

MA 537H TOPICOS EN ANALISIS CONVEXO

(10 U.D.)

**TOPICS IN CONVEX ANALYSIS AND AN INTRODUCTION
TO THE NON-DIFFERENTIABLE ANALYSIS**

DISTRIBUCION HORARIA:

4.5 hrs. clases

5.5 hrs. trabajo personal

REQUISITOS: A.D.

PROGRAMA

- 1 .- Semi-límites
- 2 .- Multiplicaciones medibles
- 3 .- Funciones convexas con valores en $\mathbb{R}$ continuidad y diferenciabilidad
- 4 .- Inf-convolución
- 5 .- Sub-diferencial y conjugada de funciones convexas
- 6 .- Cálculo subdiferencial de funciones convexas
- 7 .- Semicontinuidad y monotonía de aplicaciones sub-diferenciales
- 8 .- Dualidad en optimización convexa
- 9 .- Principios variacionales y aplicaciones
- 10.- Análisis prox-regular