

Índice de contenidos

Índice de contenidos	v
Índice de figuras	vii
Índice de tablas	ix
Resumen	xi
Abstract	xiii
1. Introducción	1
2. Detalles experimentales	9
2.1. Las muestras	9
2.2. Magnetómetro de muestra vibrante	10
2.3. Magnetómetro superconductor de interferencia cuántica	11
2.4. Microscopio de fuerza magnética	11
2.5. Resonancia ferromagnética	12
3. Análisis de las curvas de magnetización en función de campo aplicado	15
3.1. Magnetización en función de la temperatura	15
3.2. Obtención de las constantes de anisotropía	16
3.3. Modelado de las curvas de magnetización	22
4. Experimentos de rotación	31
4.1. ¿Cómo es la rotación en el plano?	31
4.2. ¿Cómo es la rotación fuera del plano?	34
4.3. Discusión	38
5. Modelo φ^4 con acoplamiento en el plano	41
5.1. Análisis del modelo en campo medio	44
5.2. Simulaciones numéricas	48
5.2.1. Una propuesta con desorden: Resultados preliminares	54

6. Conclusiones	59
A. Calibración del electroimán del MFM	61
Bibliografía	63