

### **III. INFORME SOBRE EL SEGUNDO INVENTARIO DE REGENERACION NATURAL REALIZADO EN EL JARDIN BOTANICO, SATELITE DE EL VINCULO, BUGA. 1974**

**Por el I.F. Phanor Burgos Montes**

El presente es un informe sobre el segundo inventario de regeneración natural realizado en el Jardín Botánico satélite de El Vínculo Buga, con el propósito de seguir una secuencia que nos proporcione información coordinada, para su debida interpretación y análisis. Los estudios iniciales y la metodología fueron planteados por el I.A. Alvaro Roa Torres en 1972.

#### **I OBJETIVOS**

El propósito del presente inventario de regeneración natural es determinar la composición estructural del bosque; la dinámica de las especies, su distribución y abundancia; así como también establecer la posible aparición de nuevas especies.

#### **II GENERALIDADES SOBRE LA ZONA**

##### **2.1 Ubicación y Extensión.**

Las observaciones fueron obtenidas en un lote de terreno de aproximadamente 25 has. de propiedad del JARDIN BOTANICO, y que está localizado en el corregimiento de El Vínculo, municipio de Buga (Valle).

##### **2.2 Clima**

La temperatura media anual es de aproximadamente 24°C., con una precipitación media de 1.400 mm., lo cual indica que la zona pertenece a la formación bs./T (Bosque Seco Tropical).

##### **2.3 Topografía**

La topografía de la zona va de ondulada hasta quebrada, con orientación hacia el nordeste.

##### **2.4 Suelos**

Los suelos de la zona pertenecen a las últimas estribaciones de la formación COMBIA. Se caracterizan por un horizonte superficial color pardo o pardo oscuro. La textura está comprendida entre arcillosa a franco - arcillosa. Presentan además estos suelos, concreciones de hierro y magnesio en ciertos sectores. En general, puede decirse que son poco profundos y compactos.

##### **2.5 Drenaje**

El drenaje se efectúa mediante dos torrentes que pasan a través de la zona en dirección Este - Oeste.

#### **III MATERIALES Y METODOS**

##### **3.1 Materiales**

Para llevar a efecto el presente trabajo se utilizó un croquis de la zona, escala 1 : 600, en el cual se hallan delimitadas las parcelas y sub-parcelas, de 10.000 m<sup>2</sup>. y 100 m<sup>2</sup>. respectivamente, así como también una línea principal que atraviesa la zona longitudinalmente.

Con el propósito de darle carácter permanente a las sub-parcelas, se le demarcó en cada ángulo con mojones cilíndricos de concreto de 30 cm. de largo por 12 cm. de diámetro.

Las estimaciones de las alturas de la vegetación inventariada se realizaron mediante la utilización de varas de 3.0 m. de longitud, subdivididas en 1.5 m., 2.0 m. y 2.5 m. Esto nos servía para ubicar el espécimen medido en alguno de los tres siguientes estados:

- a) BRINZAL = Arbolito con altura entre 25 y 120 cm.
- b) BRINZAL ESTABLECIDO = Arbolito con altura mayor de 180 cm. pero menor de 5 cm. DAP.
- c) LATIZAL ALTO = Arbolito con altura superior a 3 m. y hasta 15 cm. de DAP.
- d) OTROS = Corresponde a árboles maduros, dominantes y que no pueden ser incluidos en ninguno de los estados anteriores.

### 3.2 Metodología

Establecida la línea principal en el terreno, se procedió a redelimitar las parcelas de 100x100 m. y en cada una de ellas se restableció la sub-parcela de 10x10 correspondiente, conforme se indica en el croquis adjunto.

Las sub-parcelas demarcadas son 21, por cuanto se estableció una nueva, por considerarlo de importancia; ésta nueva sub-parcela está identificada en el croquis con el # 26 y localizada en la parcela # - 7.

En cada una de las sub-parcelas se inventarió la vegetación existente cuya altura fuera mayor de 25 cm.; estos datos, así como también algunas observaciones, fueron consignados en la respectiva tarjeta de campo diseñada para tal efecto.

## IV

## RESULTADOS

### 4.1 Especies encontradas.

#### ESPECIES ENCONTRADAS

NOMBRE REGIONAL	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
1o. Aguacatillo	<i>Ocotea</i> sp.	Lauraceae
2o. Aroma	<i>Vachellia farnesiana</i>	Mimosaceae
3o. Arrayán	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae
4o. Arrayancillo	— —	—
5o. Cafeto	<i>Coffea arabica</i>	Rubiaceae
6o. Caracolí	<i>Anacardium rhinocarpus</i>	Anacardiaceae
7o. Ciprés	— —	Rutaceae
8o. Chachajo	<i>Aniba</i> sp.	Lauraceae
9o. Chagualo	<i>Rapanea guianensis</i>	Myrsinaceae
10o. Chambimbe	<i>Sapindus saponaria</i>	Sapindaceae
11o. Drago	<i>Croton</i> sp.	Euphorbiaceae
12o. Espino de mono	<i>Swartzia</i> sp.	Caesalpinaceae
13o. Floramarillo	<i>Cassia spectabilis</i>	Caesalpinaceae
14o. Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Esterculiaceae
15o. Guáimaro	<i>Brosimum utile</i>	Moraceae
16o. Guayabo	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
17o. Huesito	<i>Malpighia</i> sp.	Malpighiaceae

NOMBRE REGIONAL	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
18o. Jagua	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae
19o. Laurel Jigua	<i>Nectandra</i> sp.	Laureaceae
20o. Lechoso	<i>Euphorbia caracasana</i>	Euphorbiaceae
21o. Mestizo	<i>Cupania</i> sp.	Sapindaceae
22o. Palo blanco	<i>Cytharexylon</i> sp.	Borraginaceae
23o. Sangregado	<i>Croton</i> sp.	Euphorbiaceae
24o. Sietecueros	<i>Machaerium capote</i>	Papilionaceae
25o. Surundé (zurumbo)	<i>Trema micrantha</i>	
26o. Tachuelo	<i>Zantoxylum</i> sp.	Rutaceae
27o. Totocal	<i>Achatocarpus nigricans</i>	Achatocarpaceae

El total del área inventariada fue exactamente de 2.100 m<sup>2</sup>, correspondientes a 21 sub-parcelas de 10x10 m. En ellas se encontraron 951 pies arbóreos discriminados así:

BRINZALES	598	62.8 %
BRINZALES ESTABLECIDOS	275	28.9 %
LATIZAL ALTO	78	8.2 %
	951	100.00%

#### 4.2 Abundancia

1o. Sietecueros	206	21.6 %
2o. Arrayán	167	17.5 %
3o. Laurel jigua	108	11.3 %
4o. Arrayancillo	104	10.9 %
5o. Ciprés	68	7.1 %
6o. Aguacatillo	56	5.8 %
		74.2 %

## V

### ANALISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados del capítulo anterior, se puede establecer que la regeneración natural es buena y abundante, debido quizá a la gran fructificación anual de los árboles, al elevado porcentaje de germinación de la semilla fresca y a la resistencia de los brinzales a soportar la sombra. Al parecer, la distribución de la semilla es efectuada por las aves. Entre las especies consideradas como deseables, las más abundantes son: Sietecueros (*Machaerium capote*), Arrayán (*Eugenia* sp.), Laurel jigua (*Nectandra* sp.), Arrayancillo. Las especies más frecuentes son palo blanco (*Cytharexylum*), flor amarillo (*Cassia spectabilis*) y espina de mono (*Swartzia* sp), especialmente en sectores donde no existe dosel protector. Se pudo observar que la mezcla de especies conformadas por sietecueros, arrayán, arrayancillo y ciprés, se encuentra bien establecida cuando existe un dosel protector que impide el acceso de luz y de maleza invasora, al menos en los estados de brinzal establecido y latizal alto. Como ingreso de especies nuevas a la masa arbórea se deben registrar

Arranyacillos

bastante abundante

Chagualo

(*Rapanea guianensis*)

## VI

### RECOMENDACIONES

- 6.1 Establecer una sub-parcela de 20x20 m. dentro de la zona de estudio, en la cual aparezcan mezcladas las especies: sietecueros, ciprés, arrayancillos y arrayán;

tomar datos de altura y si es posible de DAP; seguidamente entresacar los pies que se consideren demasiado juntos.

- 6.2 En otra sub-parcela de 20x20 m., donde aparezca la mezcla de especies antes mencionada y en forma bien establecida, efectuar una apertura gradual del dosel protector, a la vez que realizar una pequeña poda de las ramas bajas, en lo que se refiere a latizales altos.
- 6.3 En ambos casos, observar la reacción de la mezcla de especies ante los tratamientos establecidos para cada una.
- 6.4 Tratar de establecer la FENOLOGIA de árboles seleccionados como portagranos, tales como guáimaro, arrayán, sietecuecos, laurel jigua y todos los que se consideren como promisorios, aunque no estén ubicados en la zona de estudio, pero sí en sectores aledaños (ej.: caracolí, jagua, chachajo, etc.).
- 6.5 Continuar con las observaciones en las parcelas permanentes por lo menos cada dos (2) años.

Mateguadua, 1974