

TABLA DE CONTENIDO

Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vii
Índice de Anexos A.....	xv
Índice de Anexos B.....	xvi
I. Introducción.....	1
1 Formulación del problema.....	1
2 Objetivos.....	2
2.1 Objetivo general	2
2.2 Objetivos específicos.....	2
2.3 Hipótesis de trabajo.....	2
3 Metodología.....	3
3.1 Campaña de terreno: Expedición de búsqueda de meteoritos.....	3
3.2 Características físicas y preparación de muestras: Peso, cortes y susceptibilidad magnética.....	4
3.3 Análisis petrográfico: Clasificación petrográfica y búsqueda de MIAs ...	4
3.4 Análisis químico mineralógico: Análisis puntuales mediante SEM-EDS y microsonda electrónica.....	5
3.5 Integración de datos: Clasificación química y diferenciación de procesos	6
4 Material de estudio	8
II. Marco teórico.....	9
5 Material extraterrestre.....	9
5.1 Clasificación de elementos: geoquímica y cosmoquímica.....	9
5.2 Flujo de material entrante.....	10
5.3 Clasificación de meteoritos: Condritos	11
5.4 Condritos ordinarios.....	21
6 Inclusiones vítreas	30
6.1 Cambios post atrapamiento: fases hijas	34
6.2 Inclusiones en condritos: estado del arte.....	36
7 Historia de formación	41
7.1 Modelos de origen.....	42
7.2 Procesos en cuerpos parentales	46
III. Resultados.....	48

8	Estudio macroscópico: características físicas.....	48
8.1	Petrografía y peso.....	48
8.2	Susceptibilidad magnética.....	49
9	Estudio microscópico: petrología.....	50
9.1	Descripción petrográfica.....	50
9.2	Efectos de meteorización.....	67
9.3	Evidencias de choque.....	74
9.4	Petrografía de inclusiones vítreas y mesostasis.....	79
10	Análisis puntual de elementos mayores: Microsonda electrónica.....	87
10.1	DM055 A2.....	87
10.2	JG143.....	88
11	Análisis puntual de elementos mayores: SEM-EDS.....	91
11.1	DM053 A1.....	91
11.2	DM053 A2.....	94
11.3	DM055 A2.....	98
11.4	JG124.....	99
11.5	JG143.....	102
11.6	JG151.....	107
11.7	MV023.....	108
11.8	MV025.....	112
IV.	Discusiones.....	116
12	Clasificación de muestras.....	116
12.1	Grupo y tipo petrológico.....	116
12.2	Grado de meteorización y metamorfismo de choque.....	122
12.3	Resumen.....	123
13	Agrupación por características comunes.....	125
14	Evidencias de origen y procesos primarios.....	125
15	Modelo de origen.....	129
V.	Conclusiones.....	131
	Bibliografía.....	133
	Anexos.....	138
A.	Mapas petrográficos.....	138
B.	Análisis SEM-EDS.....	143