

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Hipótesis .....	3
1.2 Objetivo General.....	3
1.3 Objetivos específicos.....	3
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	4
2.1 El agua como recurso y su disponibilidad .....	4
2.1.1 Rol del agua en la agricultura.....	4
2.1.2 Cambio climático y recursos hídricos .....	5
2.1.3 Escasez hídrica .....	5
2.2. Productividad del agua .....	6
2.2.1 Medición de la productividad del agua .....	7
2.3. Distribución del agua en Chile .....	8
2.4 Sistemas de Riego .....	9
3. MATERIALES Y METODOS.....	11
3.1 Materiales.....	11
3.2 Zonas de estudio.....	12
3.3 Metodología .....	13
3.3.1 Medición de productividad del agua para una muestra de agricultores de Chile central.13	
<b>Cuadro 3.1.</b> Tipos de sistemas de riego y eficiencia por sistema. ....	15
<b>Cuadro 3.2.</b> Clasificación de cultivos por sistema productivo. ....	15
3.4 Análisis estadístico. ....	16
4. Resultados .....	17
4.1 Estimación de productividad del agua para una muestra de agricultores de Chile central 17	
<b>Cuadro 4.1.</b> Estadística descriptiva de agricultores por región.....	17
<b>Cuadro 4.2.</b> Estadística descriptiva de productividad del agua de agricultores por tipo de cultivo.....	18
<b>Cuadro 4.3.</b> Estadística descriptiva de productividad del agua de agricultores por sistema de riego utilizado. ....	19
4.2 Análisis de la productividad parcial de agua según sistema productivo y sistema de riego por agricultor .....	19
<b>Cuadro 4.4.</b> Separación de medias mediante Test HSD de Tukey, para interacción de factores de Sistema de riego y Sistema productivo. ....	20
5. DISCUSIÓN .....	22
6. CONCLUSIONES.....	24
7. BIBLIOGRAFIA .....	25
ÁNEXOS.....	31

## Índice de cuadros

<b>Cuadro 3.1.</b> Tipos de sistemas de riego y eficiencia por sistema.....	15
<b>Cuadro 3.2.</b> Clasificación de cultivos por sistema productivo.....	15
<b>Cuadro 4.1.</b> Estadística descriptiva de agricultores por región.....	17
<b>Cuadro 4.2.</b> Estadística descriptiva de productividad del agua de agricultores por tipo de cultivo. ....	18
<b>Cuadro 4.3.</b> Estadística descriptiva de productividad del agua de agricultores por sistema de riego utilizado.....	19
<b>Cuadro 4.4.</b> Separación de medias mediante Test HSD de Tukey, para interacción de factores de Sistema de riego y Sistema productivo. ....	20

## Índice de figuras

<b>Figura 3.1.</b> Zonas de estudio. ....	12
<b>Figura 4.1.</b> Productividad media de agua de agricultores por región.....	17
<b>Figura 4.2.</b> Productividad media de agua de agricultores por tipo de cultivo. ....	18
<b>Figura 4.3.</b> Productividad media de agua de agricultores por sistema de riego utilizado. ....	19
<b>Figura 4.4.</b> Productividad media de agua de agricultores según grupo de significancia. ....	21