

Tabla de Contenido

Agradecimientos	ii
Índice de Figuras	v
Índice de Tablas	x
I. Introducción	1
I.1. Marco geotectónico	1
I.2. Problemática y Motivaciones del estudio	5
I.3. Hipótesis	7
I.4. Objetivos	7
I.4.1. Objetivo general	7
I.4.2. Objetivos específicos	8
I.5. Ubicación y vías de acceso	8
I.5. Metodología	9
I.5.1. Trabajo precampañas de terreno	9
I.5.2. Trabajo de Campo	9
I.5.3. Trabajo post-campañas de terreno	9
II. Geología de la Faja Plegada y Corrida de Aconcagua	11
II.1. Unidades estratificadas	12
II.1.1. Formación Río Colina	13
II.1.2. Formación Río Damas	16
II.1.3. Formación Lo Valdés	19
II.1.4. Formación Colimapu	23
II.1.5. Unidad Las Coloradas	25
II.1.6. Formación Abanico	28
II.2. Unidades no estratificadas	30
II.2.1. Intrusivo Cerro Aparejo	31
II.2.1. Intrusivo Cerro Mesón Alto	31
II.3. Estructuras locales	32
II.3.1. Valle del río Yeso	32
II.3.2. Valle del río Volcán	39
II.4. Geomorfotectónica	47
III. GEOMETRÍA Y ARQUITECTURA DE LA FAJA PLEGADA Y CORRIDA DE ACONCAGUA (33°30'S-34°S) Y SU RELACIÓN CON ESTRUCTURAS MESOZOICAS	51
III.1. Resumen	51
III.2. Introducción	52
III.3. Marco Geotectónico	53
III.4. Metodología	54
III.4.1. Geocronología U-Pb	56
III.5. Resultados	57

III.5.1. Estratigrafía.....	58
III.5.3. Petrografía y geocronología U-Pb en circones detriticos.	64
III.5.3. Geometría, arquitectura y modelo estructural de la FPCA occidental.....	66
III.8. Discusión.....	71
III.8.1. Inversión tectónica y formación de la FPCA occidental.....	71
III.8.2. Análisis de las edades U-Pb en circones detriticos	73
III.8.3. Modelo evolutivo y paleogeográfico e implicancias tectónicas en la deformación andina.	
.....	77
III.9. Conclusiones	81
Bibliografía	83
IV. Discusión	91
IV.1. Arquitectura interna y estilo estructural de la FPCA occidental.....	91
IV.2. Variación de la deformación a lo largo del rumbo	94
IV.3. Enfoque sísmico y geomecánico de la FPCA	95
IV.3.1. Sismicidad de la Cordillera Principal de los Andes de Chile central	97
IV.3.2. Aplicación del modelo de cuña no-cohesiva de Coulomb a la FPCA.....	99
IV.3.3. Tectónica salina y estilo de deformación de la FPCA occidental.....	102
V. Conclusiones.....	108
Bibliografía	110
Anexos	118