



## **Cálculo de Variaciones y Ecuaciones de Hamilton-Jacobi**

Sergio David Zapeta Tzul

Estudiante de Maestría en Ciencias con orientación en Matemáticas  
Básicas

Centro de Investigación en Matemáticas - CIMAT  
e-mail: sergio.zapeta@cimat.mx

En la charla se explorará la fascinante relación que hay entre el cálculo de variaciones y las ecuaciones de Hamilton-Jacobi. Descubriremos cómo las ecuaciones de Euler-Lagrange y las ecuaciones de Hamilton se conectan con las ecuaciones de Hamilton-Jacobi, y cómo se aplican en la optimización y la teoría del control.