

# Sistemas integrables y caóticos

**Luis A. Núñez**

*Escuela de Física, Facultad de Ciencias,  
Universidad Industrial de Santander, Santander, Colombia*



29 de agosto de 2024

1 Primeras integrales del movimiento

2 Sección

3 Sección

- Las cantidades conservadas (funciones de las coordenadas y velocidades) constituyen primeras integrales del movimiento de un sistema.

- Las cantidades conservadas (funciones de las coordenadas y velocidades) constituyen primeras integrales del movimiento de un sistema.
- El conjunto de cantidades conservadas en un sistema serán  $I_k(q_j, \dot{q}_j) = C_k$ , donde  $C_k = \text{constante}$ , y  $k = 1, \dots, n$



