

Irene Marín Gayte
Universidad Loyola

Título: Problemas de Control Óptimo en Tiempo Mínimo

Resumen: Esta charla aborda los avances recientes en el estudio de problemas de control óptimo en tiempo mínimo. Comenzando con ecuaciones diferenciales ordinarias (EDOs) lineales y no lineales, exploramos casos fundamentales que preparan el terreno para situaciones más complejas. Posteriormente, extendemos el análisis a la ecuación del calor, estudiando la existencia de soluciones, condiciones de optimalidad y enfoques algorítmicos para determinar controles óptimos. Además, se incluyen diversos experimentos numéricos que ilustran los resultados estudiados.