



Sistemas Discretos No-autónomos. Historia y resultados recientes

Conferencia dentro del Semestre IMAC en Sistemas Dinámicos

20 de mayo de 2011

IMAC, Universitat Jaume I de Castelló, Spain.

Francisco Balibrea
Universidad de Murcia

Los Sistemas Discretos No-autónomos han aparecido recientemente en el contexto de los Sistemas Dinámicos Discretos (X, f) (donde X es un espacio topológico y $f \in C(X, X)$), para describir y estudiar las situaciones muy frecuentes donde la aplicación f va cambiando con cada n . También tienen su origen en el mundo de las Ecuaciones en Diferencias, donde generalmente es uno o varios parámetros los que varían con n .

En esta charla, comentaremos los problemas que dieron origen a este enfoque, pondremos de relieve los cambios en las definiciones que hay que usar: órbitas, conjuntos límite, conceptos de caos, exponentes de Lyapunov. etc y estableceremos algunos resultados recientes.

Todo ello se comentará usando ejemplos relevantes en dicha teoría: cálculo de la entropía topológica, ecuaciones en diferencias de Lyness y de Pielou y concepto de caos en el sentido de Li-Yorke y Lyapunov.