

Título: Introducción a los campos de Beltrami.

Resumen: Se estudiará como surgen los campos de Beltrami en los contextos de la mecánica de fluidos y de la magnetohidrodinámica. Se pondrá particular énfasis en los casos integrables, que incluyen algunos ejemplos de los campos ABC y campos con simetrías Euclídeas.

Referencias:

- V.I. Arnold, B. Khesin, Topological Methods in Hydrodynamics, Springer, New York, 2021.
- A. Enciso, D. Peralta-Salas, Beltrami fields and knotted vortex structures in incompressible fluid flows, Bull. London Math. Soc. 55 (2023) 1059-1103.
- F.G. Gascón, D. Peralta-Salas, Ordered behavior in force-free magnetic fields, Phys. Lett. A 292 (2001) 75-84.