

**PROPUESTA DE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER**  
**MÁSTER EN MATEMÁTICAS AVANZADAS**

**Director(es)**: R. Campoamor Stursberg

**Tutor UCM**: (sólo en caso de que no haya ningún director de la UCM)

**Alumno(a)**: Manuel Adrián Rodríguez Leret

**Curso**:

**Título**: Grupos de holonomía

**Resumen**:

La noción de holonomía, introducida por Élie Cartan en la clasificación de las variedades simétricas, se puede analizar asimismo a través de los grupos de Lie asociados, denominados grupos de holonomía. En este trabajo se pretende revisar tanto la motivación histórica a través de la clasificación de los espacios simétricos semi-riemannianos como exponer las propiedades y resultados fundamentales de los grupos de holonomía, tales como el teorema de Ambrose-Singer o la clasificación de Berger.

Referencias:

1. M. Berger, A Panoramic View of Riemannian Geometry, Springer, New York, 2003.
2. A. Lichnerowicz, Global Theory of Connections and Holonomy Groups, Springer, New York, 1976.