



**GUÍA BÁSICA PARA LA SELECCIÓN DE ESPECIES
DE ÁRBOLES PARA SIEMBRA EN ESPACIOS URBANOS
ABIERTOS DEL MUNICIPIO DE CENTRO**

2024

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar o en cualquier modo explotar cualquier parte de este documento por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros medios con fines de lucro.

Se autoriza el uso de este documento con fines de consulta, difusión, investigación, educación y sensibilización ambiental o cualquier motivo lícito, siempre que no se modifique o altere ninguna leyenda relacionada a Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

Presidenta Municipal de Centro: Mtra. Aura del Carmen Medina Cano

Director de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable: Biól. Miguel Odilón Chávez Lomelí

Contenido: Biól. Mauricio Domínguez Méndez

Revisión: Biól. Alejandro García Muñiz

Diseño: Lic. Keyla Rubí Vidal Concepción

Fotografía: Biól. Isaura Centurión de la Cruz

1ra edición 2024

Av. Paseo Tabasco 1401, Tabasco 2000. Centro, Tabasco.

Impreso en Tabasco, México.

Los nombres comunes y científicos de las especies citadas en esta publicación son los más ampliamente empleados, reconociendo la posibilidad de otras denominaciones, resultado del avance del conocimiento o de sus nombres locales.

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN

I.	<u>Generalidades</u>	6
II.	<u>Características a considerar en la selección del espacio en el que se pretende sembrar un árbol</u>	9
III.	<u>Características a considerar para elegir una especie arbórea</u>	12
IV.	<u>Diagrama de flujo para determinar la factibilidad de sembrar un árbol</u>	15
V.	<u>Árboles nativos recomendados de acuerdo a las diferentes infraestructuras urbanas</u>	18
VI.	<u>Árboles nativos que requieren asesoría y cuidado regular para plantarlos</u>	29
VII.	<u>Árboles nativos que necesitan asesoría y mantenimiento constante para ser sembrados</u>	35
VIII.	<u>Árboles que requieren asesoría profesional para ser situados en espacios públicos</u>	42

Presentación

La convivencia árbol-sociedad-ciudad no es privativa de los tiempos modernos o de algunas culturas en particular; de hecho, la podemos observar a lo largo de los siglos y en distintas regiones del mundo, como por ejemplo en los registros arqueológicos e históricos de las antiguas civilizaciones de China, Asia occidental y Grecia, así como en las culturas originarias del continente americano, donde crónicas y códices indígenas del siglo XVI, permiten identificar la existencia de diversos tipos de jardines urbanos con fines lúdicos, de estudio botánico, huertas, chinampas y bosques cultivados.

En Centro, sería imposible imaginar nuestras vidas sin los árboles, así como olvidarnos de sus muy diversos beneficios y de la importancia que estos acompañantes silenciosos tienen en diferentes ámbitos de nuestras vidas. Sin duda, han acompañado a las familias del municipio de Centro en la realización de sus actividades, en la integración con el paisaje y en la plena convivencia social.

Los árboles urbanos proporcionan múltiples beneficios para las ciudades y sus habitantes por lo que es indispensable cuidarlos y protegerlos. Entre las formas en que los árboles urbanos contribuyen a hacer que las ciudades sean socio-económica y ambientalmente sostenibles, es posible mencionar un obvio aumento de la biodiversidad, proporcionando a otras plantas y animales un hábitat, alimentos y protección favorables; un papel importante en la mitigación del cambio climático y en la retención de contaminantes urbanos; una función de regulación de la temperatura en las calles, explanadas y otras superficies expuestas a la insolación, un papel positivo en la regulación del flujo de agua y su infiltración, pero también por beneficios intangibles como su valor paisajístico y su influencia en la salud física y mental de las personas.

En síntesis, una ciudad con una infraestructura verde bien planificada y bien administrada se vuelve más sostenible, mejora la calidad de vida, se adapta mejor al cambio climático, reduce el riesgo de desastres y conserva los ecosistemas.

No obstante, lo anterior, la presencia y conservación del arbolado urbano enfrenta distintas problemáticas, muchas de ellas provocadas por la urbanización desmedida, la falta de cuidado, una inadecuada ubicación en relación a distintos elementos de la infraestructura urbana, la presencia de enfermedades y plantas parásitas, que pueden provocar la caída de árboles o sus ramas como consecuencia de fuertes lluvias o vientos, llegando a ocasionar daños a las personas o sus bienes.

A fin de reducir los riesgos asociados a incidentes negativos de los árboles urbanos sobre las personas, sus bienes o la infraestructura urbana, un primer paso es elegir adecuadamente las especies que podemos sembrar en los diversos espacios de los asentamientos humanos, de forma que se minimicen dichos riesgos.

Es así que, en este Manual, se presenta información técnica de las características y factibilidad de siembra en diversos entornos urbanos de una veintena de árboles nativos de nuestra región, sus nombres, tallas y cuidados. Para cada especie se incluyen criterios que permitan seleccionarlas adecuadamente y ubicar el lugar idóneo en relación al espacio disponible. Esto permitirá a los interesados, desde los estudiantes que buscan una actividad formativa y de manifestación de su interés por el ambiente, hasta el constructor que requiere arbolar su proyecto, elegir correctamente las especies para sembrar árboles en casas, calles, avenidas, parques, desarrollos inmobiliarios y demás sitios al aire libre.

Lo anterior, con el fin de que ciudad y sustentabilidad caminen de la mano, mejorando la convivencia de los habitantes de Centro con el arbolado y la infraestructura urbana, y refrendando nuestro orgullo y amor por los múltiples verdes que colorean nuestro municipio y nuestro estado.

Aura del Carmen Medina Cano.

I | Generalidades

GUÍA BÁSICA PARA LA SELECCIÓN DE ESPECIES
DE ÁRBOLES PARA SIEMBRA EN ESPACIOS URBANOS ABIERTOS DEL MUNICIPIO DE
CENTRO

2024

I. GENERALIDADES

La forestación o reforestación en áreas verdes, espacios públicos, fraccionamientos y en general en áreas urbanas a través de la siembra y mantenimiento de árboles, se debe llevar a cabo de forma tal, que se prevea evitar que, en el futuro, se generen problemas por la interacción con la infraestructura urbana, las viviendas o con las personas que transitan o habitan en su entorno.

Así, previo a su siembra, se deben analizar las características físicas del área destinada a albergar a los árboles, considerando el tamaño y entorno del lugar y seleccionando las especies idóneas para el sitio.

Si bien es deseable que las actividades de forestación y reforestación se lleven a cabo por personal debidamente capacitado a fin de que estas se desarrollen observando las técnicas adecuadas de siembra o trasplante, esto no siempre es posible, por lo que la consulta de materiales bibliográficos, como el que ahora se presenta, puede ser un recurso para una adecuada selección de los sitios y especies concernidos.

Los árboles en áreas urbanas requieren de cuidados y mantenimiento constante que les permitan desarrollarse en óptimas condiciones físicas y fitosanitarias, así como para evitar daños a la infraestructura urbana o constituir riesgo a las personas que transitan cerca de su ubicación.

Como parte de las actividades más importantes para el cuidado de los árboles, se debe considerar el riego, el tutorado, la fertilización, la protección, el control de plagas, poda y en algunos casos, el retiro de los mismos.

El mantenimiento debe ser realizado preferentemente por personal técnico capacitado para dichas actividades y en su caso para que puedan adoptar las medidas necesarias según las situaciones que tengan que enfrentar, siempre considerando los lineamientos establecidos en el Reglamento de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable, así como lo señalado en el presente documento.

I.I BENEFICIOS DE CONSERVAR ÁRBOLES SANOS EN LA CIUDAD:

La sombra de los árboles evita que los rayos del sol eleven la temperatura del entorno.

Mejoran el entorno urbano para los ciudadanos.

Absorben bióxido de carbono del aire, ayudando al combate contra el cambio climático.

Producen oxígeno mejorando la calidad del aire.

Permiten mayor retención del agua pluvial.

Hacen más cómodas las actividades al aire libre.

Aportan valor económico a los espacios públicos.

II | Características a considerar en la selección del espacio en el que se pretende sembrar un árbol

II. CARACTERÍSTICAS A CONSIDERAR EN LA SELECCIÓN DEL ESPACIO EN EL QUE SE PRETENDE SEMBRAR UN ÁRBOL.



Fig. 1. Si el área es muy pequeña para la especie seleccionada, se impide su adecuado desarrollo o se dañará la infraestructura urbana.



Fig. 2. Árbol que creció en la banqueta obstaculizando el paso peatonal.



Fig. 3. La altura del árbol no debe alcanzar el cableado aéreo.

ESPACIO ADECUADO; los árboles urbanos deben contar con un espacio adecuado para el correcto desarrollo de sus raíces y tronco. Si no se cuenta con un área adecuada, se recomienda optar por una especie arbustiva o planta de ornato.

ESPACIO PEATONAL, se debe considerar el tránsito de personas en banquetas, pasillos, pasos viales, etc. Hay que permitir un espacio mínimo de 1m. de ancho para el paso peatonal, evitando la obstaculización del tránsito seguro.

PRESENCIA DE CABLES, se debe mantener una distancia de 3 m mínimo del tendido eléctrico o telefónico. Cuando el árbol se encuentra debajo de alguna línea de cableado, es necesario considerar actividades de poda regulares para evitar el alcance de las mismas.



Fig. 4. La ubicación de los árboles debe evitar entrar en conflicto con la infraestructura urbana.

PRESENCIA DE ESTRUCTURAS DE SERVICIOS PÚBLICOS, que puedan ser dañadas u obstaculizadas: registros de agua/electricidad/teléfono, alcantarillas, alumbrado público, semáforos, etc. Se recomienda mantener una distancia de 3m. de cualquier poste de luminaria, semáforo, etc.



Fig. 5 Árboles de melina demasiado próximos, sus copas se enredan entre sí y sus raíces no se anclan correctamente.

CERCANÍA CON OTROS ÁRBOLES, se debe evitar que árboles crezcan cercanos entre sí, propiciando afectaciones entre ellos. Se recomienda una distancia de 5 m o más entre árboles, además de considerar las dimensiones de las especies seleccionadas.



Fig. 6. Árboles inclinados y con riesgo de caer con mayor facilidad debido a la incorrecta ubicación.

PENDIENTE DEL SUELO. No se debe sembrar ninguna especie en montículos o calles muy inclinadas, ni en pendientes pronunciadas para evitar su caída en el futuro.

III | Características a considerar para elegir una especie arbórea

III. CARACTERÍSTICAS A CONSIDERAR PARA ELEGIR UNA ESPECIE ARBÓREA.



Fig. 7. Árbol cuya altura y cercanía con infraestructura urbana que se ubica a una distancia tan cercana que puede dañarla cuando se presentan fuertes vientos.



Fig. 8. Árbol caducifolio posiblemente elegido para producir sombra y reducir la temperatura en estacionamiento vehicular.

ALTURA MÁXIMA. Los árboles de gran porte pueden provocar afectaciones a edificios, cableados, ventanas, estructuras de servicio, etc., por lo que es importante conocer las dimensiones máximas de la especie a seleccionar.

TIPO DE FOLLAJE. Las hojas pueden prevalecer todo el año (perennifolio) o perderse periódicamente (caducifolio). Esto debe considerarse de acuerdo al propósito buscado y para evitar posibles afectaciones por caída de hojas o frutos en el área inmediata de siembra (taponamiento de coladeras, pasos peatonales provocando tropiezos y caídas, etc.).



Fig. 9. Raíces del ficus afectando el paso peatonal.

FORMA Y TAMAÑO DE LAS RAÍCES. Algunas especies generan contrafuertes (raíces más grandes en la superficie), que pueden obstruir o dañar la vialidad, así como extender sus raíces más allá del punto de siembra, por lo que conocer su forma de desarrollo, ayudará a evitar futuras afectaciones a estructuras cercanas.

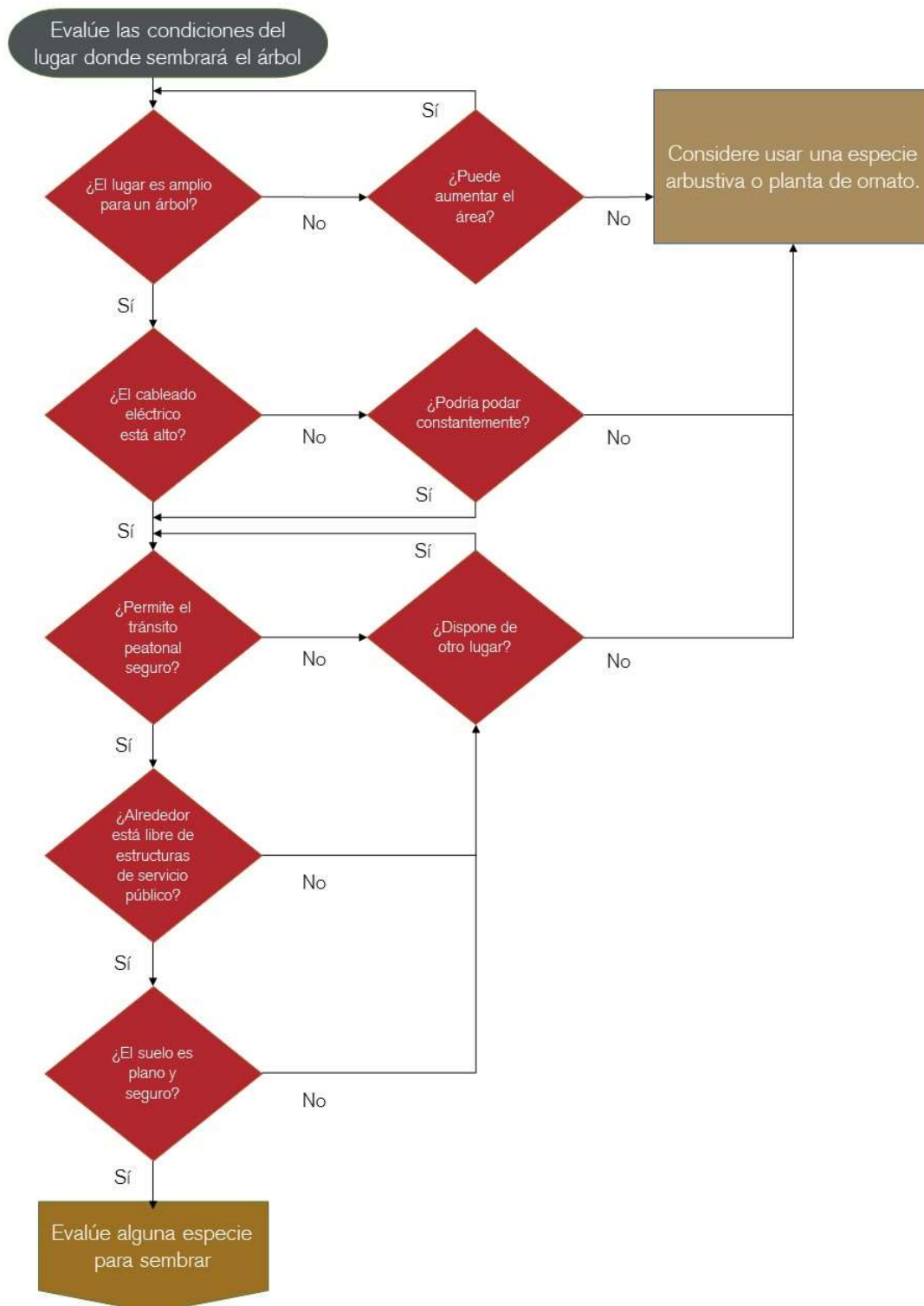


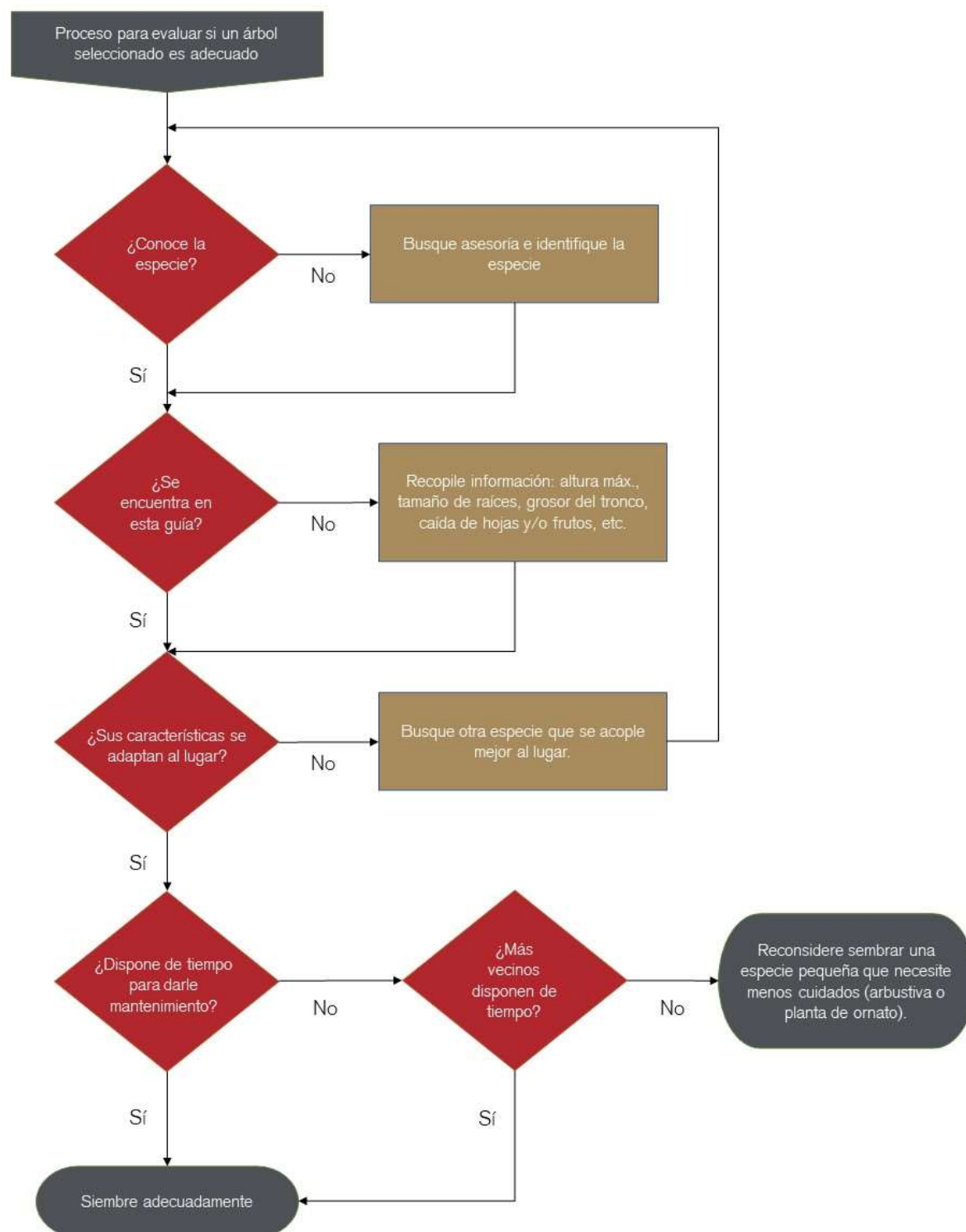
Fig. 10. Un árbol con incorrecto entutorado y con problemas de inclinación desde su siembra continuará su crecimiento en ese ángulo siendo un problema en el futuro.

ESTADO FITOSANITARIO DEL ÁRBOL A SEMBRAR. La planta debe estar sana, sin defectos o raíces enrolladas, creciendo en todas direcciones. El ejemplar debe estar libre de plagas, enfermedades y/o daños. No debe presentar amarillamiento o marchitez de hojas. La planta debe tener aspecto vigoroso y saludable. El tallo debe estar fuerte y vigoroso capaz de mantenerse por sí solo. La altura mínima recomendable es del orden de 50 cm.

IV | Diagrama de flujo para determinar la factibilidad de sembrar un árbol

IV. DIAGRAMA DE FLUJO PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE SEMBRAR UN ÁRBOL.



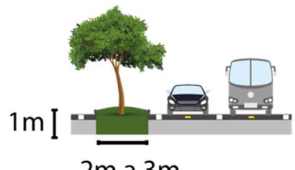
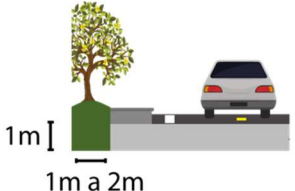
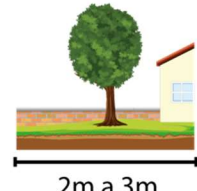


V | Árboles nativos recomendados de acuerdo a las diferentes infraestructuras urbanas

GUÍA BÁSICA PARA LA SELECCIÓN DE ESPECIES
DE ÁRBOLES PARA SIEMBRA EN ESPACIOS URBANOS ABIERTOS DEL MUNICIPIO DE
CENTRO

2024

ÍNDICE DE ESPECIES.

Estructuras	Posibles especies recomendadas		
Camellones centrales  1m 2m a 3m	Macuilis 31 Guayacán 30 Escandor 22 Jícara 20 Zebrito 21 Cocoite 32 Pata de Vaca, Pata de Buey 23		
Banquetas  1m 1m a 2m	Macuilis 31 Guayacán 30 Escandor 22 Jícara 20 Zebrito 21 Capulín 24 Pata de Vaca, Pata de Buey 23		
Áreas verdes  5m	Macuilis 31 Guayacán 30 Escandor 22 Jícara 20 Zebrito 21 Capulín 24 Ceiba 39 Cocoite 32 Palo de tinto 28 Guaje blanco 33 Aguacate 36 Nance 25 Pata de Vaca, Pata de Buey ... 23 Pimienta 41 Guayaba 26 Caimito 40 Guacimo 34 Sauce 27 Cedro 37 Caoba 38		
Interiores  2m a 3m	Escandor 22 Jícara 20 Zebrito 21 Cocoite 32 Guaje blanco 33		

JÍCARA <i>Crescentia cujete</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso artesanal y nativa.	Requiere sombra parcial Riego moderado (1 vez a la semana)		
Sin protección especial.	Podar cada 6 meses, mantener una altura máxima de 6 m. Fertilizar anualmente.		
Jardinería Embellecimiento de la ciudad Nicho de aves y mamíferos.	Suelos sueltos, tolera cierto grado de humedad		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 4 m
Follaje: Perennifolio Atractivos: El fruto tiene uso artesanal Tipo de raíces: Angostas, sin contrafuertes			Altura: 8 m
			Ancho de tronco: 25 cm
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 20-30 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		Banquetas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Camellones centrales ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
Parques con espacio ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

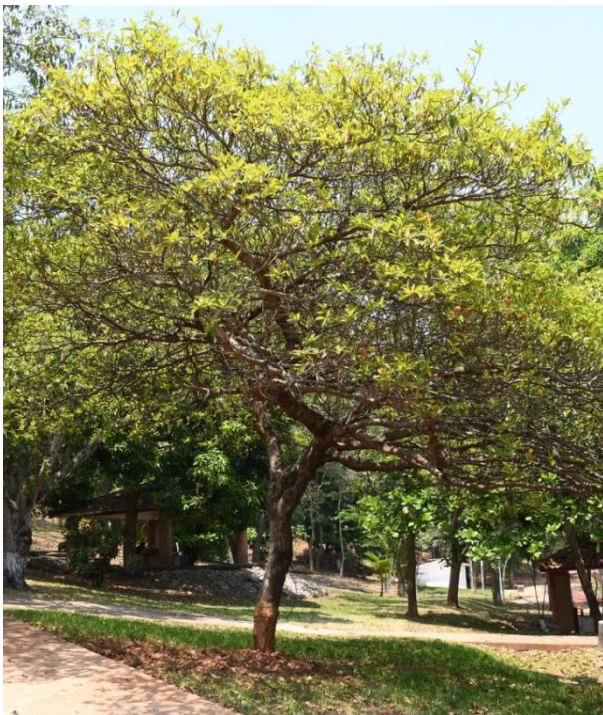
ZEBRITO, CAMPANA <i>Thevetia thevetioides</i>			
DATOS		REQUERIMIENTOS	
Planta de uso ornamental y nativa		Requiere pocas horas de luz	
		Riego moderado (3 veces a la semana)	
Sin protección especial.		Podar anualmente, mantener una altura máxima de 4 m.	
		Fertilizar anualmente.	
Jardinería		Suelos sueltos, tolera cierto grado de humedad	
Embellecimiento de la ciudad			
Salud de polinizadores			
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 3 m
Follaje: Perennifolio			Altura: 6 m
Atractivos: Floración continua			Ancho de tronco: 30 cm
Tipo de raíces: Reducidas, sin contrafuertes			
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra:		Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 20-30 cm.		● Adecuado	● Adecuado
Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		○ Regular	○ Regular
		○ No sembrar	○ No sembrar
Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos	Superficies superiores a los recomendados:
	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar



ESCANDOR <i>Tecoma stans</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta ornamental y nativa.	Resistente al sol Riego moderado (dos veces a la semana)		
Sin protección especial.	Podar anualmente, mantener una altura máxima de 8 m. Fertilizar cada 6 meses.		
Jardinería Embellecimiento de la ciudad Salud de polinizadores.	Suelos sueltos, sin encharcamientos		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 4 m
Follaje: Perennifolio Atractivos: Floración continua y bajo porte Tipo de raíces: Angostas, sin contrafuertes			Altura: 10 m
			Ancho de tronco: 25 cm
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 20-30 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		Banquetas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Camellones centrales ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
Parques con espacio ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

PATA DE VACA <i>Bauhinia monandra</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta ornamental y nativa.	Requiere pocas horas de luz	
Sin protección especial.	Riego moderado (3 veces a la semana)	
Jardinería	Podar anualmente, mantener una altura máxima de m.	
Embellecimiento de la ciudad	Fertilizar anualmente.	
Salud de polinizadores.	Suelos sueltos, tolera cierto grado de humedad.	
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO
Follaje: Perennifolio		
Atractivos: Floración continua y porte mediano		
Tipo de raíces: Reducidas, sin contrafuertes		Ancho de copa: 5 m
		Altura: 10 m
		Ancho de tronco: 30 cm
ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra:	Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 150-200 cm a la redonda.	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
Parques con espacio	Áreas verdes	
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos
● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
		Patios o jardines interiores
		Superficies superiores a los recomendados:
		○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

CAPULÍN <i>Muntingia calabura</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta ornamental y nativa.	Requiere pocas horas de luz	
Sin protección especial.	Riego moderado (3 veces a la semana)	
Jardinería Forestación de áreas impactadas Salud de polinizadores	Podar anualmente, mantener una altura máxima de 5 m. Fertilizar cada dos años. Suelos sueltos, tolera la humedad	
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO
Follaje: Caducifolio Atractivos: Floración y fructificación Tipo de raíces: Reducidas, ni invasivas		
Ancho de copa: 4 m Altura: 8 m Ancho de tronco: 25 cm		
ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra: Profundidad: 20-30 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.	Banquetas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Camellones centrales ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar
Parques con espacio ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	Áreas verdes	
	Comunes y/o pequeñas ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

NANCE <i>Byrsonima crassifolia</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso frutal y nativa.	Requiere luz solar permanente		
Sin protección especial.	Riego frecuente (4 veces a la semana)		
Alimento Embellecimiento de la ciudad Salud de polinizadores	Podar antes de la floración, anualmente Fertilizar cada 3 meses. Suelos compactos, tolera la humedad.		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	
Follaje: Perennifolio Atractivos: Fructificación por temporada Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			
Ancho de copa: 5 m Altura: 7 m Ancho de tronco: 40 cm			
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		Banquetas ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar	
		Camellones centrales ☐ Adecuado ☐ Regular ☒ No sembrar	
Parques con espacio ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	Áreas verdes		Pacios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	Espacios abiertos ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	

GUAYABA <i>Psidium guajava</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso frutal y nativa.	Requiere luz solar permanente	
Sin protección especial.	Riego moderado (3 veces a la semana)	
Alimento	Podar antes de la floración, anualmente	
Embellecimiento de la ciudad	Fertilizar cada 6 meses.	
Salud de polinizadores	Suelos compactos, tolera la humedad.	
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO
Follaje: Caducifolio		
Atractivos: Fructificación por temporada		
Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes		Ancho de copa: 5 m
		Altura: 10 m
		Ancho de tronco: 40 cm
ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra:	Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.	○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar
Parques con espacio	Áreas verdes	
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos
● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Patios o jardines interiores
		Superficies superiores a los recomendados:
		○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

SAUCE <i>Salix humboldtiana</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso ornamental y nativa.	Tolera varias horas de luz solar	
Sin protección especial.	Riego regular (1 vez a la semana)	
Sombra Forestación de áreas inundables Salvaguarda de erosión de orillas de ríos	Podar cuando se requiera, mantener 5 m. No requiere fertilización Suelos sueltos, tolera encharcamientos e inundaciones.	
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO
Follaje: Semicaducifolio Atractivos: Follaje siempre verde en orillas Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes		
		Ancho de copa: 4 m Altura: 5-12 m Ancho de tronco: 40 cm
ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra: Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.	Banquetas - Adecuado - Regular - No sembrar	Camellones centrales - Adecuado - Regular - No sembrar
Parques con espacio - Adecuado - Regular - No sembrar	Áreas verdes	
	Comunes y/o pequeñas - Adecuado - Regular - No sembrar	Espacios abiertos - Adecuado - Regular - No sembrar
		Pacios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: - Adecuado - Regular - No sembrar

PALO DE TINTO <i>Haematoxylum campechianum</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta maderable, cerco vivo y nativa.	Requiere luz solar regular		
Sin protección especial.	Riego moderado (3 veces a la semana)		
Cerco vivo	Podar cuando sea necesario altura de 6 m.		
Forestación de áreas inundables	No requiere fertilización moderada.	TALLA PROMEDIO	
Nicho de aves y mamíferos	Suelos compactos, tolera encharcamientos e inundaciones		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	
Follaje: Perennifolio			
Atractivos: Cercos naturales y hojas acorazonadas			
Tipo de raíces: Reducidas, sin contrafuertes		Ancho de copa: 5 m	
		Altura: 15 m	
		Ancho de tronco: 100 cm	
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra:		Banquetas	
Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 150-200 cm a la redonda.		Camellones centrales	
		○ Adecuado	
		● Regular	
		○ No sembrar	
		○ Adecuado	
		● Regular	
		○ No sembrar	
Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos	
	● Adecuado	● Adecuado	
○ Regular	○ Regular	○ Regular	Superficies superiores a los recomendados:
○ No sembrar	○ No sembrar	○ No sembrar	○ Adecuado
			● Regular
			○ No sembrar

VI | Árboles nativos que requieren asesoría y cuidado regular para plantarlos

GUAYACÁN <i>Handroanthus guayacan</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta ornamental y nativa	Resistente al sol Riego moderado (una vez a la semana)		
Sin protección especial.	Podar cada 6 meses, mantener una altura máxima de 10 m. Fertilizar cada 3 meses.		
Sombra Embellecimiento de la ciudad Nicho de aves y mamíferos	Suelos sueltos, sin encharcamientos		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 10 m
Follaje: Caducifolio Atractivos: Floración en los meses primaverales Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			Altura: 15-25 m Ancho de tronco: 100 cm
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 50-100 cm. Para el anclaje: 250-300 cm a la redonda.		Banquetas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Camellones centrales ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar
Parques con espacio ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

MACUILÍS <i>Tabebuia rosea</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta ornamental y nativa	Resistente al sol Riego moderado (una vez a la semana)		
Sin protección especial.	Podar cada 6 meses, mantener una altura máxima de 10 m. Fertilizar cada 3 meses.		
Sombra Embellecimiento de la ciudad Nicho de aves y mamíferos	Suelos sueltos, sin encharcamientos		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	
Follaje: Caducifolio Atractivos: Floración en los meses primaverales Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			
Ancho de copa: 10 m Altura: 15-25 m Ancho de tronco: 100 cm			
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 50-100 cm. Para el anclaje: 250-300 cm a la redonda.	Banquetas ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Camellones centrales ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	
Parques con espacio ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

COCOITE <i>Gliricidia sepium</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso cerco vivo y nativa	Requiere luz solar regular		
Sin protección especial.	Riego moderado (2 veces a la semana)		
Cerco vivo	Podar cuando sea necesario altura de 5 m.		
Embellecimiento de la ciudad	No requiere fertilización moderada.	TALLA PROMEDIO Ancho de copa: 3 m Altura: 10 m Ancho de tronco: 50 cm	
Nicho de aves y mamíferos	Suelos compactos, tolera la humedad y encharcamientos		
CARACTERÍSTICAS			
Follaje: Caducifolio Atractivos: Floración y cercos naturales Tipo de raíces: Reducidas, sin contrafuertes			
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		Banquetas Adecuado Regular No sembrar	Camellones centrales Adecuado Regular No sembrar
Parques con espacio Adecuado Regular No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: Adecuado Regular No sembrar
	Comunes y/o pequeñas Adecuado Regular No sembrar	Espacios abiertos Adecuado Regular No sembrar	

GUAJE BLANCO <i>Leucaena leucocephala</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso ornamental y nativa	Requiere luz solar regular Riego moderado (2 veces a la semana)		
Sin protección especial.	Podar cuando sea necesario		
Sombra Embellecimiento de la ciudad Forestación de áreas impactadas	No requiere fertilización continua. Suelos compactos o sueltos, tolera la humedad.		
CARACTERÍSTICAS			TALLA PROMEDIO
Follaje: Caducifolio Atractivos: Floración y bajo porte Tipo de raíces: Reducidas, sin contrafuertes			
Ancho de copa: 2 m Altura: 5 m Ancho de tronco: 30 cm			
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		Banquetas ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar	Camellones centrales ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar
Parques con espacio ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	Áreas verdes		Patios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	Espacios abiertos ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	

GUACIMO <i>Chrysophyllum cainito</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso ornamental y nativa	Requiere pocas horas de luz solar		
Sin protección especial.	Riego regular (1 vez a la semana)		
Sombra	Podar cuando se requiera, mantener 5 m.		
	No requiere fertilización		
	Suelos sueltos, tolera la humedad y encharcamientos.		
	Forestación de áreas impactadas		
Salud de polinizadores			
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 7 m
Follaje: Caducifolio Atractivos: Follaje siempre verde y bajo porte Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			Altura: 6-15 m Ancho de tronco: 60 cm
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra:		Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 30-50 cm. Para el anclaje: 100-150 cm a la redonda.		○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar
Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/ o pequeñas	Espacios abiertos	
● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

VII | Árboles nativos que necesitan asesoría y mantenimiento constante para ser sembrados

AGUACATE <i>Persea americana</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso frutal y nativa	Requiere luz solar permanente	
Sin protección especial.	Riego frecuente (4 veces a la semana)	
Alimento Embellecimiento de la ciudad Salud de polinizadores	Podar antes de la floración, anualmente	
	Fertilizar cada 3 meses.	
	Suelos compactos, tolera la humedad.	

CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 5 m
Follaje: Perennifolio			Altura: 12 m
Atractivos: Fructificación por temporada			Ancho de tronco: 80 cm
Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			

ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra:		Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 50-70 cm. Para el anclaje: 200-250 cm a la redonda.		○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar	○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos	
● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

CEDRO <i>Cedrela odorata</i>		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso maderable y nativa	Requiere luz solar directa Riego moderado (2 veces a la semana)	
Protección especial.	Podar cada 4 meses, mantener 8 m.	
Sombra Embellecimiento de la ciudad Aprovechamiento económico	No requiere fertilización Suelos compactos, tolera humedad sin encharcamientos.	

CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 10 m
Follaje: Caducifolio			Altura: 20-35 m
Atractivos: Follaje siempre verde			Ancho de tronco: 70 cm
Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			

ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra: Profundidad: 50-100 cm. Para el anclaje: 250-300 cm a la redonda.	Banquetas ○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar	Camellones centrales ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar

Parques con espacio ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Áreas verdes		Pacios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	Espacios abiertos ● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

CAOBA		
Swietenia macrophylla		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso maderable y nativa	Requiere luz solar directa	
Sin protección especial.	Riego moderado (2 veces a la semana)	
Sombra	Podar cada 4 meses, mantener 10 m.	
Embelllecimiento de la ciudad	No requiere fertilización	
Aprovechamiento económico	Suelos compactos, tolera humedad sin encharcamientos.	

CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 10 m
Follaje: Perennifolio o caducifolio			Altura: 35-50 m
Atractivos: Follaje siempre verde			Ancho de tronco: 100 cm
Tipo de raíces: Laterales, contrafuertes pequeños			

ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra:	Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 100-150 cm. Para el anclaje: 300-350 cm a la redonda.	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar

Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos	
○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Superficies superiores a los recomendados: ○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar

CEIBA		
Ceiba pentandra		
DATOS	REQUERIMIENTOS	
Planta de uso ornamental y nativa	Requiere luz solar permanente	
Emblemática de Centro	Riego regular (1 ves a la semana)	
Sombra	Podar cada 3 meses, mantener una altura máxima de 8 m.	
Embellecimiento de la ciudad	Fertilizar anualmente.	
Nicho de aves, reptiles y mamíferos	Suelos compactos, tolera la humedad	
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO
Follaje: Caducifolio		
Atractivos: Copa muy densa y paisaje muy vistoso		
Tipo de raíces: Laterales, grandes, con contrafuertes		Ancho de copa: 25-30 m
		Altura: 40-60 m
		Ancho de tronco: 300 cm
ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra:	Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 100-150 cm. Para el anclaje: 200-300 cm a la redonda.	- Adecuado - Regular - No sembrar	- Adecuado - Regular - No sembrar
Parques con espacio	Áreas verdes	
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos
- Adecuado - Regular - No sembrar	- Adecuado - Regular - No sembrar	- Adecuado - Regular - No sembrar
		Patios o jardines interiores
		Superficies superiores a los recomendados:
		- Adecuado - Regular - No sembrar

CAIMITO <i>Chrysophyllum cainito</i>			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso frutal y nativa	Requiere luz solar permanente		
Sin protección especial	Riego moderado (3 veces a la semana)		
Alimento Embellecimiento de la ciudad Salud de polinizadores	Podar antes de la floración, cada 6 meses Fertilizar anualmente Suelos compactos, tolera la humedad.		
CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 5 m
Follaje: Semicaducifolio			Altura: 10-20 m
Atractivos: Fructificación por temporada Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			Ancho de tronco: 80 cm
ESPACIOS SUGERIDOS			
Consideraciones de siembra: Profundidad: 50-70 cm. Para el anclaje: 200-250 cm a la redonda.		Banquetas ☐ Adecuado ☐ Regular ☒ No sembrar	Camellones centrales ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar
Parques con espacio ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar	Áreas verdes		Pacios o jardines interiores Superficies superiores a los recomendados: ☐ Adecuado ☐ Regular ☒ No sembrar
	Comunes y/o pequeñas ☐ Adecuado ☒ Regular ☐ No sembrar	Espacios abiertos ☒ Adecuado ☐ Regular ☐ No sembrar	

PIMIENTA			
Pimenta dioica			
DATOS	REQUERIMIENTOS		
Planta de uso frutal y nativa	Requiere luz solar permanente		
Sin protección especial	Riego moderado (3 veces a la semana)		
Alimento	Podar antes de la floración, anualmente		
	Fertilizar cada 6 meses.		
	Suelos compactos, tolera la humedad.		
Embellecimiento de la ciudad			
Salud de polinizadores			

CARACTERÍSTICAS		TALLA PROMEDIO	Ancho de copa: 5 m
Follaje: Perennifolio			Altura: 10-20 m
Atractivos: Fructificación por temporada			Ancho de tronco: 80 cm
Tipo de raíces: Laterales, sin contrafuertes			

ESPACIOS SUGERIDOS		
Consideraciones de siembra:	Banquetas	Camellones centrales
Profundidad: 50-70 cm. Para el anclaje: 200-250 cm a la redonda.	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar

Parques con espacio	Áreas verdes		Patios o jardines interiores
	Comunes y/o pequeñas	Espacios abiertos	
	○ Adecuado ● Regular ○ No sembrar	● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	

● Adecuado ○ Regular ○ No sembrar	Superficies superiores a los recomendados:
	○ Adecuado ○ Regular ● No sembrar

VIII | Árboles que requieren asesoría profesional para ser situados en espacios públicos

GUÍA BÁSICA PARA LA SELECCIÓN DE ESPECIES
DE ÁRBOLES PARA SIEMBRA EN ESPACIOS URBANOS ABIERTOS DEL MUNICIPIO DE
CENTRO

2024

Criterios para considerar asesoría profesional obligatoria al elegir las siguientes especies para sembrar en áreas verdes o espacios públicos.

Son de gran porte y altura pudiendo enredarse con el cableado eléctrico o afectar azoteas y fachadas.

Sus raíces son muy gruesas, profundas y en ocasiones generan contrafuertes que dañan la infraestructura donde se ubican.

Algunas son especies introducidas o protegidas.

- **Acasia amarilla** - *Albizia lebbbeck*
- **Acasia rosada** - *Cassia javanica*
- **Almendra** - *Terminalia catappa*
- **Amate** - *Ficus cotinifolia*
- **Bellota** - *Sterculia apetala*
- **Caracolillo** - *Ormosia macrocalyx*
- **Cocotero** - *Cocos nucifera*
- **Eucalipto** - *Eucalyptus globulus*
- **Ficus** - *Ficus benjamina*
- **Ficus** - *Ficus microcarpa*
- **Ficus** - *Ficus rubiginosa*
- **Framboyán** - *Delonix regia*
- **Guamúchil** - *Pithecellobium dulce*
- **Guanacaste** - *Enterolobium cyclocarpum*
- **Guano redondo** - *Sabal mexicana*

-
- **Guarumo** - *Cecropia peltata*
 - **Guaya** - *Melicoccus oliviformis*
 - **Hule** - *Ficus elastica*
 - **Macayo** - *Andira galeottiana*
 - **Mango** - *Mangifera indica*
 - **Melina** - *Gmelina arborea*
 - **Neem** - *Azadirachta indica*
 - **Palma de navidad** - *Adonidia merillo*
 - **Palma real** - *Roystonea dunlapiana*
 - **Palo mulato** - *Bursera simaruba*
 - **Pino** - *Casuarina equisetifolia*
 - **Pochote** - *Cochlospermum vitifolium*
 - **Pucté** - *Terminalia buceras*
 - **Saman** - *Samanea saman*
 - **Tamarindo** - *Tamarindus indica*
 - **Teca** - *Tectona grandis*
 - **Tulipán de la india** - *Spathodea campanulata*

REFERENCIAS

Alvarado, A., Guajardo, F. y Devia, S. (2014). Manual de plantación de árboles en áreas urbanas. Corporación Nacional Forestal.

Domínguez, M. (2020). Composición de la flora arbórea urbana de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, México (Tesis). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Gayosso, R. (2015). Plantas de uso ornamental en Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 167 pp.

Reglamento de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable. (7 de junio de 2023) Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco, Edición 8426.

