

Tabla de contenido

1. Introducción	1
1.1. Formulación del Problema	1
1.2. Hipótesis de trabajo	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. Objetivo general	2
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Ubicación del área de trabajo	3
1.5. Marco Geológico	5
1.5.1. Rasgos Morfológicos y Estratigráficos Mayores de los Andes de Chile Central	5
1.5.2. Unidades cenozoicas provenientes del frente cordillerano	8
1.5.3. Formación Abanico, Eoceno Superior-Mioceno Inferior	8
1.5.4. Depósitos aluviales del Pleistoceno Inferior y Medio	9
1.5.5. Depósitos aluviales del Pleistoceno Medio y Superior	10
1.5.6. Depósitos aluviales del Pleistoceno Superior-Holoceno	10
2. Metodología	11
2.1. Introducción	11
2.2. Selección del área de estudio	11
2.3. Toma de datos GPS y generación DEM	12
2.4. Secciones interpretadas	15
2.4.1. Preparación de las trincheras	15
2.4.2. Mapeo geológico de las trincheras	16
2.5. Dataciones OSL	17
2.5.1. Marco teórico	17
2.5.2. Toma de muestras	18
2.6. Datación de ^{14}C	19
2.7. Coeficientes de difusión	20
2.7.1. Marco teórico	20
2.7.2. Cálculo de los Coeficientes de Difusión	25
3. Resultados	27
3.1. Interpretación Trincheras	27
3.1.1. Trinchera norte	28
3.1.2. Trinchera sur	32

3.2. Coeficientes de difusión	34
3.2.1. Modelo Continuous Uplift (CU)	35
3.2.2. Modelo Incremental Uplift (IU)	36
3.2.3. Modelo One Event (OE)	36
3.2.4. Resumen	40
4. Discusión	41
4.1. Interpretación Trincheras	41
4.1.1. Diferencias entre las trincheras	42
4.1.2. Procesos actuales y una mirada al pasado	43
4.2. Coeficientes Difusión	43
4.2.1. Coeficiente de Difusión	44
4.3. Recomendaciones sobre las metodologías utilizadas	45
4.3.1. Modelos 3D de alta resolución	45
5. Conclusión	47
Bibliografía	49
Anexos	55
A. Fotomosaicos y mapeo de clastos	55
B. Coeficientes de Difusión: Parámetros y Resultados	62
C. Código: DATE	72
D. Código: pyDATE	91