

PROPUESTA DE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER EN MATEMÁTICAS AVANZADAS

Director(es): Jaime Jorge Sánchez Gabites

Alumno(a): Pedro Montealegre Macías

Curso: Máster en Matemáticas Avanzadas, curso 2021-2022

Título: "Entropía topológica"

Resumen: El objetivo del trabajo será definir la noción de entropía de un sistema dinámico discreto, enumerar y demostrar algunas de sus propiedades, e introducir algunas de las técnicas que permiten acotarla. Entre estas últimas se podrán incluir -dependiendo de los intereses del alumno- herramientas como el teorema de Manning, dinámica simbólica, o el índice de Conley. Se planteará también el caso de aplicaciones del toro sólido $D^2 \times S^1$ y el posible papel del índice geométrico para refinar el teorema de Manning en este contexto.