

Tabla de contenido

1	Introducción.....	7
1.1	Consideraciones generales.....	7
1.2	Hipótesis de trabajo.....	7
1.3	Objetivos	8
1.3.1	Objetivo general.....	8
1.3.2	Objetivos específicos.....	8
1.4	Trabajos anteriores	8
1.5	Ubicación área de estudio y rutas de acceso.....	9
2	Marco geológico.....	12
2.1	Marco tectónico y geología regional.....	12
2.2	Actividad eruptiva del volcán.....	13
2.2.1	Erupciones prehistóricas	13
2.2.2	Erupciones históricas.....	14
2.3	Geología Local.....	15
2.3.1	Unidades Volcanoestratigráficas	17
2.3.2	Estructuras del Complejo Volcánico Copahue-Caviahue	18
3	Inclusiones Vítreas.....	20
3.1	Introducción.....	20
3.2	Reseña histórica del estudio de inclusiones vítreas.....	20
3.3	Origen Inclusiones Vítreas y Procesos Posteriores	21
3.4	Uso de inclusiones vítreas en geología.....	26
3.5	Metodología de estudio enfocado en volcanología	26
3.5.1	Petrografía.....	27
3.5.2	Microtermometría.....	28
3.5.3	Técnicas analíticas	30
4	Metodología	33
4.1	Obtención de muestras	33
4.2	Trabajo en laboratorio	34
4.2.1	Petrografía.....	34
4.2.2	LA-ICPMS.....	36
4.3	Trabajo de gabinete	38
4.3.1	Reducción de datos.....	38
4.3.2	Determinación Geotermobarometría	41

5	Petrografía	43
5.1	COP-SG-2 (Singlacial)	43
5.2	COP-PM (Postglacial)	44
5.3	SE-2014 (Erupción de año 2014)	46
5.4	MIA.....	47
6	Resultados	50
6.1	Resultados Minerales.....	50
6.1.1	Plagioclasa	50
6.1.2	Piroxeno	52
6.1.3	Olivino:.....	55
6.2	Resultados Inclusiones vítreas:.....	56
6.3	Geotermobarometría	74
7	Discusiones.....	77
7.1	Ambiente de formación y evolución de magmas	77
7.1.1	COP-SG-2	80
7.1.2	COP-PM	80
7.1.3	SE-2014.....	80
7.2	Estilo Eruptivo	85
7.3	Modelo	86
8	Conclusiones.....	89
9	Bibliografía	91
10	Anexo A: Petrografía	103
10.1	Muestra COP-SG-2.....	103
10.1.1	Plagioclasas	103
10.1.1.1	SG-Fel1	103
10.1.2	Piroxenos	110
10.2	Muestra SE-2014	119
10.2.1	Plagioclasas	119
10.2.2	Olivinos.....	127
10.2.3	Piroxenos	130
10.3	Muestra COP-PM.....	136
10.3.1	Plagioclasas	136
10.3.2	Piroxenos	140
11	Anexo B: Tablas	149