



## OBJETIVOS DEL CURSO:

El objetivo del curso es el de proporcionar una introducción a los conceptos fundamentales de lo que se conoce por "caos determinista". Se hará una revisión de las propiedades de mapas disipativos (sistemas dinámicos con tiempo discreto) para luego analizar flujos (sistemas con tiempo continuo, regidos por ecuaciones diferenciales ordinarias). Se revisarán las propiedades de osciladores químicos, de láseres de semiconductor así como del circuito eléctrico de Chua. En la parte final, se mostrará cómo los diagramas de fase de exponentes de Lyapunov pueden ser utilizados para inferir propiedades sofisticadas e importantes, como ser las denominadas "órbitas homoclínicas", de sistemas dinámicos.

## EXPOSITORES

Prof. Dr. Jason Gallas  
UNIVERSIDAD FEDERAL DE RIO  
GRANDE DO SUL  
Porto Alegre, Brasil

Temas a Desarrollar:

- Caos en sistemas continuos

Dr. Marcelo Ramírez  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN  
ANDRÉS  
La Paz, Bolivia

Temas a Desarrollar:

- Dinámica no lineal

Dr. Miguel Vizcardo.  
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN  
AGUSTÍN  
Arequipa, Perú

Temas a Desarrollar:

- Técnicas No-lineales en Cardiología

Dr. Edwin Llamoca Requena  
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN  
AGUSTÍN  
Arequipa, Perú

Temas a Desarrollar:

- Elaboración de software didáctico para el curso de física computacional (Modelo Ising, autómatas celulares, fractales, etc)

Dr. Diego Sanjinés  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN  
ANDRÉS  
La Paz, Bolivia

Temas a Desarrollar:

- Modelo semiclásico

Dr. Flavio Ghezzi  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN  
ANDRÉS  
La Paz, Bolivia

Temas a Desarrollar:

- Formación de patrones

REFERENCIAS: [www.fiumsa.edu.bo/sobofi](http://www.fiumsa.edu.bo/sobofi)

**SOCIEDAD BOLIVIANA DE FÍSICA**