

Tabla de contenido

1	Introducción	1
1.1	Objetivos	3
1.1.1	Objetivo general	3
1.1.2	Objetivos específicos	3
1.2	Ubicación y vías de acceso.....	3
1.3	Descripción zona de estudio.....	4
1.4	Marco Geológico.....	8
1.4.1	Unidades Rocosas	8
1.4.2	Unidades no consolidadas.....	13
1.4.3	Estructuras.....	16
1.4.4	Geomorfología	18
1.5	Clima.....	20
1.5.1	Precipitaciones.....	20
1.5.2	Temperatura.....	30
2	Metodología	33
2.1	Definición espacial, emplazamiento de acuífero de Nilahue	33
2.1.1	Topografía y basamento.....	33
2.1.2	Piezometría	34
2.1.3	Régimen de aportes del acuífero a cursos superficiales	35
2.2	Cuantificación de recargas y descargas del sistema cuenca.....	35

2.2.1	Recargas.....	36
2.2.2	Descarga.....	37
2.2.3	Balances anuales.....	43
2.3	Cuantificación de recarga difusa del acuífero de Nilahue.	44
3	Resultados y Discusiones.....	47
3.1	Definición espacial, emplazamiento del acuífero de Nilahue	47
3.1.1	Topografía.....	47
3.1.2	Basamento	48
3.1.3	Piezometría	48
3.1.4	Perfiles	52
3.2	Cuantificación de recargas y descargas del sistema cuenca.....	56
3.2.1	Recargas.....	57
3.2.2	Descargas	60
3.2.3	Balances anuales estimados para cuenca de Nilahue.....	75
3.3	Recargas difusas y resultados integrados de factores hidroclimáticos.	79
3.4	Impactos del Cambio Climático, Sequía 2010-actual	92
4	Conclusiones.....	95
5	Recomendaciones.....	96
6	Bibliografía	97
7	Anexos.....	103
7.1	Gráficos valores mensuales Pp, ETR, Inf. Prof, Esc. Sup para cuenca de Nilahue.....	103
7.2	Cálculos y valores de parámetros históricos cuenca de Nilahue	110

7.3 Promedios de temperaturas mensuales calculados para estación Curicó 120