

# Grupos de Lie y álgebras de Lie

## Programa:

- Unidad 1: Grupos de Lie,  
Relaciones entre grupos de Lie y álgebras de Lie  
Homomorfismos  
Subgrupos de Lie cerrados  
Variedades homogéneas

Werner  
Capítulo  
3

- Unidad 2: Álgebras de Lie  
Ideales

Alg. de Lie solubles

Alg. de Lie nilpotentes

Alg. de Lie semisimples

Knapp  
Capítulo I

- Unidad 3: Medida de Haar
- Unidad 4: Grupos de Lie compacto y representaciones

Bibliografía: - F. Warner, Foundations of differentiable manifolds and Lie groups

- A. Knepp, Lie groups beyond an introduction

Requisitos/ Repaso para las primeras clases:

Variedades diferenciables: