

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 Importancia de la vid	3
2.2 Descripción botánica de la vid	3
2.3 Descripción del cultivar	3
2.4 Indicadores de madurez y calidad de la uva.....	4
2.4.1 Ácidos orgánicos.....	4
2.4.2 Azúcares	5
2.4.3 Antocianos.....	6
2.5 Estrés hídrico	6
2.6 Variabilidad espacial en viticultura	7
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	9
3.1 Descripción del dispositivo experimental	9
3.1.1 Descripción general del ensayo	9
3.1.2 Características edafoclimáticas	10
3.2 Diseño experimental	10
3.3 INSTRUMENTOS Y EVALUACIONES REALIZADAS EN EL ENSAYO.....	11
3.3.1 Estación Meteorológica Automática.....	11
3.3.2 Medición del estado hídrico de la planta.....	12
3.3.3 Mediciones de peso de racimo	12
3.3.4 Medición de las variables de calidad	13
3.3.5 Medición de polifenoles, antocianinas totales y antocianinas fácilmente extraíbles.....	14
3.3.6 Mediciones de porosidad	14
3.4 ANÁLISIS DE DATOS.....	15
3.4.1 Análisis Estadísticos	15
3.4.2 Cartografía de las variables de Interés	15

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
4.1 CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA DE LA TEMPORADA 2015/2016	17
4.2 ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA VARIABILIDAD DE LOS COMPONENTES DE CALIDAD EN BAYAS	20
4.3 ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD ESPACIAL EN EL CUARTEL DE ESTUDIO	23
V. CONCLUSIONES	27
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Capítulo III

	Pág.
Figura 3.1.1.1 Imagen satelital del cuartel vitícola en estudio.....	9
Figura 3.2.1 Grilla de 20 sitios utilizada para la toma de mediciones.....	10
Figura 3.3.1.1 Estación Meteorológica Automática (EMA).....	11
Figura 3.3.3.1 Secuencia de imágenes para toma de muestras.....	12
Figura 3.3.4.1 Muestras de laboratorio y pH-metro (PCE-PH22).....	13
Figura 3.3.6.1 Fotografía utilizada para el cálculo del porcentaje de porosidad.....	14

Figura 4.1.1	Temperaturas (°C) mínima, media y máxima durante la temporada 2015-2016 registradas en Estación Experimental Panguilemo, Talca.....	16
Figura 4.1.2	Precipitación en (mm) y Evapotranspiración potencial en (mm) durante la temporada 2015-2016 registradas y calculada con datos de Estación Experimental Panguilemo, Talca.....	17
Figura 4.1.3	Humedad relativa (%) mínima y máxima durante la temporada 2015-2016 registradas en Estación Experimental Panguilemo, Talca.....	18
Figura 4.2.1a	Proyección de los individuos en el plano formado por el primer y segundo componente en el análisis de componentes principales (ACP).....	19
Figura 4.2.1b	Proyección de variables en el plano hecha por el componente 1 y 2 en el análisis de componentes principales.....	19
Figura 4.2.1c	Proyección del plano formado por el primer y tercer componente del ACP.....	19
Figura 4.2.1d	Plano hecho por el componente 1 y 3 del análisis de componentes principales.....	22
Figura 4.3.1a	Cartografía de polifenoles totales.....	22
Figura 4.3.1b	Cartografía de rendimiento por planta.....	22
Figura 4.3.1c	Cartografía de peso de racimo.....	23
Figura 4.3.1d	Cartografía de antocianinas totales.....	23