometria_topologia/curso-academico-2013-2014-8