

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
2.1 Antecedentes Generales del Quillay (Quillaja saponaria Mol.).....	3
2.1.1 Descripción general.....	3
2.1.2 Distribución geográfica.....	3
2.1.3 Usos e importancia económica.....	3
2.2 Biomasa en Componentes Arbóreos.....	4
2.3 Métodos para la estimación de la biomasa.....	5
2.4 Aditividad en componentes de la biomasa del árbol.....	6
2.5 Funciones para la estimación de la biomasa en quillay.....	10
2.6 Estimación del contenido de carbono en especies forestales.....	11
3. MATERIAL Y MÉTODO.....	13
3.1 Material.....	13
3.1.1 Ubicación del área de estudio.....	13
3.1.2 Clima.....	13
3.1.3 Relieve.....	13
3.1.4 Suelos.....	13
3.1.6 Caracterización de la plantación.....	14
3.2 Método.....	14
3.2.1 Métodos para estimar las existencias de biomasa por componente y total...	14
3.2.2 Selección de la muestra.....	14
3.2.3 Obtención de pesos secos.....	15
3.2.4 Determinación de las ecuaciones de biomasa.....	15
3.2.5 Existencias de biomasa.....	17
3.2.6 Determinación del contenido de carbono.....	17
3.2.6.1 Método de determinación de densidad básica.....	18
3.2.6.2 Análisis contenidos de carbono.....	18

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	19
4.1 Caracterización de la muestra.....	19
4.2 Significancia de las variables.....	19
4.3 Selección y ajuste de los modelos de biomasa aérea por componente y total...	20
4.3.1 Análisis de los residuos.....	23
4.3.2 Aditividad de las funciones de biomasa.....	24
4.3.3 Validación de las funciones de biomasa desarrolladas.....	26
4.4 Estimación de la Biomasa de la Plantación.....	27
4.5 Acumulación de Carbono en la Biomasa Aérea.....	29
5. CONCLUSIONES.....	31
6. BIBLIOGRAFIA.....	32