

Tabla de contenido

Capítulo 1. Introducción.....	1
1.1 Formulación del estudio	1
1.2 Hipótesis de trabajo	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivos generales	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Ubicación	3
Capítulo 2. Marco Geológico	5
2.1 Rasgos Morfológicos.....	5
2.2 Marco tectónico regional Paleozoico	6
2.3 Antecedentes litológicos.....	12
2.4 Antecedentes geocronológicos	13
2.5 Antecedentes geoquímicos.....	18
2.6 Antecedentes geotermobarométricos	25
2.7 Antecedentes estructurales del Basamento Paleozoico de la Cordillera de la Costa de Chile Central Sur	28
2.8 Antecedentes estructurales de la cobertura meso-cenozoica de los Andes Norpatagónicos	33
Capítulo 3. Metodología utilizada.....	39
3.1 Levantamiento geológico.....	39
3.2 Análisis macroestructural	39
3.2.1 Relaciones geométricas entre el clivaje de plano axial y la estratificación.....	39
3.2.2 Descripción de pliegues usando estereogramas	41
3.2.3 Análisis microestructural	43
3.3 Métodos analíticos de microsonda electrónica.....	46
3.4 Geoquímica de roca total.....	46
3.5 Modelamiento geotermobarométrico	46
Capítulo 4. Litologías de las unidades presentes en la Cordillera de la Costa ...	48
4.1 Complejo Metamórfico Bahía Mansa	50
4.1.1 Unidad Metamorfitas del Río Llico.....	50
4.1.2 Unidad Faja Milonítica.....	60
4.1.3 Unidad Metavolcanitas de Zarao	62
4.2 Unidad Metabasitas de Estaquilla	64
4.2.1 Sector desembocadura Río Llico y Huahuar	64

4.2.2	Sector Ensenada de Estaquilla	66
4.2.3	Sector Miramar Alto	67
4.3	Depósitos Cenozoicos	67
Capítulo 5.	Geología Estructural	70
5.1	Estructuras asociadas al Complejo Metamórfico de Bahía Mansa	71
5.1.1	Estructuras D1	71
5.1.2	Estructuras D2	75
5.2	Estructuras asociadas a la unidad Metabasitas de Estaquilla	78
5.2.1	Estructuras D1*	78
5.2.2	Estructuras D2*	81
5.2.3	Estructuras en condiciones frágiles.....	81
5.2.4	Perfiles Geológicos	83
Capítulo 6.	Modelamiento geotermobarométrico	87
6.1	Geoquímica de roca total.....	87
6.2	Química mineral.....	88
6.2.1	Granate	88
6.2.2	Mica Blanca.....	91
6.2.3	Clorita	92
6.2.4	Biotita	92
6.2.5	Plagioclasa, ilmenita y epidota.....	93
6.3	Modelamiento de asociaciones de minerales y evolución P-T	94
Capítulo 7.	Discusión	98
7.1	Aspectos litológicos y relaciones de contacto	98
7.2	Ambiente de deposición del protolito sedimentario	99
7.3	Análisis estructural	100
7.4	Condiciones de metamorfismo	101
7.5	Geoquímica.....	104
7.6	Estructuras de Metabasitas de Estaquilla.....	105
7.7	Geocronología de Metabasitas de Estaquilla	106
7.8	Evolución geodinámica	107
Capítulo 8.	Conclusiones	110
Bibliografía	111
Anexo A:	Mapa de ubicación de puntos de control.....	120
Anexo B:	Mapa de ubicación de muestras.	121
Anexo C:	Base de datos de puntos de control.....	122