

Tutor: **Manuel de León (ICMAT-CSIC)**

<https://www.icmat.es/mdeleon>

Título: **Sistemas integrables**

Resumen:

El estudio de la integrabilidad e integrabilidad completa de un sistema hamiltoniano es un tema de gran interés, combinado con la existencia de coordenadas acción-ángulo.

Recientemente se han extendido los resultados conocidos para sistemas hamiltonianos simplécticos al caso de sistemas hamiltonianos de contacto. El estudiante se iniciará en estas temáticas, preparándolo para un futuro TFG o TFM.

Referencias:

R. Abraham and J. Marsden. Foundations of Mechanics. AMS Chelsea Publishing. AMS Chelsea Pub./American Mathematical Society, 2008.

A. V. Bolsinov and A. T. Fomenko. Integrable Hamiltonian Systems: Geometry, Topology, Classification. Boca Raton, Fla: Chapman & Hall/CRC, 2004. isbn: 978-0-415- 29805-6.

L Colombo, M de León, M Lainz, A López-Gordón: Liouville- Arnold theorem for contact Hamiltonian systems arXiv preprint arXiv:2302.12061