

Tabla de Contenido

Introducción	1
Notaciones preliminares	3
1. Conjuntos compactos convexos y puntos extremos	4
1.1. Puntos extremos y teorema de Krein-Milman	4
1.2. La propiedad de Radon-Nikodym (RNP)	5
1.3. Puntos expuestos y diferenciabilidad	5
1.3.1. Los espacios de Gâteaux diferenciabilidad (GDS)	5
1.3.2. Los espacios Asplund débiles	9
1.3.3. Los espacios Asplund	10
2. La teoría de Choquet	11
2.1. El conjunto $\mathcal{A}(K)$	11
2.1.1. Propiedades topológicas	11
2.1.2. Extensión de funciones afines	13
2.2. Baricentro de medidas y primeras propiedades	14
2.3. El teorema de Krein-Smulian	16
2.4. Funcionales de $\mathcal{C}(K)$	18
2.4.1. Caso general	18
2.4.2. Caso $K = [0, 1]$	18
3. La propiedad de los puntos afinmente expuestos (PAE)	22
3.1. Definiciones y primeras propiedades	22
3.2. Un criterio de PAE	25
3.3. Una nueva caracterización de los espacios GDS	26
3.4. Ejemplos de espacios que tienen la PAE	29
3.4.1. La clase SC	29
3.4.2. Otro criterio de PAE	32
3.4.3. Estabilidad de la clase Ξ_2 por producto	33
3.5. $\mathcal{A}(K)$ y la PAE	33
Conclusión	36
Bibliografía	38