

Tabla de contenido

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN	1
1.1. Motivación	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo General.....	2
1.2.2. Objetivos Específicos.....	2
CAPÍTULO 2 - REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1. Modelación hidrológica en la zona de estudio.....	3
2.1.1. Modelación hidrológica.....	4
2.1.2. Regionalización de parámetros	5
2.1.3. Resultados	7
2.2. Efectos del cambio de la cobertura vegetal en la hidrología	7
2.2.1. Análisis de impacto de cambio de cobertura boscosa en la hidrología basados en mediciones.....	8
2.2.2. Análisis de impactos de cambios de cobertura boscosa en la hidrología de cuencas basados en modelos hidrológicos	9
2.2.3. Los impactos del bosque nativo y las plantaciones forestales en el abastecimiento hídrico en Chile	10
CAPÍTULO 3 – METODOLOGÍA	13
3.1. Resumen de la metodología.....	13
3.2. Caracterización de las cuencas en los modelos VIC	15
3.2.1. Forzantes meteorológicas	15
3.2.2. Clases de cobertura.....	16
3.2.1. Parámetros de vegetación.....	16
3.2.2. Parámetros de suelos.....	17
3.3. Selección de cuencas de estudio	17
3.4. Definición de escenarios	20
3.4.1. Caso Base.....	20
3.4.2. Escenario de cambio vegetativo y de cambio en los parámetros de suelo	20
3.5. Limitantes de la metodología.....	27
3.6. Análisis de sensibilidad	29
3.6.1. Cambio en la cobertura vegetativa.....	29
3.6.2. Cambio en los parámetros de suelo	29

CAPÍTULO 4 - RESULTADOS	30
4.1. Selección de las cuencas de estudio	30
4.2. Caso base versus cambio vegetativo	33
4.2.1. Análisis de sensibilidad al modificar con matorrales	33
4.2.2. Análisis de sensibilidad al modificar con pastizales	34
4.2.3. Cuencas relevantes	34
4.2.4. Caudales medios semestrales y curvas de variación estacional.....	37
4.3. Cambio vegetativo vs cambio en los parámetros de suelo.....	40
4.3.1. Análisis de sensibilidad al modificar con matorrales	40
4.3.2. Análisis de sensibilidad al modificar con pastizales	41
CAPÍTULO 5 - ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
5.1. Caso base versus cambio vegetativo	45
5.1. Resumen del cambio	46
5.1.1. Caso base versus cambio vegetativo	46
5.1.2. Cambio vegetativo usando parámetros de suelo definidos en DGA (2019) con respecto a utilizar nuevos parámetros.....	46
5.2. Ventajas y desventajas de la metodología.....	47
CAPÍTULO 6 - CONCLUSIONES	49
Bibliografía	50
Anexo A – Detalle de las cuencas simuladas	53
Anexo B – Detalle de las series modificadas	95
Anexo C – Cuencas consideradas en los resultados	110