

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA APLICADA

SEMINARIO

Michael Stich
Centro de Astrobiología, CSIC-INTA

Control de patrones espacio-temporales mediante feedback con retardo temporal

Se estudia la ecuación compleja de Ginzburg-Landau en régimen de caos espacio-temporal con feedback retardado con contribuciones locales y globales. El feedback es utilizado como método para controlar el caos espacio-temporal e introducir oscilaciones u otras soluciones uniformes.

Teniendo en cuenta sobre todo las contribuciones locales, se realiza un análisis de estabilidad de oscilaciones uniformes con respecto a perturbaciones espacio-temporales y se compara con simulaciones numéricas. De una forma análoga, se estudia la solución de punto fijo, representando la *amplitude death* en el sistema extendido. Se completa el correspondiente análisis de estabilidad con simulaciones numéricas.

Miércoles, 2 de diciembre de 2009, a las 12:30 horas

Sala de Grados A

Escuela Técnica Superior de Arquitectura, UPM

Organizan:

Depto. de Matemática Aplicada (ETSAM, UPM)

GI Modelos matemáticos no lineales (UPM)

GI MOMAT (UCM)