

**Curso de Geometría**  
**Introducción a la geometría espinorial**  
**Pierre Michel Bayard**

**Temario:**

1. Haces principales y conexiones
2. Álgebras de Clifford y representación espinorial
3. Estructuras espinoriales
4. El operador de Dirac
5. Espinores en contextos geométricos clásicos
6. Fórmula de Schrödinger-Lichnerowicz
7. El espectro del operador de Dirac

**Referencias:**

1. *A Spinorial Approach to Riemannian and Conformal Geometry*, J.-P. Bourguignon, O. Hijazi, J.-L. Milhorat, A. Moroianu, S. Moroianu, EMS, Monographs in Mathematics (2015).
2. *Dirac Operators in Riemannian Geometry*, T. Friedrich, AMS, Graduate Studies in Mathematics 25 (2000).
3. *Spectral properties of the Dirac operators and geometrical structures*, O. Hijazi, Lectures Notes (1999).
4. *Spin Geometry*, B. Lawson, M.-L. Michelson, Princeton university Press (1989).

**Horarios:** Lunes, Miercoles, Viernes, de 9 a 10, en la Facultad de Ciencias.

**Requisitos:** curso básico de geometría diferencial, o un primer curso de geometría Riemanniana.