

PROPUESTA DE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER EN MATEMÁTICAS AVANZADAS

Director(es): Mario García Fernández (ICMAT)

Tutor UCM: Marco Castrillón López

Alumno(a): Malena Domínguez Sirgo

Curso: 2024-2025

Título: Cohomología de De Rham

Resumen: La cohomología de De Rham es una herramienta básica en topología algebraica, que proporciona un puente entre la geometría diferencial y la topología. En este trabajo estudiaremos la cohomología de De Rham en variedades diferenciables. El principal objetivo del trabajo es familiarizarse con las propiedades básicas de dicho invariante, probando a su vez diferentes equivalencias en el caso de variedades compactas (cohomología de haces, cohomología singular, formas armónicas).