

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>4</b>
2.1. LA VID (VITIS VINIFERA).....	4
2.2. VARIEDADES.....	4
2.2.1. Sauvignon Blanc.....	4
2.2.2. Chardonnay.....	5
2.2.3. Cabernet Sauvignon.....	5
2.3. OÍDIO.....	6
2.3.1. Generalidades de la enfermedad.....	6
2.3.2. Síntomas y signos de la enfermedad.....	6
2.3.3. Requerimientos para el desarrollo de la enfermedad.....	7
2.3.4. Ciclo de vida.....	8
2.4. METODOS DE CONTROL DE OÍDIO.....	9
2.4.1. Manejo tradicional de la vid.....	9
2.4.2. Manejo integrado de la vid.....	9
2.5. AGRICULTURA DE PRECISIÓN.....	12
<b>III. MATERIALES Y METODOS.....</b>	<b>13</b>
3.1. ANTECEDENTES DEL ENSAYO.....	13
3.1.1. Descripción general.....	13
3.1.2. Características edafoclimáticas.....	14
3.1.3. Tratamientos.....	14
3.2. EVALUACIONES.....	15
3.2.1. Incidencia y Severidad.....	15
3.2.2. Costo Económico.....	16
3.2.3. Evaluación Ambiental.....	17
3.2.4. Análisis Espacializado.....	17
3.2.5. Análisis Estadístico.....	17
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>18</b>
4.1. EVALUACION DEL DAÑO POR OÍDIO.....	18
4.1.1. Severidad del daño por oídio.....	18
4.1.2. Incidencia de daño por oídio.....	19
4.2. EVALUACIÓN ECONOMICA DE LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE CONTROL DE OÍDIO.....	20
4.2.1. Costo de Insumos.....	20
4.2.2. Costo de Aplicación.....	21
4.2.3. Costo de Mano de Obra.....	22
4.3. EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE CONTROL DE OÍDIO.....	24
4.4. ANALISIS ESPACIALIZADO DE SEVERIDAD, INCIDENCIA Y LARGO DE BROTE.....	27
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>VI. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>32</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

### CAPITULO IV

<b>Cuadro 4.1:</b> Nivel de Severidad de oídio (%) para cada estrategia de control.....	18
<b>Cuadro 4.2:</b> Nivel de incidencia de oídio (%) para cada estrategia de control.....	19
<b>Cuadro 4.3:</b> Costo por hectárea (sin IVA) de los productos fitosanitarios, aplicados al manejo tradicional.....	20
<b>Cuadro 4.4:</b> Costo por hectárea (sin IVA) de los productos fitosanitarios, utilizando la regla de decisión fitosanitaria.....	21
<b>Cuadro 4.5:</b> Costo por hectárea (sin IVA) de mano de obra, utilizando la regla de decisión fitosanitaria.....	23
<b>Cuadro 4.6:</b> Costo total sin IVA (\$/ha) para las diferentes estrategias de control de oídio en relación a los insumos, aplicaciones y mano de obra.....	24

## ÍNDICE DE FIGURAS

### CAPITULO II

**Figura 2.1:** Ciclo de vida del oídio de la vid. Fuente: Cruz, 1998.....8

**Figura 2.2:** Regla de Decisión Fitosanitaria (RDF) para tratamientos fitosanitarios contra el desarrollo de oídio. Fuente: Valdés, 2007.....11

### CAPITULO III

**Figura 3.1:** Imagen satelital del cuartel vitícola Sauvignon Blanc con la ubicación los tratamientos.....13

### CAPITULO IV

**Figura 4.3:** Cargas de ingrediente activo (Kg/ha) aplicados al ambiente en cada estrategia de Control de oídio. Temporada 2013-2014.....25

**Figura 4.4:** Comparación de las emisiones de gases efecto invernadero (KgCO<sub>2</sub>/ha/temporada) para cada estrategia de control de oídio. Temporada 2013-2014....26

**Figura 4.5:** Severidad de oídio para los cuarteles Sauvignon Blanc (a), Cabernet Sauvignon (b) y Chardonnay (c) , con los respectivos tratamientos RDF Modificada (Azul), RDF (Amarillo) y Manejo Tradicional (Rojo). Temporada 2013-2014.....28

**Figura 4.7:** Largo de Brotes para los cuarteles Sauvignon Blanc (a), Cabernet Sauvignon (b) y Chardonnay (c), con los respectivos tratamientos RDF Modificada (Azul), RDF (Amarillo) y Manejo Tradicional (Rojo). Temporada 2013-2014.....30