

TABLA DE CONTENIDO

1 CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN GENERAL.....	1
1.1 MOTIVACIÓN.....	1
1.2 ESTADO DEL ARTE.....	2
1.3 OBJETIVOS.....	3
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	3
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	3
2 CAPÍTULO 2. ÁREA DE ESTUDIO	4
2.1 CUENCA HIDROGRÁFICA	4
2.2 RÉGIMEN HIDRO-METEOROLÓGICO.....	5
2.3 JUNTAS DE VIGILANCIA Y PRINCIPALES USUARIOS	6
2.4 DEMANDAS DE AGUA POR SECTOR PRODUCTIVO	8
3 CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	10
3.1 MODELO DE TOMA DE DECISIONES EN EL SECTOR AGRÍCOLA DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS MAULE Y LONGAVÍ	10
3.2 CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS PRONÓSTICOS DE CAUDALES DE DESHIELO DISPONIBLES 12	
3.2.1 <i>Modelos de pronóstico</i>	12
3.2.2 <i>Probabilidades de acierto de modelos de pronóstico</i>	12
3.3 UTILIDAD DE LOS MODELOS DE PRONÓSTICO DE DESHIELO EN LA GESTIÓN HÍDRICA 13	
3.3.1 <i>Tabla de decisión</i>	13
3.3.2 <i>Árbol de decisión por agricultor</i>	14
3.3.3 <i>Árbol de decisión por cuenca</i>	16
4 CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
4.1 MODELO DE TOMA DE DECISIONES EN EL SECTOR AGRÍCOLA DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS MAULE Y LONGAVÍ	17
4.1.1 <i>Junta de vigilancia del río Maule</i>	17
4.1.2 <i>Junta de Vigilancia del río Longaví</i>	19
4.1.3 <i>Ánalisis del modelo de toma de decisiones</i>	22
4.2 CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS PRONÓSTICOS DE CAUDALES DE DESHIELO DISPONIBLES 23	

4.2.1	<i>Modelos de pronóstico.....</i>	23
4.2.2	<i>Capacidad predictiva de los modelos de pronóstico en la estación Maule en Armerillo</i>	26
4.2.3	<i>Capacidad predictiva de los modelos de pronóstico en la estación Longaví en el Castillo</i>	30
4.2.4	<i>Ánálisis de la capacidad predictiva de los modelos de pronóstico</i>	33
4.3	UTILIDAD DE LOS MODELOS DE PRONÓSTICO DE DESHIELO EN LA GESTIÓN HÍDRICA	34
4.3.1	<i>Tabla de decisión</i>	34
4.3.2	<i>Árbol de decisión por agricultor</i>	38
4.3.3	<i>Árbol de decisión por cuenca</i>	43
4.3.4	<i>Ánálisis de las utilidades de los modelos de pronóstico.....</i>	47
5	CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES	49
6	BIBLIOGRAFÍA.....	51
7	ANEXOS.....	55
ANEXO A.	GUÍAS DE ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD A REPRESENTANTES DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE AGUAS	55
ANEXO B.	GUÍAS DE ENTREVISTAS SEMI-ESTRUCTURADAS A AGRICULTORES.....	56
ANEXO C.	GUÍA DE ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD AL ENCARGADO DE PRONÓSTICOS DGA	59
ANEXO D.	GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS EN CULTIVOS DE LA REGIÓN DEL MAULE.....	60
ANEXO E.	ANÁLISIS DE FRECUENCIA.....	62
ANEXO F.	TABLAS DE DECISIÓN	65
ANEXO F.	ÁRBOLES DE DECISIÓN.....	78
