

## **Control dinámico óptimo por excitaciones periódicas en sistemas genéricos no autónomos**

El control de la dinámica en sistemas genéricos (no lineales) sometidos a excitaciones periódicas es un problema científico fundamental que ha sido estudiado tradicionalmente desde una perspectiva lineal. En la charla mostraré, mediante ejemplos en diferentes contextos (transporte dirigido por ruptura de simetrías, redes complejas, caos cuántico, etc.), que la consideración del carácter no lineal de las excitaciones periódicas permite resolver problemas antiguos (como el de la rectificación de la partícula browniana) y optimizar el control de la dinámica en sistemas genéricos. Ello se hace mediante la identificación de la magnitud clave que da cuenta del efecto dinámico de las excitaciones periódicas y del análisis de su efecto en las variaciones de energía del sistema.