



ÍNDICE

	Página
A los Lectores.....	iii
Prólogo.....	1
CAPÍTULO 1. FORMAS CUADRÁTICAS Y ESPACIOS CUADRÁTICOS.....	5
1.1 Generalidades sobre Formas Cuadráticas y Espacios Cuadráticos.....	5
1.2 Suma Ortogonal de Espacios Cuadráticos.....	14
1.3 Teorema de Cancelación de Witt.....	16
1.4 Anillo de Witt.....	17
1.5 Formas de Pfister.....	20
Ejercicios.....	26
CAPÍTULO 2. FORMAS CUADRÁTICAS SOBRE EXTENSIONES ALGEBRAICAS DE CUERPOS.....	31
2.1 La Aplicación $r:WF \rightarrow WK$	31
2.2 La "Transferencia" de Scharlau.....	32
2.3 Extensiones de Grado Impar.....	33
2.4 Extensiones de Grado Par.....	34
2.5 Formas Cuadráticas sobre Extensiones de Galois.....	36
Ejercicios.....	39
CAPÍTULO 3. FORMAS CUADRÁTICAS SOBRE CUERPOS FORMALMENTE REALES Y PITAGÓRICOS.....	43
3.1 Conos Positivos y Cuerpos Ordenados.....	43
3.2 Extensión de Órdenes y Cuerpos Ordenados Maximales.....	46
3.3 Espacio de Órdenes.....	53
Ejercicios.....	61
CAPÍTULO 4. FORMAS CUADRÁTICAS SOBRE EXTEN- SIONES TRASCENDENTES Y CUERPOS DE FUNCIONES DE UNA FORMA CUADRÁTICA.....	67
4.1 Teorema de Cassels-Pfister.....	67
4.2 Cuerpo de Funciones de una Forma Cuadrática.....	71
Ejercicios.....	74

	Página
APÉNDICE COMPLEMENTARIO AL CAPÍTULO 1. FORMAS CUADRÁTICAS SOBRE CUERPOS p -ÁDICOS.....	75
A. 1 Valuaciones y Valores Absolutos.....	75
A. 2 Topología Definida por una Valuación.....	76
A. 3 Cuerpo Residual de un Cuerpo p -ádico.....	77
A. 4 Clases Módulo Cuadrados de un Cuerpo Local.....	78
A. 5 Teorema de Springer para Cuerpos Locales.....	79
A. 6 El Teorema de Hasse-Minkowski para \mathbb{Q}	82
APÉNDICE A. La Aplicación Traza.....	85
APÉNDICE B. Teorema Chino del Resto.....	87
BIBLIOGRAFÍA.....	89
ÍNDICE DE NOTACIONES.....	91
ÍNDICE DE TÉRMINOS.....	93