

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
RAMO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

ACUERDO No. 73.-

Santa Tecla, 26 de mayo de 2004

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.

CONSIDERANDO:

- I.- Que por Decreto Legislativo Número 852, de fecha 22 de mayo de 2002, publicado en el Diario Oficial Número 110, Tomo No. 355, de fecha 17 de junio de 2002, se promulgó la Ley Forestal vigente;

- II.- Que de conformidad con el Art. 1 de la precitada ley, la misma tiene por objeto establecer disposiciones que permitan el incremento, manejo y aprovechamiento en forma sostenible de los recursos forestales y el desarrollo de la industria maderera; declarándose de interés económico el desarrollo forestal del país;
- III.- Que de conformidad con lo dispuesto en el Art. 14 de la Ley Forestal, el Ministerio de Agricultura y Ganadería es el organismo responsable de recomendar las especies adecuadas para ornato en las zonas urbanas;
- IV.- Que en esta Secretaría de Estado se considera que dichas recomendaciones deben de estar precedidas de estudios técnicos y científicos, principalmente del suelo, clima, nivel de altura de las zonas urbanas con relación al mar y de otros aspectos que permitan a este Ministerio cumplir eficazmente con el citado mandato legal, de tal manera que las especies recomendadas contribuyan efectivamente al ornato de nuestras villas, pueblos y ciudades; para lo cual es necesario dictar las normas correspondientes

POR TANTO,

En uso de sus facultades legales,

ACUERDA, EMITIR EL SIGUIENTE:

“INSTRUCTIVO PARA EL CULTIVO DE ESPECIES ORNAMENTALES EN AREAS URBANAS”

Art. 1.- La Dirección General de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego, en adelante “la Dirección”, dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, será la entidad responsable de recomendar las especies adecuadas para el ornato de las zonas urbanas.

Las recomendaciones de la Dirección deberán estar fundamentadas en estudios técnicos, acordes a las condiciones agroclimáticas del lugar.

Art. 2.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería podrá colaborar con los municipios, recomendando, además, las técnicas de siembra, poda y tala de las especies utilizadas para ornato en las áreas urbanas, con el objeto de que no causen problemas en aceras, tuberías, líneas telefónicas o conductoras de energía eléctrica, vías de acceso, jardines, drenajes, alcantarillas y cualquier otra infraestructura de servicio público.

Art. 3.- Los árboles para ornamentación de zonas urbanas deberán ser seleccionados de acuerdo con sus características morfológicas, de tal manera que no provoquen daños en aceras, calles, alcantarillas, tuberías para aguas negras y servidas, pisos en viviendas y otros.

En espacios abiertos y en condiciones óptimas se podrá sembrar cualquier especie arbórea o arbustiva, sin embargo en las áreas urbanas deberán sembrarse especies que no provoquen los daños aludidos en el inciso que antecede.

Para la siembra de árboles y arbustos en áreas urbanas deberán atenderse las siguientes indicaciones de carácter general:

- a) Respetar los distanciamientos adecuados entre plantas, altitud sobre el nivel del mar a la que se adaptan las especies, usos más comunes, formas de propagación y recomendaciones sobre podas que para cada especie se establecen en este instructivo.
- b) Evaluar las características de especies actualmente usadas para ornamentar ciudades y descartar las que provocan daños en aceras, techos, alcantarillas y otra infraestructura de uso público.

Art. 4.- Sin perjuicio de las recomendaciones que en casos específicos haga la Dirección, para el ornato de zonas urbanas se recomiendan las siguientes especies y especificaciones para su uso.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO FORESTAL CUENCAS Y RIEGO
AREA FORESTAL

LISTADO DE PLANTAS QUE SE PUEDEN UTILIZAR EN EL AREA URBANA

NOMBRE COMUN	NOMBRE TECNICO	DISTANCIAMIENTO					ALTITUD m.s.n.m.	USOS	PROPAG.	RECOMEND.
		ARRIA m	CERCA m	PARQUES m	CARRE m	JAR				
Achiote	Bixa orellana	6 x 6	--	3 X 3	3 x 3	Si	0-1200	C.O.	Sem.	Podarlo
Aguacate	Persea americana	--	--	8 X 8	--	--	0-1200	C.	Sem.	Podarlo
Almendo de playa	Terminalia catappa	6 x 6	--	3 X 3	4 x 4	Si	0-1000	O.C.	Sem. B.S.	
Almendo de río 1/	Andira inermis	6 x 6	--	4 X 4	4 x 4	--	500-1000	O.S.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Arrayán	Psidium sp	6 x 6	4 x 4	4 X 4	4 x 4	Si	500-1200	O.C.	Sem	Podarlo
Barajo negro	Cassia nicaraguensis	5 x 5	--	5 X 5	5 x 5	--	0-1000	O.	Sem	Podarlo
Brasil	Sickingia salvadorensis	8 x 8	6 x 6	6 X 6	8 x 8	--	0-1000	O.M.	Sem	Podarlo
Cabello de ángel 1/	Callandra sp	2 x 2	--	setos 1 x 1	--	Si	0-1000	O.	Sem	
Calmito	Chrysophyllum cainito	6 x 6	5 x 5	5 X 5	8 x 8	--	0-1000	O.C.	Sem	Podarlo
Calistemo 1/	Calistemo sp	4 x 4	--	3 X 3	3 x 3	Si	500-1000	O.	Sem. B.S.	Podarlo
Canela	Cinnamomum sp	6 x 6	--	4 X 4	4 x 4	Si	800-1000	O.C.	Sem	
Caoba	Swietenia humilis	8 x 8	5 x 5	10 x 10	10 x	--	0-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Capulín	Mutingia calabura	6 x 6	--	3 X 3	--	--	300-1000	O.C.	Sem	
Carao 1/	Cassia grandis	--	4 x 4	5 X 5	5 x 5	--	0-1000	O.C.	Sem. B.S.	Podarlo
Carreto	Albizia saman	--	10 x 10	10 x 10	10 x	--	0-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Casco de cabro 1/	Bauhinia purpurca	4 x 4	--	3 X 3	3 x 3	--	0-1000	O.	Sem	
Caña fistula 1/	Cassia fistula	5 x 5	--	4 X 4	4 x 4	--	0-1000	O.Me.	Sem. B.S.	
Cedro	Cedrela mexicana	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x	--	0-1000	O.M.	Sem	
Ceiba	Ceiba pentandra	--	--	10 x 10	--	--	0-1000	O.M.	Sem. B.S.	
Cerezo de belice	Eugenia myrtiflora	6 x 6	--	4 X 4	4 x 4	--	100-1000	O.C.	Sem	
Chaquiro	Colubrina ferruginosa	--	3 x 3	5 X 5	6 x 6	--	0-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Chichipince	Hamelia patens	1 x 1	--	setos 1 x 1	--	--	0-1000	O.Me.	Sem	
Cinco negritos	Lantana camara	1 x 1	--	1 x 1	--	--	0-1200	O.Me.	Sem	
Ciprés	Cupressus lusitanica	6 x 8	--	4 X 4	6 x 6	--	800-+1500	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Cirín	Miconia sp	5 x 5	1 x 1	--	--	--	800-+1500	O.	Sem	Podarlo
Conacaste	Enterolobium cyclocarpum	--	10 x 10	10 x 10	10 x	--	0-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Copinol	Hymenaea courbaril	--	6 x 6	6 X 6	8 x 8	--	500-1000	O.M.C.	Sem. B.S.	
Cortez blanco 1/	Tabebuia donell smithii	8 x 8	2 x 2	5 X 5	6 x 6	--	0-1200	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Eucalipto	Eucalyptus spp	--	--	3 X 3	3 x 3	--	500-1200	O.M.Me	Sem. B.S.	Podarlo
Eucalipto de mentol	Eucalyptus cinerea	5 x 6	--	3 X 3	--	Si	800-a+1200	O.M.	Sem. B.S.	
Flor amarilla 1/	Cassia siamea	8 x 8	2 x 2	5 X 5	6 x 6	--	500-1200	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO FORESTAL CUENCAS Y RIEGO
AREA FORESTAL

LISTADO DE PLANTAS QUE SE PUEDEN UTILIZAR EN EL AREA URBANA

NOMBRE COMUN	NOMBRE TECNICO	DISTANCIAMIENTO					ALTITUD m.s.n.m.	USOS	PROPAG.	RECOMEND.
		ARRIA m	CERCA m	PARQUES m	CARRE m	JAR				
Flor barbona 1/	Caesalpinia pulcherrima	2 x 2	--	2 x 2	2 x 2	Si	0-1000	O.	Sem.	
Flor de fuego 1/	Delonix regia	--	--	6 x 6	8 x 8	--	0-800	O.L	Sem. S. B.	Podarlo
Flor de mayo 1/	Plumeria rubra	--	--	6 x 6	7 x 7	--	0-1000	O.M.	Estaca	
Flor de mayo 1/	Plumeria alba	--	--	6 x 6	7 x 7	--	0-1000	O	Estaca	
Gravileo 1/	Gravillea robusta	8 x 8	--	6 x 6	6 x 6	--	500-1200	O.M.	Sem.	Podarlo
Granado	Punica granatum	8 x 8	--	5 x 5	--	Si	0-1200	O.C.Me	Estaca	
Guayabo	Psidium guajaba	4 x 4	4 x 4	5 x 5	--	Si	0-1200	C.	Sem	Podarlo
Guayacán	Guaiacum sanctum	6 x 6	--	6 x 6	--	Si	0-1000	O.M.	Sem	
Guinda	Eugenia uniflora	2 x 2	--	1 x 1	--	Si	500-1000	O.C.	Sem.	
Higo	Ficus carica	3 x 3	--	--	--	Si	0-1000	C.	Estaca	Podarlo
icaco	Chrysobalanus icaco	4 x 4	--	2 x 2	--	Si	0-1200	C.O	Sem.	Podarlo
Ilam ilam 2/	Canarium odoratum	8 x 8	--	5 x 5	5 x 5	Si	500-1000	O.	Sem.	Podarlo
Irayol	Genipa caruto	8 x 8	--	5 x 5	5 x 5	--	0-1000	O.C	Sem.	Podarlo
Ixora 1/	Ixora coccinea	1 x 1	--	--	--	Si	0-1000	O.	Estaca	
Jacaranda 1/	Jacaranda minosifolia	--	6 x 6	8 x 8	8 x 8	--	500-1200	O.	Sem. B.S.	
Jazmín del cabo	Gardenia jasminoides	3 x 3	--	2 x 2	--	Si	500-1000	O.	Estaca	Podarlo
Júpiter 1/	Langerstroemia indica	2 x 2	--	5 x 5	--	Si	500-1000	O.	Estaca	Podarlo
Júpiter de java 1/	Langerstroemia speciosa	6 x 6	--	4 x 4	6 x 6	--	200-1000	O.	Sem. B.S.	Podarlo
Laurel	Cordia alliodora	--	--	6 x 6	--	--	0-1200	M.O.	Sem. B.S.	Podarlo
Leucaena	Leucaena leucocephala	6 x 6	1 x 1	2 x 2	3 x 3	--	0-1000	F.O.L.	Sem. B.S.	
Limón	Citrus aurantifolia	--	--	6 x 6	--	Si	0-1200	O.C.Me	Sem	Podarlo
Lluvia rosada 1/	Cassia javanica	8 x 8	--	7 x 7	7 x 7	--	0-1000	O.	Sem. B.S.	Podarlo
Madrecacao	Gliricidia sepium	6 x 6	1 x 1	6 x 6	--	--	0-1000	O.L	Sem. B.S.	
Magnolia	Dillenia indica	8 x 8	--	3 x 3	4 x 4	--	500-1000	O.M.	Sem	
Majagua	Hibiscus tiliaceus	--	--	6 x 6	--	--	0-500	O.L	Sem	
Mamón	Melicocca bijuga	8 x 8	5 x 5	8 x 8	8 x 8	--	0-800	O.C.	Sem	Podarlo
Mango	Mangifera indica	4 x 4	4 x 4	5 x 5	6 x 6	Si	0-1200	C.	Sem	Podarlo
Manzana rosa	Eugenia jambos	8 x 8	2 x 2	5 x 5	5 x 5	--	600-1000	O.C.	Sem	
Maquilishuat 1/	Tabebuia rosea	6 x 6	--	5 x 5	6 x 6	--	0-1200	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Marañón japonés	Eugenia malaccensis	6 x 6	--	5 x 5	6 x 6	--	0-12000	O.C.	Sem	

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO FORESTAL CUENCAS Y RIEGO
AREA FORESTAL

LISTADO DE PLANTAS QUE SE PUEDEN UTILIZAR EN EL AREA URBANA

NOMBRE COMUN	NOMBRE TECNICO	DISTANCIAMIENTO					ALTITUD m.s.n.m.	USOS	PROPAG.	RECOMEND.
		ARRIA m	CERCA m	PARQUES m	CARRE m	JAR				
Membre 1/	Poeppigia procera	8 x 8	6 x 6	6 x 6	7 x 7		0-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Mirra 2/	Jacquinia sp	6 x 6	--	2 x 2	--	Si	500-+1000	O.Me	Sem.	Podarlo
Mirto 2/	Murraya paniculata	2 x 2	--	2 x 2	--	Si	0-1200	O.Me	Sem.	Podarlo
Morro	Crescentia alata	--	1 x 1	4 x 4	--		0-1000	O.Me C	Sem.	
Mulato 1/	Triplaris melaenodendron	--	4 x 4	6 x 6	8 x 8		500-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Nance 1/	Byrsionima crassifolia	6 x 6	--	4 x 4	6 x 6	Si	0-1300	O.C.	Sem	Podarlo
Narciso 1/	Nerium oleander	2 x 2	--	2 x 2	--		0-1000	O.	Estaca	
Ojusthe	Brosimum sp	--	7 x 7	8 x 8	8 x 8		0-1000	O.C.	Sem.	Podarlo
Palmas	Varias especies	8 x 8	--	8 x 8	8 x 8	Si	0-+1000	O.	Sem.	
Papaturro	Coccoloba caracasana	--	5 x 5	6 x 6	8 x 8			O.	Sem.	Podarlo
Paraíso	Melia azederach	5 x 5	--	3 x 3	3 x 3		0-800	O.M.	Sem. B.S.	
Pascua 1/	Euphorbia pulcherrina	4 x 4	--	1 x 1	--	Si	0-1000	O.	Estaca	
Pepeto cujín	Inga spp	6 x 6	--	4 x 4	4 x 4		500-1000	C.U.S.	Sem	
Pie de venado	Bauhinia unguolata	4 x 4	--	3 x 3	--		0-1000	O.	Sem	
Pino caribe	Pinus caribaea	--	--	3 x 3	3 x 3		500-1000	O.M.	Sem	Podarlo
Pico ocote	Pinus oocarpa	--	--	3 x 3	4 x 4		800-1000	O.M.	Sem. B.S.	Podarlo
Pito 1/	Erithina sp	--	1 x 1	--	--		0-1000	O.C.	Sem.	
Plumajillo	Alvaradoa amorphoides	--	--	4 x 4	5 x 5	No	500-1200	O.M.	Sem.	
Quina	Cuotarea hexandra	3 x 3	--	2 x 2	--		600-1000	O.M.	Sem. B.S.	
Resedo 2/	Lawsonia inermis	2 x 2	--	Setas	--	Si	0-1000	O.	Sem.	
Ron ron	Astronium graveolens	--	8 x 8	7 x 7	7 x 7		0-1000	O.M	Sem.	Semilla
Salamo	Calicophyllum	8 x 8	--	7 x 7	7 x 7		0-900	O.M.	Sem.	
San Andrés	Tecoma stans	3 x 3	--	3 x 3	2 x 2		0-1000	O.	Sem. B.S.	Podarlo
Sauce	Salix humboltiana		--	7 x 7	7 x 7		500-1000	O.	Estaca	
Sauco 1/	Sambucus mexicana	2 x 2	--	2 x 2	--		400-1000	O.M.	Sem.	
Siete pellosos	Ipomea arborescens	4 x 4	--	5 x 5	5 x 5		300-1000	O.	Sem.	Podarlo
Tamarindo	Tamarindus indica	--	8 x 8	10 x 10	--		0-900	O.C.	Sem.	Podarlo
Teberinto	Moringa olifera	--	1 x 1	--	--		0-1000	O.F.Me	Sem.	
Tecomasuche 1/	Cochlospermum vitifolium	--	--	4 x 4	4 x 4		0-1000	O.	Sem.	
Tuya	Thuja occidentales	3 x 3	--	2 x 2	--	Seto	500-1000	O.	Sem.	Podarlo

SIMBOLOGIA

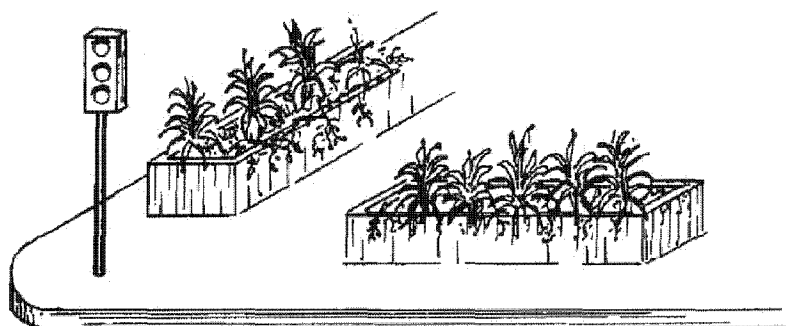
1/	flores de colores
2/	flores perfumadas
m =	metros
m.s.n.m.	metros sobre el nivel del mar. Altitud a que se debe sembrar
O =	Ornamental
M =	Maderable
C =	Comestible
Me =	Medicinal
F =	Forraje
S =	Sombra
Propag. =	Propagación
Sem =	Por semilla
Est.	Por estaca
BS =	Existencia en Banco de Semillas Forestales del MAG

RECOMENDACIONES

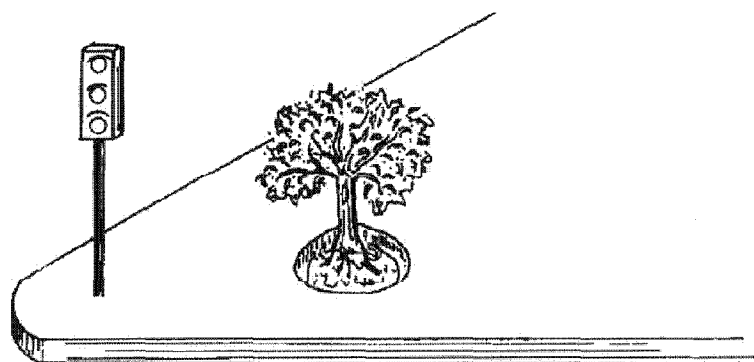
Pod. Podarlo cuando se encuentra en área urbana con la finalidad de evitar daños.

Art. 5.- A continuación se presentan algunos esquemas de siembra de árboles y arbustos para ornamentar zonas urbanas:

- a) En esquinas y áreas cercanas a semáforos o señales luminosas de tráfico:

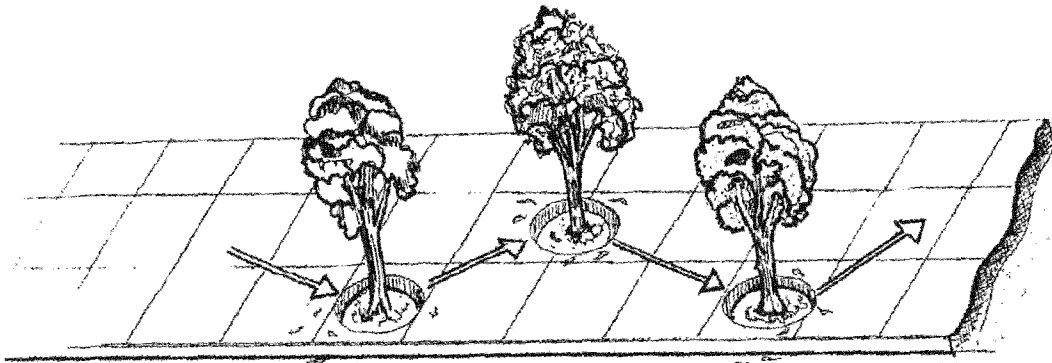


1. No plantar árboles sino setos arbustivos

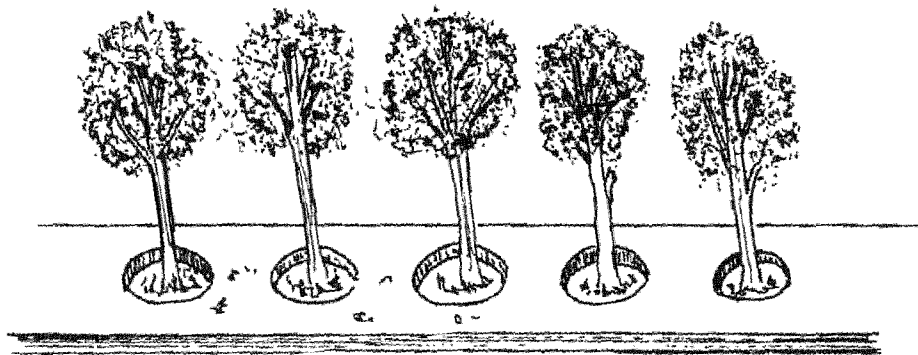


2. Plantar árboles de porte pequeño y follaje disperso

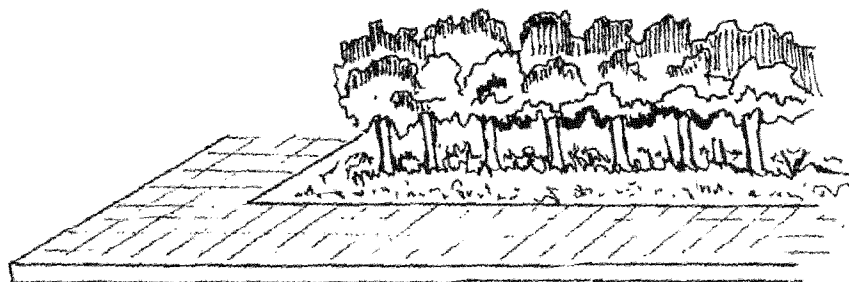
b) En aceras o arriates, plantar:



1. A tres bolillos

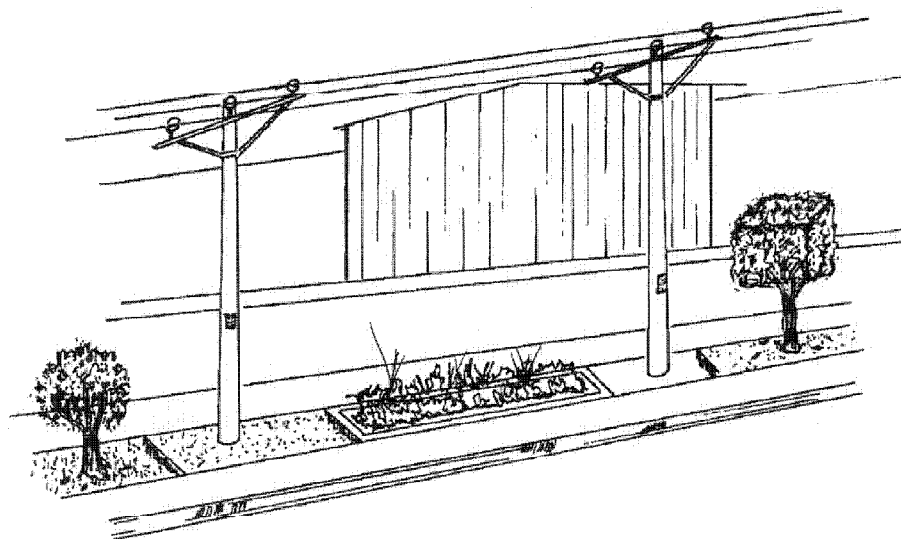


2. En hilera

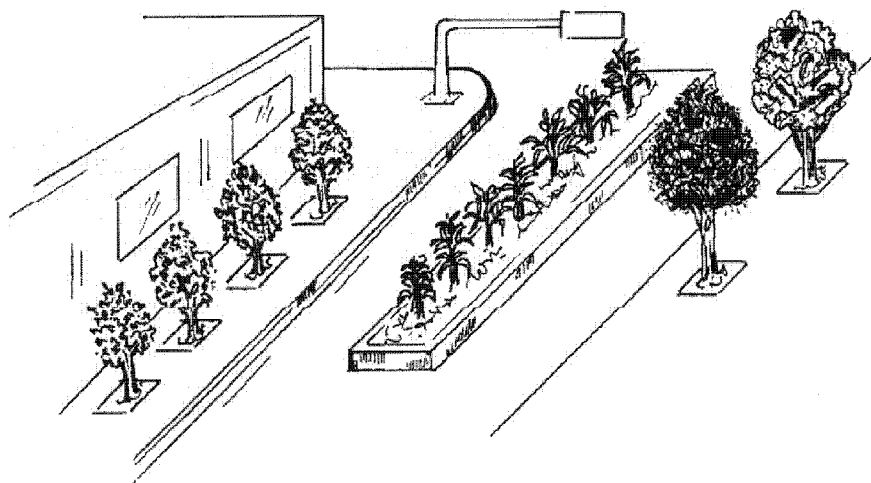


3. En hilera continua

c) Bajo cables eléctricos no es recomendable plantar árboles de gran altura, sino setos o arbustos:



d) La plantación de árboles en las ciudades tiene diferentes objetivos que permiten mejorar la calidad de vida de sus habitantes y el medio ambiente.



Art. 6.- A efecto de contribuir con las municipalidades de la república en la aplicación de los Art. 15 de la Ley Forestal y Art. 4 numerales 3, 10 y 23 del Código Municipal, se proporciona la siguiente información:

- 1.- Laurel de la India, *Ficus benjamina*, Laurel de la India, *F. Nítida*; Palo de hule, *Ficus spp*; Amate, *F. Glabrata*; Amate negro, *F. Golmanii*, Chilamate, *Sapium aucuparium*. Estos árboles necesitan mucho espacio; sus ramas se desgajan con facilidad, sus densas copas no dejan crecer vegetación debajo de ellas, son hidrófilos por lo que causan daños a acueductos de todo tipo, sus raíces son superficiales por lo que también dañan los pavimentos. El Laurel de la India despiden un polvillo que causa problemas en los ojos. Por todas estas razones estos árboles no deben sembrarse cerca de casas y edificios. Su siembra se recomienda solamente en campos abiertos.
- 2.- Casuarina, *Casuarina spp*. Este árbol es originario de Australia y se le ha usado mucho para secar pantanos, no proporciona mucha sombra; su sistema radicular es superficial, por lo que un fuerte viento puede tumbarlo, la vegetación herbácea no crece debajo de él, las hojas fibrosas al caer no se deshacen fácilmente y tapan los canales aéreos de aguas lluvias; sus raíces superficiales dañan las aceras y al alcanzar gran altura causa daño a los tendidos eléctricos y telefónicos. Por todo lo anterior, no debería ser plantado cerca de casas o edificios.
- 3.- Llama del Bosque, *Spathodea campanulata*. Este árbol es originario de África, tiene flores rojas muy atractivas, pero las abejas, mariposas, insectos benéficos y otros animales pequeños voladores mueren entre sus flores.
- 4.- Araucaria, *Araucaria sp*. Este árbol no debería plantarse cerca de casas y edificios, pues alcanza alturas considerables y en suelos superficiales su sistema radicular se extiende y se hace superficial; un hongo ataca su tronco y le produce gomosis, el tronco generalmente hace una curvatura.
- 5.- Mangollano *Pithecellobium dulce*. No debe plantarse cerca de casas y edificios, porque las raíces cercanas a la superficie pueden causar problemas.
- 6.- Castaño, *Sterculia apetala*. Árbol que crece normalmente en la planicie costera y se cultiva en áreas abiertas húmedas y soleadas, sus frutos son de tipo nuez comestibles, asados tienen sabor a maní y no es recomendable plantarlos cerca de casas y edificios pues por las dimensiones de su copa necesita grandes áreas para su desarrollo y sus ramas son quebradizas, sus frutos una vez secos contienen vellosidades irritantes para la piel.
- 7.- Coco, *Cocos nucifera*. Sólo debe sembrarse en lugares abiertos, cuando las palmas son muy altas pueden causar problemas al caer los frutos u hojas. También existen plagas que causan el amarillamiento y muerte de frutos y hojas que finalmente los marchitan y destruyen; por lo que sería conveniente utilizar variedades resistentes a estos insectos, y que sean de palma y frutos más pequeñas. Debe tenerse cuidado de cortar frecuentemente hojas y frutos maduros.
- 8.- Palma, *Roystonea regia*, *Acromia sp*, *Sabal sp*, y otras palmas que alcanzan gran altura. Sólo deben plantarse en áreas abiertas de gran espacio. Las hojas grandes y maduras caen con toda la vaina basal del peciolo, o pueden desenfundarse, esto sucede 3 ó 4 veces al año, lo que puede constituir una amenaza para peatones y vehículos en áreas públicas. Sin embargo, existen otras palmas que alcanzan poca altura como son: *Areca triandra*, *Plandra aequatoralis*, *genoma interrupta*, *Chamaedorea sp* (pacay) y otras que causan menos problemas.
- 9.- Sauce, *Salix homoboltiana*. Necesitan espacios abiertos como parques o a lo largo de carreteras y rivera de canales de riego o ríos, ya que son especies hidrófilas que necesitan de buena disponibilidad de agua y sus sistemas radiculares son superficiales, por estas razones pueden obstruir los acueductos, las ramas pueden quebrarse con un fuerte viento; por todo esto no deben sembrarse cerca de casas o edificios.
- 10.- Lluvia Rosada, *Cassia javanica*. Si se planta debe hacerse en lugares donde haya bastante espacio. No debe plantarse cerca de casas o edificios; porque la copa se extiende mucho y el sistema radical es superficial, por lo que un viento huracanado puede tumbarla fácilmente. Las vainas verdes cuando se quiebran despiden mal olor, pierde las hojas durante la estación seca, y por ello no se ve atractivo en esta época.

- 11.- Júpiter de Java, Lagerstroemia indica. El árbol tiene flores rosadas o púrpuras muy bonitas, pero cuando éstas fructifican los frutos permanecen en el árbol y no se ve muy atractivo. Si el árbol se siembra cerca de casas o edificios debe podarse.
- 12.- San Andrés, Tecoma stans. Es un arbusto de flores amarillas muy atractivas, si se planta debe ser podado después de la floración e inducir una nueva floración; no debe ser plantado muy cerca de casas y edificios o debajo de estructuras como gradas, porque la raíz y la copa se desarrollan muy rápidamente. Se sabe también que es hospedero de una chinche Edessa reticulata de la familia Pentatomidae, que despiden mal olor, pero que no causa ningún daño a personas o animales, sino que por el contrario es benéfica.
- 13.- Ceiba, Ceiba pentandra. Estas especies sólo pueden sembrarse en lugares donde haya suficiente espacio como son los parques, debido a que alcanza mucho diámetro y altura.
- 14.- Morro, Crescentia alata y C. cujete (jícara) . especie muy buena para ser plantada en cercos o en lugares abiertos, el único inconveniente que presenta es que las flores despiden mal olor.
- 15.- Flor de Fuego, Delonix regia. Es un árbol de flores muy vistosas; pero debe tenerse cuidado con él y no sembrarlo muy cerca de casas o edificios, pues tienen raíces superficiales y es susceptible al ataque de termitas que hacen túneles en el tronco y ramas marchitándolo, por todo ello deben supervisarse constantemente y evitar que cuando se seque cause daños.
- 16.- Mamey, Mammea americana. Sólo debe sembrarse en parques o lugares abiertos, pues el árbol puede llegar a ser demasiado grande y dañar infraestructura.
- 17.- Mango, Mangifera indica. Puede sembrarse en parques y algunas variedades pequeñas en arriates; pero debe tenerse cuidado de recoger los frutos maduros que caen al suelo, ya que dichos frutos en contacto con la humedad, se llenan de hongos y causan problemas. Algunas personas son alérgicas a la savia y les causa quemaduras en la piel
- 18.- Caulote, Guazuma ulnifolia. Es un árbol cuyos frutos pueden llegar a causar pequeños problemas en los céspedes.
- 19.- Guayacán, Guaiacum sanctum. Es un árbol amenazado de extinción, que tiene flores azules bonitas, con el único problema que crece muy lentamente.
- 20.- Cedro, Cedrela odolata. No se recomienda plantarlo muy cerca de casas y edificios; sino en lugares amplios. Un insecto ataca las yemas terminales de los árboles jóvenes y los bifurca; pero el daño puede disminuirse al sembrar las plantas con un distanciamiento de 10 metros x 10 metros, además las plantas pequeñas deben protegerse del sol, pues éste les causa requemo. Si se quiere que proporcione más sombra debe podarse.
- 21.- Caoba, Swietenia humilis. No se recomienda plantarlo muy cerca de casas y edificios; sino en lugares amplios. Un insecto ataca las yemas terminales de los árboles jóvenes y los bifurca; pero el daño puede disminuirse al sembrar las plantas con un distanciamiento de 10 metros x 10 metros, además las plantas pequeñas deben protegerse del sol, pues éste las causa requemo. Si se quiere que proporcione más sombra debe podarse.
- 22.- Tamarindo, Tamarindus indica. No debe plantarse cerca de casas y edificios, porque su tronco y copa se desarrollan demasiado. Por lo que debe plantarse en lugares abiertos como son los parques.
- 23.- Flor de Mayo, Plumeria alba y P. rubra. El árbol presenta una floración muy bonita; pero se defolia durante la estación seca y el latex (leche) es reportado como tóxico. Hay una oruga que lo ataca y lo defolia.

- 24.- Níspero, *Manilkara zapota*. El sistema de raíces puede extenderse en suelos que no permiten la penetración de las raíces. No debe ser plantado muy cerca de casas o edificios, porque sus frutos son apetecidos por los murciélagos que dejan sucias las paredes con sus excrementos.
- 25.- Capulín, *Muntingia calabura*. No debe sembrarse muy juntos, porque las raíces pueden crecer dentro de los sistemas sépticos. Los frutos son apetecidos por los murciélagos y a veces causan molestias con sus excretas.
- 26.- Almendro de Playa, *Terminalia catappa*. Las hojas y frutos que caen pueden causar un pequeño problema, por lo que hay que recogerlos frecuentemente. Los fuertes vientos pueden botar ramas de los árboles. Durante la estación seca hay insectos que atacan las hojas, causándoles color gris plateado y caen prematuramente.
- 27.- Eucalipto *Eucalyptus* spp. Es un árbol originario de Australia de tamaño mediano o grande, fue introducido al país y es plantado en terrenos abiertos, cercos y en plantaciones puras y en áreas verdes en residenciales y urbanizaciones del país, es muy apetecido por la calidad de la madera y su rápido crecimiento, para ornato el uso es limitado ya que el árbol crece demasiado en su copa y raíces, lo cual provoca el rompimiento de techos, líneas de alumbrado eléctrico y comunicación, hundimiento de taludes y levantamiento de aceras cuando se utilizan en arriates y jardines domésticos.
- 28.- Guachipilín (*Diphysa robinoides*): Árbol de tamaño pequeño o mediano, se distribuye desde México hasta Panamá, se ramifica normalmente en la parte media del tronco, la corteza es muy fisurada y la copa es rala y extensa, sus flores son amariposadas y de color amarillo muy atractivas, tiene la dificultad de ser un hospedero de abejas en la época de floración por lo que no se recomienda para ornato en ciudades cerca de casas o residenciales.
- 29.- Palma de Rancho (*Sabal mexicana*): Esta palmera forma un tipo de vegetación muy especial que solamente puede ser observada en pequeños remanentes del bosque El Imposible y la planicie costera de la Barra de Santiago. También puede observarse en ornamentaciones de urbanizaciones y bulevares.
- 30.- Marañón dulce (*Anacardium occidentale*): Es un arbolito introducido en el país y puede ser observado plantado en campos abiertos y en zonas verdes, sin embargo, sus frutos y semillas constituyen una fuerte limitante para plantarlos en las ciudades, ya que puede generar controversia con los vecinos más cercanos y los transeúntes, pues dichos frutos y semillas son muy apetecidos.
- 31.- Maquilishuat (*Tabebuia rosea* y *T. guayacan*): Este arbolito es relativamente escaso en el país, sin embargo constituye el árbol nacional de El Salvador, la especie tiene una amplia distribución ecológica y actualmente se utiliza para ornato en bulevares y autopistas, tiene la limitante de dañar el sistema de suministro eléctrico debido a su rápido crecimiento. La madera es de buena calidad y la inflorescencia es muy llamativa.
- 32.- Cortez blanco (*Tabebuia donnell smithii*): Es un arbolito que se observa en la planicie costera de manera natural, sin embargo se observa gran cantidad de esta especie en la ornamentación de zonas verdes de urbanizaciones, autopistas y bulevares, es muy atractiva en el periodo de floración en la cual las flores son de color amarillo intenso y la madera es de muy buena calidad.
- 33.- Ciprés (*Cupressus lucitanica*): Árbol cultivado en los sitios altos de El Salvador muy apreciado por la calidad de la madera la cual es utilizada en forma rústica, además se observa en las áreas urbanas, se recomienda que cuando se plante en jardines domésticos se ejecuten podas de formación del follaje y mantener la altura para controlar en cierta medida el crecimiento del sistema radicular.

Art. 7.- El presente Acuerdo entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

COMUNIQUESE. El Ministro de Agricultura y Ganadería, S. URRUTIA L.