

CENSO DE LA FLORA ORNAMENTAL DE LA CIUDAD DE CALI

Por: Oscar Rojas Noriega*

**Financiación: INCIVA - Empresa de Servicios Varios Municipales de Cali
(EMSIRVA)**

Año: 1986 - 1987 - 1988

RESUMEN

OBJETIVOS: Realizar un diagnóstico de la arborización de la ciudad de Cali, con el fin de fijar pautas de carácter técnico para el correcto manejo de los actuales y futuros planes de arborización.

METODOLOGIA: Firmado el convenio el 4 de febrero de 1986 se elaboró un formato de campo para obtener la información básica de cada árbol.

El censo se inició el 16 de junio de 1986, con un equipo de trabajo conformado por seis profesionales de campo, seis operarios colaboradores y un profesional que hizo las veces de coordinador-investigador.

* Ingeniero Forestal - Investigador Asociado INCIVA.

Con base en los planos de la ciudad de Cali, elaborados por el departamento Administrativo de Planeación Municipal a escala 1:15.000 y actualizados a junio de 1983, se delimitaron cada uno de los siete circuitos establecidos por EMSIRVA. Luego, y basados en la división realizada por Planeación Municipal a escala 1:5.000, se delimitaron cada uno de los 215 barrios a censar.

En cada barrio se enumeraron el número de manzanas existentes, incluyendo parques, zonas verdes y separadores. Se siguió una frecuencia que facilitara el normal desplazamiento del personal. Las labores de campo concluyeron en febrero de 1987, dando paso al proceso de codificación y sistematización, ésta última realizada por la Universidad del Valle. Posteriormente se inició la redacción del informe final.

ANALISIS ESTADISTICO

Número de barrios

Se censaron un total de 215 barrios. Para cada circuito se presentan los perfiles de vías, predominantes según el código expedido por Planeación Municipal, con el propósito de conocer el tipo de áreas blandas existentes y la capacidad potencial para la arborización de cada una de ellas.

Número de especies

Se registraron un total de 308 especies. Por ser árboles escasos e importantes para futuros planes de arborización de la ciudad, dadas las características de talla y copa pequeñas, lo que permite ser usadas en áreas reducidas, se destacan: *Kiggelia pinnata* (fetiche), *Cordia lutea* (biyuyo), *Cordia sebestina* (nomeolvides), *Tecoma stans* (chirlobirlo), *Rapanea guianensis* (cucharo), *Clusia* sp. (chagualo), *Caesalpinia ebario* (ébano), *Durandina repens* (garbano), *Guaiacum officinale* (guayacán), *Blighia sapida* (huevo vegetal), *Chrysobalanus icaco* (Icaco), *Pösouqueria longiflora* (jasmín de árbol), *Breynia nivosa* (nevado) y *Bunchosia psendonitida* (ciruelo peruano).

Otras especies escasas y valiosas por la calidad de su madera, por sus frutos o por su gran porte son: *Artocarpus heterophyllus* (guanabano brasileiro), *Xilopia ligustrifolia* (burilico), *Swietenia macrophylla* (Caobo), *Anacardium excelsum* (caracolí), *Albizzia carbonaria* (gavilán), *Schizolobium parahybium* (chingalé), *Cedrela odorata* (cedro), *Anacardium occidentale* (marañón), *Laetia acuminata* (manteco), *Syagrus sancona* (palma sancona), *Enterolobium cyclocarpum* (piñón de oreja), *Machaerium capote* (siete cueros), *Tamarindus indica* (tamarindo).

Número total de árboles por circuito

En total se registraron 177.306 árboles, distribuidos en siete circuitos.

El menor número de árboles se registró en el circuito Nº 1 (zona central) debido a las características de las vías que en su mayoría son estrechas y con reducida o ninguna zona blanda.

El mayor número de árboles se registró en el circuito Nº 5 (zona oriental), básicamente por tener mayor área y mayor número de barrios.

El circuito Nº 2, zona norte, presentó un alto número de árboles en relación al número de barrios.

Número de árboles por especie

Un total de 134.492 árboles equivalentes al 75.8% se distribuyeron en sólo 31 especies.

La especie *Caesalpinea peltophoroides* (acacia amarilla), fue la más abundante con un total de 27.953 árboles.

Cuatro especies: acacia amarilla, *Terminalia catappa* (almendro), *Swinglia glutinosa* (falso limón) y *Pithecellobium dulce* (chiminango) registraron 57.820 árboles equivalentes al 32,6%.

Distribución del número de árboles por barrio

Sobre la base de 32 árboles por manzana como óptimo de arborización se consideró que:

El circuito Nº 1 de un total de 26 barrios, 17 presentan apreciable deficiencia de árboles.

El circuito Nº 2 sólo registró 5 barrios mal arborizados.

La mitad de barrios del circuito Nº 3 y Nº 4 presentan mala arborización.

En el circuito Nº 5 la gran mayoría de barrios se registró gran deficiencia de arborización.

Los circuitos Nº 6 y Nº 7 presentan buena arborización.

Número de familias

Se registraron un total de 78 familias botánicas, de las cuales 18 alcanzaron un total de 158.527 árboles equivalentes al 89,4%.

La familia caesalpinaceae alcanzó 44.512 árboles.

Distribución de los árboles según su altura

El mayor número de árboles se registró en el rango de 2,6 a 5,0 metros.

Un total de 128.243, equivalentes al 72,3%, se registraron en los rangos inferiores a 5,0 metros.

Sólo 1.520 árboles se registraron por encima de los 15,0 metros.

Distribución de los árboles según su estado sanitario

Se registraron un total de 2.116 árboles enfermos, 1.042 árboles secos y 828 árboles con plagas.

Distribución de los árboles según los problemas presentados

Un total de 5.015 árboles se registraron con problemas de raíz. Con problemas de copa se observaron 10.508 árboles. Con problemas de raíz y copa se registraron 5.544 árboles.

Distribución de los árboles según la presencia de:

Parasitas 4.104 árboles
Tillandsia 7.391 árboles
Hongos 200 árboles

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Los perfiles de vías predominantes en la ciudad de Cali son: "Vías locales principales" (V-4), vías locales secundarias (V-5). Presentan zonas blandas amplias que permiten desarrollar programas masivos de arborización tecnificada.

- Algunos barrios presentan "vías marginales paisajísticas" (VM-4) y "vías locales mínimas" (V-6), donde no existen zonas blandas, pero es posible utilizar parte de la zona dura para siembra de árboles de pequeña talla y copa.

- En las "vías peatonales con tránsito vehicular de emergencia" (V-7) y "vías de tránsito peatonal exclusivo" (V-8) es posible sembrar en las zonas blandas especies arbustivas.

- Vías de transporte masivo como: "Arterias secundarias (V-2) y "vías colectoras" (V-3) presentan zonas blandas y separadores centrales que permiten la siembra de especies de talla y copa media.

- Las vías como "Autopista" (V-0) y "Arterias principales" (V-1) sólo permiten la siembra de especies de gran porte en el separador central.

- Se observó un agrupamiento de un gran número de árboles en un reducido número de especies. Esta tendencia se debe básicamente al desconocimiento que la ciudadanía tiene sobre arborización, a la falta de programas técnicos en los viveros públicos y privados y a la ausencia de campañas educativas en este sentido.

- Para 66 especies consideradas como las más representativas, se presentan los máximos promedios registrados en altura, diámetro de copa, diámetro a la altura del pecho y distancia óptima de siembra.

- Se han efectuado arborizaciones sin tener presente las características de las zonas blandas y las formas y talla de las especies.

- Los daños causados por los árboles a las redes de conducción eléctrica se deben básicamente a las bajas alturas de las mismas.

- Los daños causados en calles, andenes y viviendas fueron de mayor magnitud y representan un grave problema en la actualidad.

- La *tillandsia* representa uno de los mayores problemas para la vegetación existente en la vía pública, ya que invaden lentamente las ramas y hojas de los árboles, hasta formar densas matas que impiden el proceso vital de fotosíntesis, produciendo generalmente la muerte.

- Es fundamental efectuar estudios fenológicos que permitan conocer los hábitos de fructificación de las diferentes especies.

- Realizar estudios de suelos que permitan caracterizar y delimitar los diferentes tipos de suelo de la ciudad.

- Efectuar estudios de la estructura radical de las diferentes especies como punto básico en todo programa de arborización.

Divulgación:
Informe N° 1274. Biblioteca INCIVA