

INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	3
2.1 Desarrollo y crecimiento de la baya	3
2.1.1 Descripción de la baya	4
a) Hollejo	4
b) Pulpa	4
c) Semillas	4
2.1.2 Desarrollo de la baya	4
a) Crecimiento	5
b) Maduración	5
c) Sobremaduración	5
2.1.3 Fases de crecimiento de la baya	5
2.2 Crecimiento del racimo	6
2.3 Componentes del rendimiento	7
2.3.1 Factores que afectan los componentes del rendimiento	8
a) Densidad de plantación	8
b) Inducción Floral	8
c) Poda de invierno	8
d) Cuaja	8
e) Desarrollo de la baya	9
f) Variabilidad del viñedo	9
2.4 Métodos de predicción de cosecha	10
2.4.1 Estimación en la etapa de prefloración	10
2.4.2 Estimación de cosecha en la fase de ralentización de la baya	10
2.4.3 Predicción de cosecha a través de modelos simples	11
a) Numero de brazos primarios	11
b) Numero de bayas	11
c) Longitud del racimo	11
III. MATERIALES Y MÉTODOS	12
3.1 Aspectos Generales	12
3.2 Características edafoclimáticas del sector	12
3.3 Metodología del ensayo	12
3.3.1 Metros de alambre frutal	14
3.3.2 Racimos por metro	14
3.3.3 Estimación del peso de racimo	14
a) Predicción del peso de racimo mediante el método de la fase de ralentización de la baya	14
b) Estimación del peso de racimos a través de modelos predictivos	15
3.3.4 Regresiones temporada 2005/2006	16
a) Análisis de regresión	16

IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES	17
4.1 Estimación de cosecha mediante la fase de ralentización	17
a) Chardonnay	17
b) Carménère	18
4.2 Estimación de cosecha utilizando modelos simples	19
4.2.1 Numero de bayas	19
4.2.2 Número de brazos primarios	20
4.2.3 Longitud del racimo	20
4.3 Modelos realizados en la temporada 2005/2006	21
4.3.1 Variación del peso final del racimo explicado por el número de bayas	21
4.3.2 Variación del peso final del racimo explicado por el número de brazos primarios	23
4.3.3 Variación del peso final del racimo explicado por su longitud	
4.3.4 variación del peso final del racimo explicado por el número de bayas y brazos primarios	26
4.3.5 Comparación de modelos predictivos de peso final de racimo en dos temporadas	26
V. CONCLUSIONES	28
VI. BIBLIOGRAFIA	29

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 4.1 Relación entre el número de bayas y peso final del racimo (g), en el cultivar Chardonnay, Viña Las Chilcas, temporada 2005/2006	22
Figura 4.2 Relación entre número de bayas y el peso del racimo, en el cultivar Carménère Viña Las Chilcas, temporada 2005/2006	22
Figura 4.3 Relación entre número brazos primarios y peso del racimo, en el Cultivar Chardonnay, Viña Las Chilcas, temporada 2005/2006	23
Figura 4.4 Relación entre baya y peso del racimo, en el cultivar Carménère, Viña Las Chicas temporada 2005/2006	23
Figura 4.5 Relación entre longitud y peso del racimo en el cultivar Chardonnay, Viña Las Chilcas, temporada 2005/2006	25
Figura 4.6 Relación entre longitud y el peso del racimo, Cultivar Carménère, Viña Las Chilcas, temporada 2005/2006	25

INDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 2.1 Escala de Eichhorn y Lorenz modificada por Coombe (1995), considera 35 etapas fenológicas enumeradas del 1 al 47	3
Cuadro 4.1 Estimación de cosecha mediante la fase de ralentización de la baya, en la temporada 2005/2006, cultivares Chardonnay, Viña Las Chilcas	17
Cuadro 4.2 Estimación de cosecha de la fase de ralentización de la baya en la Temporada 2005/2006, Cultivar Carménère, Viña Las Chilcas	18
Cuadro 4.3 Estimación del peso de racimo y rendimiento mediante el número de Bayas en dos temporadas, Cultivar Chardonnay y Carménère, Viña. Las Chilcas	19
Cuadro 4.4 Estimación del peso del racimo mediante en número de brazos primarios en dos temporadas, Cultivar Chardonnay y Carménère, Viña Las Chilcas	20
Cuadro 4.5 Estimación del peso del racimo mediante la longitud del caquis, Cultivar Chardonnay y Carménère en dos temporadas, Viña Las Chilcas	21
Cuadro 4.6 Comparación de fórmulas que se obtuvieron en dos temporadas	27