

## ÍNDICE

	Pag.
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	2
II REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1 Ciclo del carbono	3
2.1.1 Ciclo del carbono lento	5
2.1.2 Ciclo del carbono corto	6
2.1.2.1 Los bosques en el ciclo del carbono corto	9
2.1.3 Perturbación del ciclo del carbono	14
2.2 Captura de carbono	17
III OBJETIVOS	19
3.1 General	19
3.2 Específicos	19
	viii

<b>IV HIPÓTESIS</b>	<b>21</b>
<b>V MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>22</b>
5.1 Sitio de estudio	22
5.2 Selección de las 54 especies leñosas más abundantes	22
5.3 Determinación de la densidad de madera y el contenido de agua en la madera de 54 especies leñosas	25
5.4 Estimación de la biomasa aérea para una muestra de 3 individuos por especie mediante tres ecuaciones alométricas distintas	27
5.5 Cálculo de la tasa de crecimiento relativo de 54 especies leñosas	29
5.6 Estimación del almacén de carbono en la biomasa aérea de 54 especies leñosas en diferentes colecciones y en el área total del jardín botánico Roger Orellana	30
5.7 Análisis de los datos	35
<b>VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
6.1 Densidad de madera y contenido de agua en la madera de 54 especies leñosas	37
6.2 Estimación de la biomasa aérea en una muestra de 3 individuos por especie mediante tres ecuaciones alométricas distintas	51
6.3 Tasa de crecimiento relativo de 54 especies leñosas	53
	ix

6.4 Almacén de carbono en la biomasa aérea de las 54 especies leñosas, en la totalidad de jardín botánico Roger Orellana y por colecciones	60
<b>VII CONCLUSIONES</b>	<b>78</b>
<b>VIII PERSPECTIVAS</b>	<b>80</b>
<b>IX BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>82</b>