

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|-------------|--|-----------|
| I. | INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1 | GENERALIDADES | 0 |
| 1.2 | MUESTRAS EN ESTUDIO | 1 |
| 1.3 | OBJETIVOS | 2 |
| 1.4 | HIPÓTESIS DE TRABAJO..... | 3 |
| 1.5 | TRABAJOS ANTERIORES..... | 3 |
| II. | METODOLOGIA..... | 5 |
| 2.1 | ESTADO DEL ARTE DEL MATERIAL DE ESTUDIO Y METODOLOGÍAS..... | 5 |
| 2.2 | PREPARACIÓN DE MUESTRAS | 5 |
| 2.3 | CARACTERIZACIÓN DE INCLUSIONES VÍTREAS | 5 |
| 2.4 | ESPECTROSCOPIA RAMAN | 6 |
| 2.5 | ABLACIÓN LÁSER ICP-MS..... | 8 |
| 2.6 | PETROGRAFÍA Y CLASIFICACIÓN | 12 |
| 2.7 | DIFRACCIÓN DE RAYOS X..... | 16 |
| 2.8 | ANÁLISIS E INTEGRACIÓN DE LOS DATOS | 16 |
| III. | MARCO TEORICO..... | 18 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1 DEFINICIONES GENERALES | 18 |
| 3.2 CLASIFICACIÓN DE METEORITOS..... | 18 |
| 3.3 METEORITOS TIPO CONDRITO..... | 19 |
| 3.4 MINERALOGÍA DE CONDRITOS..... | 20 |
| 3.5 CLASIFICACIÓN DE CONDRITOS | 22 |
| 3.6 CONDRITOS CARBONÁCEOS Y CLASIFICACIÓN | 23 |
| 3.7 CONDRITOS TIPO CO | 26 |
| 3.8 PROCESOS SECUNDARIOS Y TERCARIOS | 26 |
| 3.9 MATERIA ORGÁNICA EN CONDRITOS CARBONÁCEOS..... | 28 |
| 3.10 INCLUSIONES..... | 30 |
| 3.11 CONDENSACIÓN DE ELEMENTOS | 33 |
| IV. RESULTADOS..... | 35 |
| 4.1 ESTUDIO MACROSCÓPICO..... | 35 |
| 4.2 ESTUDIO DE INCLUSIONES VÍTREAS..... | 38 |
| 4.3 ESTUDIO CON ESPECTROSCOPIA RAMAN | 42 |
| 4.4 ESTUDIO CON LA-ICP-MS | 54 |
| 4.5 ESTUDIO DE CONDRITOS NO CLASIFICADOS..... | 68 |
| 4.6 ESTUDIO CON DIFRACCIÓN DE RAYOS X | 75 |
| V. DISCUSIONES..... | 79 |

| | |
|--|-----------|
| 5.1 METEORITO CATALINA 008 | 79 |
| 5.2 METEORITO EL MÉDANO 216 | 85 |
| 5.3 MUESTRA RM 567..... | 86 |
| 5.4 MUESTRA RM 568 | 87 |
| 5.5 MUESTRA RM 569 | 88 |
| 5.3 METEORITO LOS VIENTOS 123 | 89 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 79 |
| VII. BIBLIOGRAFÍA..... | 92 |
| VIII. ANEXOS..... | 98 |