



# PALETA VEGETAL

MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE



**Cadereyta**

Gobierno Municipal 2024 - 2027

*Servir para transformar*

# **PRESIDENTA MUNICIPAL DE CADEREYTA ADMINISTRACIÓN 2024-2027**

ASTRID ALEJANDRA ORTEGA VÁZQUEZ

## **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE**

ISELA TAVERA SÁNCHEZ

## **COORDINACIÓN DE MEDIO AMBIENTE**

RUTH JULIETA CHÁVEZ MARTINEZ

## **INVESTIGACIÓN Y TEXTOS**

LIZBETH DANIELA MEDINA DURAZNO

LUIS LEONEL SOLÍS DORANTES

ESTEFANÍA PÉREZ GARCÍA

BRANDON YAMIL OLVERA RESÉNDIZ

RUTH JULIETA CHÁVEZ MARTINEZ

ARMANDO BAYONA CELIS

## **DISEÑO EDITORIAL Y GRÁFICO**

LIZBETH DANIELA MEDINA DURAZNO

## **DISEÑO DE MAPAS**

ARMANDO BAYONA CELIS

## **FOTOGRAFÍAS**

<https://mexico.inaturalist.org>

<https://earth.google.es>



# ÍNDICE

ÍNDICE .....	2
INTRODUCCIÓN .....	6
MARCO NORMATIVO .....	10
APLICACIÓN DE LA PALETA VEGETAL.....	13
REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE	
MONTES .....	14
Matorral xerófilo del sur .....	16
Matorral xerófilo del centro .....	18
Bosque de pino y encino El Doctor .....	20
Bosque de junípero y encino .....	22
Bosque de oyamel .....	24
Matorral submontano del Moctezuma .....	26
MANEJO DE LA VEGETACIÓN URBANA .....	28
TÉCNICAS PARA PLANTAR ÁRBOLES Y ARBUSTOS .....	29
GLOSARIO .....	30
FICHAS TÉCNICAS ÁRBOLES .....	31
Acacia amarilla - <i>Albizia lebbbeck</i> (L.) Benth .....	32
Aile - <i>Alnus acuminata</i> Kunth .....	33
Astronómica - <i>Lagerstroemia indica</i> L.....	34
Capulín - <i>Prunus serotina</i> Ehrh.....	35
Cedro - <i>Juniperus flaccida</i> Schltdl.....	36
Cedro blanco - <i>Hesperocyparis lusitanica</i> (Mill.) Bartel .....	37
Cedro mexicano - <i>Cedrela odorata</i> L. ....	38
Ceiba - <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn .....	39
Cereza - <i>Prunus avium</i> (L.) L .....	40
Colorín - <i>Erythrina americana</i> Mill. ....	41
Durazno - <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch .....	42

# ÍNDICE

Efés - <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.....	43
Encino - <i>Quercus eduardi</i> Trel. ....	44
Flor de mayo - <i>Plumeria rubra</i> L. ....	45
Garambullo - <i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Consola .....	46
Granada - <i>Punica granatum</i> L.....	47
Guamúchil - <i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth. ....	48
Guayaba - <i>Psidium guajava</i> L. ....	49
Guayacán - <i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SOGrose .....	50
Guayacán rosa - <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.....	51
Hibisco del amor - <i>Hibiscus tiliaceus</i> (Guill. & Perr.) Steud.....	52
Huizache chino - <i>Vachellia schaffneri</i> (S.Watson) Seigler & Ebinger.....	53
Limón - <i>Citrus × aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle .....	54
Liquidambar - <i>Liquidambar styraciflua</i> L.....	55
Magnolia - <i>Magnolia grandiflora</i> L. ....	56
Manzana - <i>Malus domestica</i> (Suckow) Borkh.....	57
Membrillo - <i>Cydonia oblonga</i> Mill. ....	58
Mezquite - <i>Neltuma juliflora</i> (Sw.) Raf. ....	59
Níspero - <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. ....	60
Nogal - <i>Juglans mollis</i> Engelm .....	61
Nopal cardón - <i>Opuntia streptacantha</i> Lem. ....	62
Órgano - <i>Isolatocereus dumortieri</i> (Scheidw.) Backeb.....	63
Palma yucca - <i>Yucca filifera</i> Chabaud .....	64
Palo bobo - <i>Ipomoea murucoides</i> Roem. & Schult.....	65
Palo dulce - <i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg. ....	66
Palo verde - <i>Parkinsonia acuelata</i> L. ....	67
Palo xixoté - <i>Bursera fagaroides</i> (Kunth) Engl. ....	68
Palo zorrillo - <i>Ptelea trifoliata</i> L. ....	69

# ÍNDICE

Papaya - <i>Carica papaya</i> L. ....	70
Pata de vaca - <i>Bauhinia coulteri</i> J.F.Macbr. ....	71
Pino ocote - <i>Pinus hartwegii</i> Lindl. ....	72
Pino piñonero - <i>Pinus cembroides</i> Zucc.....	73
Pino teocote - <i>Pinus teocote</i> Schiede ex Schltdl. & Cham. ....	74
Pitayo - <i>Stenocereus queretaroensis</i> (F.A.C.Weber ex Mathsson) Buxb. ....	75
Pochote - <i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f. ....	76
Roble - <i>Quercus rugosa</i> Née ....	77
Sabino - <i>Taxodium mucronatum</i> Ten. ....	78
Sauce - <i>Salix bonplanidana</i> Kunth ....	79
Senna - <i>Senna polyantha</i> (Collad.) H.S.Irwin & Barneby.....	80
Tejocote - <i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC. ....	81
Tepehuaje - <i>Lysiloma divaricatum</i> (Jacq.) J.F.Macbr. ....	82
Tepozán blanco - <i>Buddleja cordata</i> Kunth ....	83
Tronadora - <i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth ....	84
Zapote blanco - <i>Casimiroa edulis</i> La Llave ....	85
FICHAS TÉCNICAS ARBUSTOS ....	86
Algodón - <i>Gossypium hirsutum</i> L. ....	87
Azalea - <i>Rhododendron indicum</i> (L.) Sweet ....	88
Biznaga de acitrón - <i>Echinocactus platyacanthus</i> Link & Otto ....	89
Biznaga dorada - <i>Kroenleinia grusonii</i> (Hildm.) Lodé ....	90
Candelilla - <i>Euphorbia antisiphilitica</i> Zucc. ....	91
Cardón - <i>Cylindropuntia imbricata</i> (Haw.) F.M.Knuth ....	92
Cempasúchil - <i>Tagetes erecta</i> L.....	93
Cenizo - <i>Leucophyllum frutescens</i> (Berland.) I.M.Johnst.....	94
Cinco negritos ( <i>Lantana camara</i> ) L. ....	95

# ÍNDICE

Coralillo - <i>Duranta erecta</i> L .....	96
Dalia - <i>Dahlia coccinea</i> Cav.....	97
Damiana - <i>Turnera diffusa</i> Willd. ex Schult.....	98
Granjeno - <i>Celtis pallida</i> Torr.....	99
Guamishi - <i>Ferocactus hystrix</i> (DC.) G.E.Linds. ....	100
Hierba de burro - <i>Salvia elegans</i> Vahl .....	101
Huele de noche - <i>Cestrum nocturnum</i> L. ....	102
Hueso de fraile - <i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold .....	103
Maguey pulquero - <i>Agave salmiana</i> Otto ex Salm-Dyck	104
Manzanita - <i>Lantana involucrata</i> L. ....	105
Membrillo cimarrón - <i>Malacomeles</i> <i>denticulata</i> (Kunth) Decne. ....	106
Mirasol - <i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. ....	107
Mirto chico - <i>Salvia microphylla</i> Kunth.....	108
Mirto coral - <i>Salvia coccinea</i> Buc'hoz ex EtI .....	109
Mirto morado - <i>Salvia farinacea</i> Benth.....	110
Niña en barco - <i>Tradescantia pallida</i> (Rose) D.R.Hunt....	111
Nochebuena - <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	112
Olivillo/Camí - <i>Dodonaea viscosa</i> Jacq. ....	113
Pitahaya - <i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R.Hunt .....	114
Romerillo - <i>Salvia polystachia</i> Cav. ....	115
Rosa laurel - <i>Nerium oleander</i> L. ....	116
Salvia amatista - <i>Salvia leucantha</i> Cav. ....	117
Sotol/Cucharilla - <i>Dasyllirion acrotrichum</i> (Schiede) Zucc.	118
Tlacote - <i>Salvia mexicana</i> Hemsl .....	119
Tullidora - <i>Karwinskia humboldtiana</i> (Willd. ex Schult.) Zucc .....	120
Zinnia - <i>Zinnia elegans</i> Jacq. ....	121
BIBLIOGRAFÍA .....	122

# INTRODUCCIÓN

Esta **Paleta Vegetal** es un manual que contiene información sobre las **características, los usos y las condiciones en las que puede crecer una amplia selección especies de árboles y arbustos**, adaptados o adecuados para las diversas regiones del municipio de Cadereyta de Montes, Querétaro, y que sigue los lineamientos que ordena o propone la normatividad vigente de los tres niveles de gobierno para trabajos de arborización o forestación en zonas urbanas y sus alrededores.

Los datos que contiene cada ficha son una guía hacia la construcción de una nueva cultura ambiental en nuestro territorio y orientan sobre las especies que contribuyen a mitigar la crisis climática que vive el mundo.

Se presentan especies apropiadas para la creación de jardines de polinizadores y parches de vegetación que protejan a la fauna silvestre, además de ser especies con resistencia a condiciones de escasez de agua, heladas y adecuadas para no dañar la infraestructura urbana, adicionalmente muchas de ellas son medicinales, frutales y ornamentales propias para dignificar y embellecer nuestros espacios de vida.

# INTRODUCCIÓN

**Cadereyta es el municipio más extenso del estado de Querétaro**, con una superficie de 1, 131 km<sup>2</sup>. Su territorio presenta porciones de tres de las grandes provincias paisajísticas o fisiográficas de México: la Sierra Madre Oriental, la Mesa del Centro (o Altiplano Mexicano) y el Eje Neovolcánico (o Faja Volcánica Transmexicana). Como consecuencia, en nuestro territorio **se encuentran grandes diferencias en altitud, clima y suelo, que han dado lugar a una gran variedad de ecosistemas y una amplia diversidad biológica y cultural ancestral.**

**Debido a las condiciones geográficas del municipio, podemos encontrar desde climas secos y semisecos en el centro y sur del territorio, clima subtropical, cálido y húmedo en la cuenca del Río Moctezuma y hasta clima templado en la zona norte correspondiente a la Sierra del Doctor y cercana a la Sierra Gorda.**

# INTRODUCCIÓN

Los diversos climas, los rasgos del relieve y los ecosistemas que se encuentran en cada una de las regiones de nuestro territorio, se han tomado como base para una regionalización municipal, sobre la que se proponen especies de árboles y arbustos que pertenecen o son afines a estas zonas, para maximizar las posibilidades de éxito en una reforestación o plantación.

Es importante **sembrar el árbol adecuado a cada lugar**. Esta guía ayudará a evitar conflictos entre el crecimiento de los ejemplares y la infraestructura de nuestras localidades.

Además, esta paleta vegetal se encuentra conformada en un **90% por especies nativas de la región**, es decir, especies que se encuentran en su área de distribución natural. Por lo tanto, son plantas que no requieren demasiado mantenimiento. El 10% restante corresponde a árboles frutales y ornamentales valiosos para nuestras culturas locales.



# INTRODUCCIÓN

En cada una de las fichas que aquí se presentan, se señala la región apropiada para su plantación, **no todas las comunidades de Cadereyta cuentan con las mismas condiciones de: agua, suelo y clima, por lo tanto los árboles sugeridos para una zona serán distintos que para otras.**

Una vez analizada la amplia diversidad de especies vegetales de nuestro territorio, contrastada con la escasa representación de la flora local en el mercado de la horticultura ornamental, se justifica plenamente la creación de viveros comunitarios en cada una de las regiones identificadas, los cuales estén dedicados a cubrir la necesidad de arbolado nativo y a explorar nuevas alternativas para el imaginario de la jardinería urbana y rural locales.

# MARCO NORMATIVO

La presente paleta vegetal se elaboró en cumplimiento de los siguientes ordenamientos jurídicos:

## 1. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2025-2030

Objetivo 4.5: Proteger y restaurar los ecosistemas naturales, promoviendo su uso sustentable mediante una política ecológica humanista, inclusiva y participativa.

Estrategia 4.5.9. Desarrollar instrumentos de planificación territorial con enfoques transversales de conservación ecológica, que mitiguen el impacto ambiental y la pérdida de biodiversidad derivados de las actividades productivas, la expansión de infraestructura y el crecimiento de los asentamientos humanos.

## 2. PLAN ESTATAL DE DESARROLLO QUERÉTARO 2024-2027

Objetivo 2. Medio Ambiente e Infraestructura Sostenible

Línea estratégica: Conservar el patrimonio natural del estado de Querétaro.

Línea de acción: Crear cinturones verdes urbanos para la conservación y protección de áreas naturales.

## 3. PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2024-2027

Dentro de las líneas de acción del Plan Municipal de Desarrollo 2024-2027 se establece el implementar proyectos de restauración ambiental en áreas impactadas por actividades urbanas, extractivas o dañadas por siniestros.

# MARCO NORMATIVO

## 3. CÓDIGO AMBIENTAL DEL ESTADO DE QUERÉTARO

### **Capítulo III. De la regulación ambiental de los asentamientos humanos.**

Artículo 98.

VIII. Promover e impulsar la preservación de la salud del arbolado urbano con el propósito de reducir la pérdida de áreas verdes y prevenir riesgos de caída y muerte prematura;

IX. Promover e impulsar la plantación de especies nativas en áreas verdes y arbolado urbano.

### **Capítulo III. De la conservación y aprovechamiento sustentable del suelo y sus recursos.**

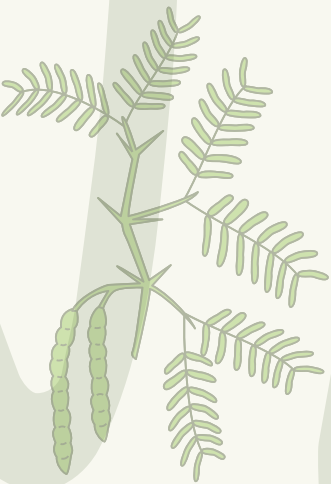
Sección 2. De la conservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre.

Artículo 225. De acuerdo al padrón de registros de nacimientos dentro de los municipios, estos deberán generar programas de reforestación con especies nativas tendientes a incrementar la masa de arbolado urbano en parques, jardines y camellones, así como zonas de restauración establecidas en los programas de ordenamiento ecológico, siendo estas relacionadas con el incremento poblacional de cada municipio.

# MARCO NORMATIVO

## 4. REGLAMENTO MUNICIPAL DE ECOLOGÍA Y PROTECCIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES.

Artículo 25. Los taludes y áreas, resultado de un proceso de urbanización, deberán repoblarse con cubierta vegetal, con especies nativas y con los elementos necesarios para evitar deslave y erosión de suelos.



# APLICACIÓN DE LA PALETA VEGETAL

La presente paleta vegetal rige en el municipio de Cadereyta de Montes y aplica a todas las autoridades, personas físicas y morales que requieran realizar trabajos de arborización en el municipio, en espacios como: banquetas, camellones, desarrollos habitacionales, industriales y de servicios, parques, jardines públicos, ríos y arroyos urbanos, panteones y cementerios urbanos, instituciones educativas, centros culturales y de recreación, oficinas de salud, estacionamientos, iglesias, ciclovías, unidades deportivas.

Tanto en espacios públicos como en cualquier espacio común de la cabecera municipal, como de sus comunidades.

## REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES



## **REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES**

El territorio de Cadereyta de Montes se ha clasificado con base en los principales ecosistemas que presenta, además del clima y la naturaleza geológica de los terrenos que lo constituyen. Los ecosistemas corresponden con los diversos tipos de vegetación y su fisonomía, por ejemplo: si dominan árboles es un bosque, si dominan arbustos o plantas herbáceas es un matorral.

Además influye el clima en el que se encuentra la vegetación y las especies principales que lo conforman.

En Cadereyta encontramos principalmente matorrales formados por arbustos, y bosques, en los que dominan los árboles.

### **MATORRAL XÉROFILO**

El término matorral xerófilo engloba varios ecosistemas que tienen en común la dominancia de arbustos espinosos y cactus adaptados a diversos niveles de escasez de agua. El aspecto físico de estas especies es lo que nos permite clasificarlos como matorrales.

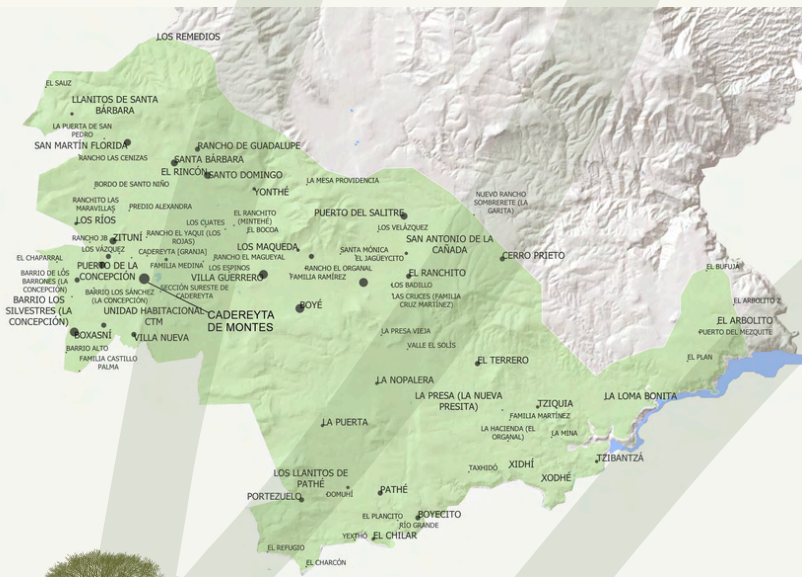
Más de la mitad del territorio de Cadereyta, principalmente los terrenos del centro y del sur se han clasificado como matorrales, y se dividen en dos tipos ecológicamente definidos por su mayor o menor resistencia a la escasez de agua y por las condiciones climáticas o la naturaleza de los suelos. Estas características son las que sirven para definir la plantación de árboles y otras especies.



# REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

## MATORRAL XÉROFILO DEL SUR

Vegetación arbustiva que se presenta en terrenos volcánicos con clima semiseco y templado, con matorrales llamados “crasicaules” (de tallos suculentos), conformados por nopales y garambullos, donde también hay arbustos como huizaches y de otras especies espinosas. En algunas zonas hay especies propias de condiciones un poco más húmedas como el palo dulce y el palo bobo.



Flora representativa



**MATORRAL XERÓFILO DEL SUR**



# REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

## MATORRAL XÉROFILO DEL CENTRO

Los terrenos de esta región están formados por rocas calizas y se ubican en clima más seco y cálido que los del sur.

Se presentan tres tipos de este matorral.

1) Matorral rosetófilo: dominado por plantas en forma de roseta, como los magueyes y los isotes.

2) Matorral micrófilo: compuestos por arbustos de hoja pequeña como la gobernadora, el cenizo y el chiquiñá.

Y 3) Matorral crasicaule: dominado por nopales, grandes biznagas y órganos.





## MATORRAL XERÓFILO DEL CENTRO





# REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

## BOSQUE DE PINO Y ENCINO DEL DOCTOR

Son bosques con árboles altos y con diversas proporciones de varias especies de pinos y cedros, mezclados con encinos de varias especies y tamaños. En Cadereyta se encuentran en las zonas montañosas de clima templado y relativamente húmedo.





**BOSQUE DE PINO-ENCINO**

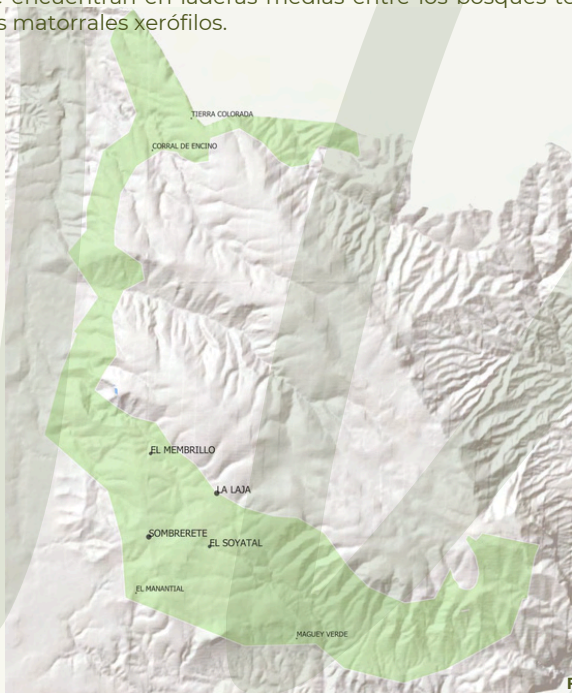


## REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

### BOSQUE DE TÁSCATE Y ENCINO

Son bosques formados por árboles no muy altos, donde predominan las coníferas como el táscate o enebro, asociados con encinos que también presentan alturas relativamente bajas, de menos de 5 metros de altura.

Se encuentran en laderas medias entre los bosques templados y los matorrales xerófilos.



Flora representativa





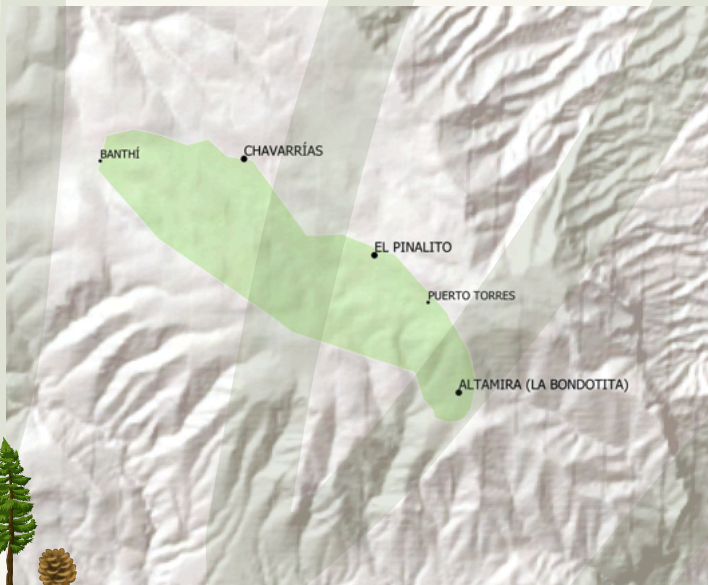
**BOSQUE DE TÁSCATE Y ENCINO**



## REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

### BOSQUE DE OYAMEL

Es un bosque alto constituido por árboles de copa piramidal y con hojas en forma de aguja, que llegan a medir hasta 40 m de altura. Se presenta en forma de manchones aislados en las partes más altas, cercanas o superiores a los 3000 m sobre el nivel del mar, en la sierra de El Doctor. En este bosque se encuentran principalmente especies como el oyamel o abeto: *Abies religiosa*, así como encinos, como *Quercus rugosa*, y pinos de altura, como *Pinus montezumae* y *Pinus greggi*.



Flora representativa



**BOSQUE DE OYAMEL**



## REGIONES DEL MUNICIPIO DE CADEREYTA DE MONTES

### MATORRAL SUBMONTANO DE LA CUENCA DEL RÍO MOCTEZUMA

El matorral submontano se encuentra en las laderas inclinadas y profundas de la zona norte del municipio, particularmente en la cuenca y el cañón del río Moctezuma, donde el clima es cálido y húmedo.



Los arbustos dominantes en estos matorrales se caracterizan por ser siempre verdes y con hojas pequeñas. Su composición de especies es muy variada y el paisaje de la zona es muy complejo.







## **MATORRAL SUBMONTANO DE LA CUENCA DEL RÍO MOCTEZUMA**



# MANEJO DE LA VEGETACIÓN URBANA

En la plantación de cualquier árbol en espacios verdes, urbano, banqueta o en cualquier otro bien inmueble de propiedad municipal, privado o de uso común se debe:

I. Utilizar sólo las especies de la paleta vegetal, en los términos y condiciones estipuladas en la misma, así como en los programas que al efecto expidan las autoridades municipales competentes.

2. En el caso de pies de camino o áreas con cableado eléctrico, se deberán colocar árboles con una altura máxima que no signifiquen un problema para la infraestructura.

Se debe tomar en cuenta que el cableado de la CFE de media tensión se ubica a 5.5 m del suelo.

3. Para banquetas, camellones o glorietas se recomienda colocar especies de raíz pivotante.

5. Para los árboles que se pretendan colocar cerca de inmuebles se debe considerar:

I. Para aquellos con raíz pivotante colocarlos a un mínimo de 2 m de cualquier infraestructura cercana.

II. Para especies de raíz extensiva colocarlos por lo menos a 5 m de distancia.

Jardín Principal, Cadereyta de Montes



# TÉCNICAS PARA PLANTAR ÁRBOLES Y ARBUSTOS

- Definir el espacio de plantación.
- Elegir la especie adecuada.
- Realizar la excavación del hoyo (cepa) añadiendo 15 cm más a la altura de la bolsa del árbol.
- Eliminar objetos que puedan interferir con el crecimiento de las raíces dentro del hoyo (cepa): piedras, escombros, cualquier objeto sólido, etc.
- Opcional: Colocar 5 cm de composta o humus al fondo de la cepa.

- Colocar el árbol, rellenar la cepa con tierra negra o humus de lombriz.
- Una vez rellena la cepa apisonar los bordes de la cepa cuidando no dañar las raíces de los árboles.
- Acondicionar un rodete al árbol recién plantado, esto puede ser con montículos de tierra o piedras.
- Verificar que el rodete retenga agua una vez realizado el riego.
- Realizar riegos frecuentes después de la plantación.



# GLOSARIO

**Caducifolio:** Especie vegetal que pierden las hojas en cierta época del año.

**Cepa:** Hoyo que se abre para colocar algún cimientito para plantar un árbol.

**Crecimiento:** Es el aumento de la masa forestal en el tiempo, ya sea individualmente, en número de árboles, o también el aumento de ciertas características como altura, copa, raíces, etc.

- **Rápido:** más de 60 cm por año; tiempo de crecimiento de la planta: de 3 a 5 años para alcanzar su altura máxima.
- **Medio:** **cerca** de 30 cm por año; tiempo para alcanzar la altura máxima de la planta: de 5 a 10 años.
- **Lento:** menos de 20 por año; tiempo para alcanzar la talla máxima del árbol: más de 10 años.

**Especie:** Grupo de organismos capaces de reproducirse y tener descendencia fértil entre sí.

- **Introducida:** Especie que ha sido transportada y establecida en un área donde no es nativa, generalmente por acción humana ya sea intencionada o accidental.
- **Nativa:** Especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural u original de acuerdo con su potencial de dispersión natural.

**Perenne:** Especie vegetal que conserva sus hojas durante todo el año.

**Propagación:** Acción por la cual se obtienen nuevas plantas a partir de una planta madre ya sea por reproducción sexual (semilla) o asexual (tejidos vegetativos o esquejes).

**Esqueje o estaca:** Método de reproducción vegetal en el cual se utilizan fragmentos de una planta madre para generar nuevas plantas idénticas.

**Raíz extensiva:** Sistema de raíces delgadas que se extienden en todas direcciones y su crecimiento tiende a ser hacia los costados.

**Raíz pivotante:** Sistema de raíz en donde existe una raíz grande y central que crece hacia abajo.



# **FICHAS TÉCNICAS ÁRBOLES**

# Acacia amarilla

*Albizia lebbbeck* (L.) Benth.

(C) DINESH VALKE

## Información general

Árbol de 6 hasta 12 m de altura, con flores amarillas con forma de mota, fruto en forma de vaina de hasta 15 cm de largo, con semillas en forma de hojuela.

## Usos

Medicinal, uso en reforestación de suelos dañados por la erosión o la agricultura.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Arbusto sin la capacidad de afectar tuberías, banquetas, cableado urbano, se puede combinar con otro tipo de plantas ornamentales.

## Características



ÁRBOL



### Floración

> Marzo a julio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros y otros insectos

> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



# Aile

*Alnus acuminata* Kunth

GRANDE

(C) NEPTALÍ RAMÍREZ MARCIAL

## Información general

Árbol de hasta 30 m y un diámetro de su tronco de hasta 1 m de ancho.

## Usos

Maderable y de uso artesanal, se usa en la elaboración de papel.  
Adecuado para reforestar bosques de pino-encino.  
Corteza medicinal.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Colocar en lugares abiertos a una distancia considerable de la infraestructura aledaña.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Luz tolerada

> Esciófita (tolerante a la sombra)

### Fauna asociada

> Aves, insectos y pequeños mamíferos

### Fenología

> Florece de febrero a abril  
> Soporta heladas

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Puede crecer en suelos rocosos poco profundos

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Astronómica

*Lagerstroemia indica* L.

MEDIANO

(C) MARK CLARKE

## Información general

Árbol de hasta 4 m de altura, flores de colores blancas, rosas y rojas con el centro amarillo, muy llamativas. Tronco delgado y de color claro.

## Usos

Ornamental, ideal para jardinería urbana. Ideal para reforestación urbana.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolera sequías y heladas. No afecta infraestructura urbana. Tolerante a la contaminación ambiental.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL PROFUNDA

### Floración

- > Mayo a agosto
- > Su floración es muy abundante

### Luz tolerada

- > Sol directo

### Fauna asociada

- > Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros
- > Refugio para las aves

### Persistencia de la hoja

- > Caducifolia (pierde las hojas en temporada)

### Forma de propagación

- > Semilla

### Tasa de crecimiento

- > Rápida

### Tipo de suelo

- > Todo tipo de suelo
- > Requiere abono

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral  
submontano  
Zonas urbanas



# Capulín

*Prunus serotina* Ehrh.

GRANDE

(C) SANDRALUNA

## Información general

Árbol de hasta 15 m de altura, con flores blancas, fruto en forma de drupa color guinda o negra de 1 o 2 cm de diámetro.

## Usos

Fruto comestible, con alto potencial para repostería. Es una especie medicinal y su madera tiene uso artesanal o industrial.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a heladas y a la contaminación atmosférica. Se usa como barrera rompevientos. Sembrar en espacios amplios que requieren sombra.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Enero a marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros.

> Alimento y refugio para aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> pierde las hojas por una temporada corta en invierno

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

## Cedro

*Juniperus flaccida* Schlttdl.

GRANDE

(C) JEFF STAUFFER

## Información general

Árbol de hasta 12 m de altura, con tronco recto pero muy ramificado desde su base. Follaje poco denso.

## Usos

Madera de buena calidad para construcción y como leña en el ámbito rural. Medicinal por sus bayas, hojas y resina.  
Ornamental.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a la sequía y a suelos compactados y pedregosos.  
Sus raíces no dañan infraestructura.

## Características



## ÁRBOL

## Producción de polen

> De febrero a abril

## Luz tolerada

> Tolerante a la sombra

## Fauna asociada

> Refugio para las aves y la fauna silvestre

## Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

## Tolerancia

> No resiste el calor extremo

## Forma de propagación

> Semilla

## Tasa de crecimiento

> Lenta

## Tipo de suelo

> Fértil y con buen drenado  
> Puede crecer en suelos rocosos o pedregosos

## Riego



ALTO

## Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



## RAÍZ AXIAL

# Cedro blanco

*Hesperocyparis lusitanica* (Mill.) Bartel

GRANDE

© JUAN CARLOS GARCIA MORALES

## Información general

Árbol o arbusto de 10 a 20 m de altura, diámetro del tronco de hasta 60 cm. Es un árbol aromático.

## Usos

Madera de buena calidad para construcción y como leña en el ámbito rural. Medicinal por sus bayas, hojas y resina. Ornamental.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a la contaminación atmosférica. Su raíces no dañan infraestructura.

## Características

### Producción de polen

> De febrero a abril

### Luz tolerada

> Tolerante a la sombra

### Fauna asociada

> Refugio de aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Tolerancia

> No resiste el calor extremo

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Fértil, suave y con buen drenaje

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



ÁRBOL



RAÍZ PIVOTANTE



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Cedro mexicano

*Cedrela odorata* L.

(C) AZUL B.M.

## Información general

Árbol de hasta 20 metros de alto, con tronco recto y robusto, sus flores forman racimos de color blanco y el fruto es parecido a una nuez de color café.

## Usos

Maderable, ideal para trabajo artesanal, su madera es aromática.  
Follaje medicinal.  
Flores melíferas.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resiste sequía moderada es sensible a las heladas.  
Tolera inundaciones.

## Características



ÁRBOL

RAÍZ AXIAL

### Floración

> Mayo a agosto

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Pequeños mamíferos y polinizadores

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde sus hojas en invierno)

### Resistencia

> Resiste sequía moderada  
> Puede crecer en pendientes pronunciadas

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos arcillosos fértiles y porosos

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral submontano  
Bosque de  
junípero-encino  
Uso potencial para  
plantaciones comerciales



# Ceiba

*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn

GRANDE



(c) Saúl Vega

## Información general

Árbol de hasta 30 m de altura, con flores blancas, su tronco está cubierto de espinas gruesas, su fruto es una cápsula que produce algo parecido al algodón.

## Usos

La fibra algodonosa de su fruto tiene uso ornamental. Es un árbol de alto valor cultural en las zonas tropicales de México.

## Adaptabilidad como planta urbana

Se recomienda en espacios amplios como parques y jardines, no tolera heladas.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Enero a marzo

### Frutos

> Maduran a partir de abril

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores: abejas y mariposas. Aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio pierde las hojas en invierno

### Forma de propagación

> Semilla y esquejes

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos profundos con buen drenaje, ricos en materia orgánica.

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Cereza

*Prunus avium* (L.) L.

(C) MONSTERAMAIA

## Información general

Árbol de 4 hasta 8 m de altura, con flores blancas y fruto en forma de drupa carnoso color rojo intenso, en racimos vistosos.

## Usos

Su fruto comestible, de alto valor en repostería, su madera tiene usos artesanales e industriales de alto valor

## Adaptabilidad como árbol urbano

No tolera sequías ni heladas. Sus raíces no dañan infraestructura. Ideal para jardines de polinizadores

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> De abril a mayo

### Fructificación

> Junio y julio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros

> Alimento para la fauna

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en invierno

### Forma de propagación

> Semilla, estacas e injertos

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Fértiles y con buen drenaje  
> Requiere podas

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Protegerla de heladas



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Colorín

*Erythrina americana* Mill.

(C) EDAIN CUEVAS

## Información general

Árbol de hasta 12 m de altura, de flores rojo intenso, sus semillas tiene forma de frijol, tienen color rojo y se encuentran dentro de una vaina seca y dura.

## Usos

Es un árbol ornamental, su madera se usa para tallar esculturas, su flor es comestible y sus raíces mejoran el suelo.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Excelente para camellones, jardines amplios, parques y sitios que requieran colores llamativos.

## Características

## NO REQUIERE PODA



ÁRBOL



RAÍZ ÁXIAL

### Floración

> Marzo a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Aves, mariposas, mamíferos pequeños (ardillas)

### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (desprende las hojas en temporadas)

### Precauciones

> Las semillas no son alimento

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Cualquier tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Se puede adaptar a cualquier región, su óptimo es en climas secos

# Durazno

*Prunus persica* (L.) Batsch

(C) GEORGE MACKLIN

## Información general

Árbol de hasta 4 m de altura, flores rosadas, en racimos vistosos, su fruto es carnoso, de color amarillo o naranja.

## Usos

Fruto comestible de alto valor en repostería. El árbol es ornamental y medicinal, su madera tiene usos artesanales e industriales.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a la contaminación atmosférica, sus raíces no levantan banquetas. Ideal para jardines de polinizadores.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Invierno a primavera

### Fructificación

> De mayo a agosto

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en invierno

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápido

### Tipo de suelo

> Profundo y con buen drenaje  
> Requiere suelo bien abonado

### Riego



MEDIO

### Región

Todas las regiones  
Recomendable  
para plantaciones  
comerciales



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.

## Efés

*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit

GRANDE



(C) GRINNIN

## Información general

Árbol de 3 hasta 9 m de altura, con flores diminutas de color blanco, son muy aromáticas y se forman en racimos al final de cada ramita.

## Usos

Ornamental, medicinal, forrajera, melífera, y maderable, se usa como leña doméstica. Su vaina es comestible, de uso tradicional ancestral.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequía, puede crecer en suelos salinos o con mal drenaje, tolera heladas y no levanta banquetas.

## Características

## EXCELENTE PARA MEJORAR LOS SUELOS



ÁRBOL

## Floración

> Marzo a junio

## Luz tolerada

> Sol directo

## Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros

## Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

## Tolerancia

> Tolera sequía moderada

## Forma de propagación

> Semilla

## Tasa de crecimiento

> Rápida

## Tipo de suelo

> Suelo con buen drenaje  
> Puede crecer en suelo rocoso o pedregoso

## Riego



BAJO

## Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Encino

*Quercus eduardi* Trel.

GRANDE



(C) MARÍA EUGENIA MENDIOLA GONZÁLEZ

## Información general

Altura máxima de 5 a 9 m, diámetro del tronco de hasta 30 cm, el fruto es una bellota ovoide color castaño claro, árbol de hojas duras y grisáceas.

## Usos

Combustible (leña y madera), comestible (fruto), forrajero (fruto), maderable, medicinal (corteza).

## Adaptabilidad como árbol urbano

No afecta al cableado eléctrico.  
No levanta banquetas.

## CARACTERÍSTICAS



ÁRBOL

### Luz tolerada

> Sol directo

### Especies asociadas

> Hábitat para especies epifitas como musgo, líquenes y suculentas

### Floración

> De marzo a junio

### Persistencia de la hoja

> Semi-perennes (no pierde todas sus hojas en temporada)



RAÍZ PIVOTANTE

## FORMADORA DE SUELOS

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lento crecimiento, vive de 100 a 150 años

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Zonas urbanas



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Flor de mayo

*Plumeria rubra* L.

(C) ELIEZER

## Información general

Árbol o arbusto de 4 a 6 m de altura, su corteza es lisa, sus flores pueden ser blancas con el centro amarillo o rosas, el fruto es una vaina seca.

## Usos

Árbol ornamental, de uso medicinal, sus flores son llamativas y aromáticas, ornamentales y de usos artesanal.

## Adaptabilidad como árbol urbano

No daña infraestructura. Es ideal para jardines de polinizadores y para evitar la erosión.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> De marzo a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y colibríes

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en invierno

### Resistencia

> No tolera heladas  
> Tolerancia moderada

### Forma de propagación

> Estacas o esquejes y semilla

### Tasa de crecimiento

> Lento

### Tipo de suelo

> Suelos fértiles y bien drenados

### Riego



MEDIA

### Región

Todas las regiones  
Protegerla de heladas



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.



# Garambullo

*Myrtillocactus geometrizans* (Mart. ex Pfeiff.) Consola

(C) JOSÉ MANUEL MATÍAS CRUZ

## Información general

Cactácea columnar de hasta 4 m de altura, flores blancas, fruto en forma de baya color púrpura.

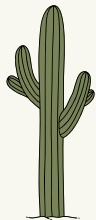
## Usos

Fruto comestible, planta ornamental, melífera, evita la erosión y se usa como cerca viva.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Para espacios abiertos con imagen urbana tradicional.

## Características



**Cactácea columnar**

### Floración

> Marzo a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros, mariposas  
> Refugio y alimento para pequeños mamíferos

### Resistencia

> Tolera sequías

### Beneficios ambientales

> Retiene el suelo

### Forma de propagación

> Esqueje y semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Suelos arenosos con buen drenaje, tolera cualquier tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



# Granada

*Punica granatum* L.

(C) JAS2424

## Información general

Arbusto de entre 2 y 6 m de altura, tallo muy ramificado y hojas alargadas, de flores naranja-rojizas.

## Usos

Fruto alimenticio y medicinal, la planta entera es ornamental.  
Es una especie de alto valor comercial.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para parques y jardines de polinizadores y protectores de la fauna.  
Es tolerante a la sequía moderada.

## Características



**ARBUSTO**



**RAÍZ PIVOTANTE**

### Floración

> Entre mayo y junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: aves, abejas, mariposas, colibrís.  
Los frutos son alimento para la fauna

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla y/o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Media a rápida

### Suelo

> Ligero, permeable, profundo y fresco

### Riego



MEDIO

### Región

Se puede cultivar en casi todos los climas de México: cálidos, semisecos y templados  
Y en casi todos los tipos de suelo

# Guamúchil

*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.

(C) DINESH VALKE

## Información general

Árbol espinoso de hasta 10 m de altura, con flores blancas, hojas de color verde pálido, vaina esponjosa, curva y angosta de color rojizo, atractiva y decorativa.

## Usos

Su fruto es de uso medicinal y comestible, es forrajera y tiene potencial en reforestación de sitios pobre en vegetación.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Ideal para arbolado urbano, sus raíces no afectan tuberías, o banquetas, es tolerante a la sequía y es muy estético.

## Características

## EXCELENTE PARA MEJORAR LOS SUELOS



ÁRBOL

### Floración

> De noviembre a marzo

### Fructificación

> De marzo a agosto

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Alimento para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo  
> Tolerante a la sequía  
> Ideal para jardines de polinizadores y de protección de la fauna

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Guayaba

*Psidium guajava* L.

GRANDE

(C) BART WURSTEN

## Información general

Árbol de 3 a 10 m, con follaje amplio, sus flores son blancas y su fruto es amarillo o rosa en forma de baya aromática.

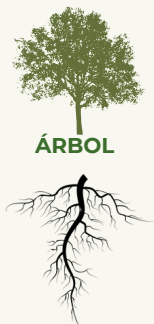
## Usos

Fruto comestible de alto valor gastronómico. Sus hojas son medicinales, su madera es combustible rural, el árbol es ornamental y sus hojas son formadoras de suelos.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Colocar en lugares alejados de infraestructura. Resiste climas secos. Buena recuperación ante heladas.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> De marzo a septiembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde (perennifolia)

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápido

### Tipo de suelo

> Fértiles y bien drenados, incluso rocosos y pedregosos

### Riego



MEDIA

### Región

Se adapta a todas las regiones  
Áreas agrícolas

RAÍZ PIVOTANTE



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Guayacán

*Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) SOGrose

(C) MARCOPOLO\_AMARILLAS

## Información general

Alcanza hasta 20 metros de altura y una amplitud de su copa de hasta 10 m, sus flores son amarillas muy vistosas y abundantes.

## Usos

Su madera se emplea como material de construcción, es ornamental y melífero. Es un árbol para sombra.

## Adaptabilidad como planta urbana

Embellece los espacios urbanos. Requiere espacios amplios como plazas, parques y jardines.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ PIVOTANTE

### Floración

> Verano, depende de las lluvias

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Alimento para las aves

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Con buen drenaje, suave y bien abonado

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 5 m de cualquier infraestructura.

# Guayacán Rosa

*Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.

(C) ERANDY REGINA

## Información general

Árbol de hasta 25 m, flores en forma de campana rosas, con vainas angostas de color café.

## Usos

Por su flor es una especie melífera, su madera tiene uso artesanal, es una especie medicinal y tiene importancia como barrera rompevientos.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolera suelos mal drenados. Recomendado para sitios amplios como parques y jardines.

## Características

## CALIDAD ORNAMENTAL



ÁRBOL



RAÍZ ÁXIAL

### Floración

> De febrero a junio

### Luz tolerada

> Sol directo pero tolera la sombra al inicio de su crecimiento

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y aves  
> Refugio para aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla, estacas, acodo aéreo

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos húmedos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

(C) MARTHAR

MEDIANO

# Hibisco del amor

*Hibiscus tiliaceus* L.

## Información general

Árbol de hasta 4 a 6 m de altura, sus flores pueden ser de dos o de tres colores en la misma planta: amarillo, naranja o rojo.

## Usos

Ornamental, atrayente de polinizadores, es un árbol que provee sombra de calidad.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a podas, es resistente a plagas y enfermedades. Ideal para jardines florales y de polinizadores.

## Características

### Floración

> Todo el año

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros y mariposas

> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Tolerancia

> No resiste las heladas

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



MEDIO

### Región

Apto para todas las regiones del municipio  
Adecuado para plantaciones comerciales



RAÍZ AXIAL



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.





# Huizache chino

*Vachellia schaffneri* (S.Watson) Seigler & Ebinger

## Información general

Árbol de hasta 4 m de altura, con flores amarillas y aromáticas, el fruto es una vaina seca con textura aterciopelada.

## Usos

Es una especie medicinal, maderable y melífera, sus aceites esenciales tiene uso industrial en perfumería, forrajera y se usa como cerco vivo.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resistente a sequía y altas temperaturas, atrayente para polinizadores, ideal para jardines de polinizadores.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> De febrero a marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros

> Alimento para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (Pierde la hoja en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo, bien drenado

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Limón

*Citrus × aurantiifolia* (Christm.) Swingle

(C) NURULFITRAH

## Información general

Árbol de máximo 4 m de altura, ramas delgadas con espinas cortas, hojas pequeñas y redondas en la base, de color verde pálido. De flores pequeñas y blancas.

## Usos

Alimenticio (fruto), Ornamental (planta). Las flores se llaman azahares, son melíferas y medicinales, producen aceite aromático.

## Adaptabilidad como planta urbana

Tolerante al calor, al sol directo y es resistente a la sequía una vez establecido. Recomendada como planta de traspatio y en jardines.

## Características

### Floración

> Entre mayo y septiembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas y mariposas

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde (perennifolio)

### Forma de propagación

> Semilla, injerto y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Media a rápida

### Suelo

> Suave, permeable, profundo y húmedo

### Riego



MEDIO

### Región

Zonas con climas cálidos



ÁRBOL



RAÍZ ÁXIAL

# Liquidambar

*Liquidambar styraciflua* L.

(C) GETTE

## Información general

Árbol de hasta 20 m de altura y tronco de hasta 50 cm de ancho. Su follaje muestra bellos colores rojizos durante el otoño.

## Usos

Su madera es de uso artesanal y como material de construcción o decoración. Su resina es muy aromática y sus hojas son medicinales.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Uso potencial para plantaciones comerciales. Propio para espacios muy amplios sin déficit de agua.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> De enero a marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros

### Persistencia de la hoja

> Cambia de color antes de caer las hojas (pierde sus hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Suelos bien abonados y húmedos  
> Uso potencial para reforestación

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino

# Magnolia

*Magnolia grandiflora* L.

(C) S DELUCCA

## Información general

Árbol de hasta 15 m de altura, con flores grandes, blancas y muy llamativas, el fruto es un cono aterciopelado de color café.

## Usos

Es un árbol ornamental, maderable y medicinal. Es atractiva para la fauna y es muy importante para la restauración de suelos.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Ideal para parques y jardines amplios, es una especie tolerante a la contaminación atmosférica.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> Marzo a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Refugio para la fauna silvestre

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde (perennifolia)

### Manejo

> No requiere podas

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Suelo bien abonado y con buen drenaje  
> No tolera encharcamientos

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Manzana

*Malus domestica* (Suckow) Borkh.

(C) MIKE LEVEILLE

## Información general

Árbol de hasta 12 m de altura, con flores blancas, el fruto es una drupa que puede ser verde, roja o rosada.

## Usos

Fruto comestible, sus hojas tiene uso medicinal, el árbol es ornamental y de importancia cultural.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resistente a las heladas, no levanta banquetas, no daña infraestructura. Especie con arraigo en el municipio.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Abril a mayo

### Cosecha del fruto

> Entre julio y agosto

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas y otros insectos

### Persistencia de la hoja

> Pierde sus hojas en invierno (caducifolio)

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Fértil y con buen drenaje  
> Requiere abono

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



# Membrillo

*Cydonia oblonga* Mill.

(C) TODD BOLAND

## Información general

Árbol de 4 hasta 8 m de altura, con flores blancas y atractivas, fruto en forma de drupa carnosa, de color amarillo verdoso, muy aromática.

## Usos

Fruto comestible de alto valor en repostería, tiene usos en medicina tradicional y es un árbol ornamental con valor en horticultura.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Sus raíces no levantan banquetas ni dañan infraestructura.

Es ideal para huertos caseros y para jardines de polinizadores.

## Características



ÁRBOL

RAÍZ AXIAL

### Floración

> Abril a mayo

### Luz tolerada

> Luz directa- media sombra

### Fauna asociada

> Aves, abejas, mariposas.

### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (pierde las hojas en invierno)  
> Tolerante a la sequía moderada

### Forma de propagación

> Estaca, injerto y semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Bien drenado, tolera suelos pobres en materia orgánica

### Riego



MEDIA

### Región

Propio para todas las regiones de Cadereyta  
Principalmente zonas templadas y altas:  
Bosque de junípero-encino



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Mezquite

*Neltuma juliflora* (Sw.) Raf.

(C) NATALIA CASTILLO

## Información general

Árbol de hasta 15 m de altura, sus flores son amarillas y forman racimos alargados, su fruto es una vaina seca de entre 10 y 15 cm.

## Usos

Alimenticio, medicinal ornamental, aromático, melífero, evita erosión, maderable de alto valor artesanal e industrial.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolera heladas y sequías, atrae polinizadores, es refugio para las aves. Es el hábitat de los shamues o chinches de los mezquites, alimento ancestral regional.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



ÁRBOL



RAÍZ PIVOTANTE

### Floración

> Febrero a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas y otros insectos como los shamues  
> Refugio para pequeños mamíferos y aves

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en invierno (caducifolia)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Requiere suelo profundo  
> Tolera a suelos poco fértiles

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano  
Zonas agrícolas



# Níspero

*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

(C) JOSÉ ALFREDO CARRASCO AMADOR

## Información general

Árbol de hasta 8 m de altura, con flores blanco amarillentas agrupadas en racimos. Frutos de color amarillo brillante, muy atractivos.

## Usos

Alimenticio de alto valor nutricional, es un árbol ornamental y tiene uso medicinal. Alto potencial en repostería.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Sus raíces no levantan banquetas ni dañan infraestructura. Es ideal para huertos caseros y para jardines de polinizadores.

## Características



ÁRBOL

RAÍZ AXIAL

### Floración

> Octubre a diciembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Es alimento y refugio para aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Resiste las heladas  
> Resistencia moderada a sequía

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Bien drenado con mucha materia orgánica

### Riego



MEDIO

### Región

Apto para todas las regiones principalmente las zonas húmedas  
Bosque de junípero-encino



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Nogal

*Juglans mollis* Engelm.

GRANDE

(C) PEDRO ALANIS

## Información general

Árbol de hasta 20 m de altura y tronco de hasta 1 m de ancho, con follaje muy amplio y sombra muy fresca.

## Usos

Fruto comestible, su madera es combustible, de uso artesanal y como material de construcción o decoración. Sus hojas son medicinales.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a la contaminación atmosférica. Propio para espacios muy amplios sin déficit de agua.

## Características



ÁRBOL

### Luz tolerada

> Sol directo (heliófita)

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas  
> Refugio para aves y pequeños mamíferos

### Floración

> De marzo a mayo

### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (pierde sus hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Fértil y con buen drenado

### Manejo

> Puede establecerse para plantaciones comerciales

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Matorral submontano



# Nopal cardón

*Opuntia streptacantha* Lem.

(C) ZUNDURY

## Información general

Cactácea arborecente de hasta 4 m de altura, flores de color amarillo o naranja, el fruto es una tuna rosada o roja cubierta de aguates.

## Usos

Fruto comestible, planta ornamental, melífera, evita la erosión en suelos áridos. Es medicinal y de usos tradicionales.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Para espacios abiertos con imagen urbana tradicional.

## Características



**Suculenta  
Arborecente**

### Floración

> Abril y mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros y mariposas  
> Alimento para la fauna silvestre

### Resistencia

> Tolerancia a sequías

### Sistema de raíces

> Raíz fibrosa y superficial

### Forma de propagación

> Esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos arenosos, bien drenados, rocosos o pedregosos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

(C) JOSEPH SCHEER

GRANDE

# Órgano

*Isolatocereus dumortieri* (Scheidw.) Backeb.

## Información general

Cactácea columnar de hasta 15 m de altura, tiene flores blancas, fruto color rojizo.

## Usos

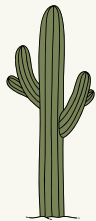
Su fruto es comestible, es una especie melífera y ornamental, usado como cerca viva.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequías, tolerante a heladas, requiere espacios abiertos y amplios.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



**Cactácea columnar**

### Floración

> Marzo a junio

### Luz directa

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, colibríes y murciélagos  
> Sus frutos son alimento para las aves y pequeños mamíferos

### Plantas muy longevas

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.

# Palma Yucca

*Yucca filifera* Chabaud

(C) SAM MENDOZA

## Información general

Árbol de hasta 10 m de altura, flores blancas en racimos vistosos, fruto en forma de baya parecido a un dátil.

## Usos

Ornamental, comestible (flores), fabricación de papel, medicinal (semillas).

## Adaptabilidad como árbol urbano

Colocar en espacios amplios como jardines y parques. No afecta infraestructura urbana.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



**ROSETA COLUMNAR**

### Floración

> De marzo a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y aves

> Refugio para las aves como las calandrias y los pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo



**RAÍZ AXIAL**

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zona urbana



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

(C) JULIO ALEJANDRO ÁLVAREZ RUIZ

GRANDE

# Palo bobo

*Ipomoea murocoides* Roem. & Schult.

## Información general

Árbol de hasta 13 m de altura, flores blancas en forma de campana, el fruto es una cápsula seca.

## Usos

Árbol con potencial ornamental, es de uso medicinal y se emplea como leña en el ámbito rural.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Sus raíces no levantan banquetas ni dañan infraestructura, es ideal para jardines florales y de polinizadores.

## Características



ÁRBOL

### Floración

- > Enero a marzo y
- > junio a agosto

### Luz tolerada

- > Sol directo

### Fauna asociada

- > Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros
- > Refugio de fauna silvestre

### Persistencia de la hoja

- > Caducifolia (pierde sus hojas en invierno)

### Forma de propagación

- > Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

- > Rápida

### Tipo de suelo

- > Arenoso y arcilloso
- > puede crecer en suelos rocosos o pedregosos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral  
submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Palo dulce

*Eysenhardtia polystachya* (Ortega) Sarg.

(C) JAVARO

## Información general

Árbol de 3 hasta 9 m de altura, con flores diminutas de color blanco, son muy aromáticas y se forman en racimos al final de cada ramita.

## Usos

Ornamental, medicinal, forrajera, melífera, y maderable, se usa como leña doméstica.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequía, puede crecer en suelos salinos o con mal drenaje, tolera heladas y no levanta banquetas.

## Características

## EXCELENTE PARA MEJORAR LOS SUELOS

### Floración

> Mayo a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Refugio de fauna silvestre: aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Resistente a todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral  
submontano



ÁRBOL



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Palo verde

*Parkinsonia aculeata* L.

© SONORANGOPHERSNAKE

## Información general

Árbol de hasta 10 m de alto, con tallos verdes y espinosos, sus flores son amarillas y sus frutos tiene forma de vaina.

## Usos

Ornamental, atrae polinizadores, su madera se emplea para hacer papel, es forrajera y melífera.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequías de moderadas a fuertes y a vientos fuertes. Es usado como cerca viva.

## Características



ÁRBOL



### Floración

> Abril a julio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Refugio de pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en temporada invernal (caducifolia)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



# Palo xixote

*Bursera fagaroides* (Kunth) Engl.

(C) MAURO ROJO

## Información general

Árbol de hasta 10 m de altura, de corteza exfoliada, tronco verde, resina blanquecina, flores amarillo-verdosas.

## Usos

Utilizada en ceremonias religiosas (resina), uso maderable (leña) y medicinal.

## Adaptabilidad

No presenta espinas, resiste sequías y altas temperaturas.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL



### Floración

> Abril a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: aves e insectos y murciélagos  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Esqueje y semilla

### Tasa de crecimiento

> Media a rápida

### Tipo de suelo

> Puede crecer en suelos rescos, duros, rocosos y pedregosos con poca humedad

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Propio de terrenos planos en regiones semiáridas, con lluvias escasas



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.

# Palo Zorrillo

*Ptelea trifoliata* L.

(C) ОЛЕКСАНДР ГРИБ

## Información general

Arbusto de máximo 4 m de altura, flores blanco verdosas, en racimos y hojas aromáticas.  
Se cultiva fácilmente.

## Usos

Es un árbol ornamental, atrae polinizadores, es medicinal y formadora de suelos.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Sus raíces no dañan infraestructura, tolera heladas y sequía moderada.  
Ideal para jardines pequeños o espacios cerrados.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Mariposas, abejas, aves, pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Pierde las hojas en invierno

### Manejo

> Mínimo

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo, incluso rocoso y pedregoso

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano.  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino

# Papaya

*Carica papaya* L.

(C) STEVE CARBOL

## Información general

Árbol de hasta 10 m de altura, produce frutos todo el año, tiene un tronco recto y hojas sólo en su parte más alta, su tallo contiene látex (jugo lechoso).

## Usos

Fruto comestible, especies melífera y ornamental, medicinal y con potencial para usos cosméticos.

## Adaptabilidad como árbol urbano y rural

Resiste sequías e inundaciones de periodos cortos. Recomendada para sitios sin heladas. Esencial en huertos familiares.

## Características

### Floración

> Todo el año, más en febrero a septiembre

### Tolerancia a la luz

> Sol directo

### Fauna asociada

> Abejas, abejorros, avispas.

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Cuidados

> La humedad y el calor son condiciones esenciales para su buen desarrollo y fructificación.

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida (hasta 2 m después del primer año)

### Tipo de suelo

> Suelos con buen drenaje y arcillosos

### Riego



ALTA

### Región

Matorral submontano



ÁRBOL



RAÍZ PIVOTANTE

# Pata de vaca

*Bauhinia coulteri* J.F.Macbr.

GRANDE

## Información general

Árbol de hasta 10 a 12 m,  
color de flores de hasta  
blanca a moradas.

## Usos

Ornamental, útil para el  
mejoramiento de suelos,  
atrayente de polinizadores y aves

## Adaptabilidad como árbol urbano

Parques y jardines,  
lugares amplios y alejada  
de infraestructura.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> Invierno- primavera

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: Colibríes,  
abejas, abejorros y mariposas

### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (pierde las hojas  
en temporada de invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Fértil y bien drenado

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral  
submontano

# Pino ocote

*Pinus hartwegii* Lindl.

GRANDE

(C)CARLOS G VELAZCO-MACIAS

## Información general

Árbol de hasta 10 m de altura.

Tronco de hasta 1 m de diámetro, sus conos miden de 8 a 14 cm y se agrupan de tres a cuatro.

## Usos

Es una especie maderable de alto valor, es ornamental por sus hojas y conos, es material de construcción y de importancia para elaborar papel.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Para espacios abiertos y amplios, soleados y húmedos. Adecuada para plantaciones comerciales.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Producción del polen

> De enero a marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Especies asociadas

> Refugio para la fauna silvestre

> Hábitat para especies epifitas como musgo, líquenes y suculentas

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Suelos pobres, pedregosos o rocosos

> No tolera la sequía y el calor extremo

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino

# Pino piñonero

*Pinus cembroides* Zucc.

GRANDE

(C) TERESO HERNÁNDEZ MORALES

## Información general

Hasta 10 m, de altura, tronco de hasta 30 cm de diámetro, su semilla se encuentra en un cono llamado piña y es carnosa, de color blanco o rosado.

## Usos

Su semilla es comestible, la madera se emplea para leña y como artesanal. Contiene resina aromática y medicinal.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a las sequías. Sus raíces no levantan banquetas, ni dañan la infraestructura urbana.

## Características



**ÁRBOL**



**RAÍZ AXIAL**

### Producción del polen

> De enero a marzo

### Luz tolerada

> Tolerante a la sombra

### Especies asociadas

> Refugio para la fauna silvestre

> Hábitat para especies epifitas como musgo, líquenes y suculentas

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> De suelos pobres, pedregosos o rocosos

> Tolera sequía moderada

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Pino teocote

*Pinus teocote* Schiede ex Schltdl. & Cham.

GRANDE

© SOCOGONZALEZ

## Información general

Árbol de 10 a 15 m de altura. tronco de hasta 1 m de diámetro, sus conos miden de 3 a 6 cm y se agrupan en pares.

## Usos

Es ornamental por sus hojas y por sus conos pequeños, es material de construcción y de importancia para la reforestación.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Para espacios abiertos y amplios, soleados y húmedos. Adecuada para plantaciones comerciales.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Producción de polen

> De enero a abril

### Luz tolerada

> Tolerante a la sombra sólo en sus primeras etapas de vida

### Especies asociadas

> Refugio para la fauna silvestre  
> Hábitat para especies epífitas como musgo, líquenes y suculentas

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Fértil y húmedo  
> No tolera la sequía y el calor extremo

### Riego



ALTO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero - encino



# Pitayo

*Stenocereus queretaroensis* (F.A.C. Weber ex Mathsson) Buxb.

(C) DMITRY110

## Información general

Cactácea columnar de hasta 8 m de alto, flores blancas a rosas, de fruto carnoso de color naranja a rojo, cubierto de espinas que se caen fácilmente.

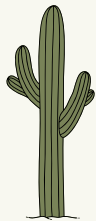
## Usos

Fruto comestible, planta ornamental y medicinal. Se usa tradicionalmente para formar cercas vivas.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resistente a sequías y a altas temperaturas.  
Requiere espacios amplios y abiertos.

## Características



**Cactácea columnar**

### Floración

> Febrero a marzo

### Luz directa

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, colibríes y murciélagos  
> Sus frutos son alimento para las aves y pequeños mamíferos

### Plantas muy longevas

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lento

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.

# Pochote

*Ceiba aesculifolia* (Kunth) Britten & Baker f.

GRANDE

(C) MARY L. GONZALEZ

## Información general

Árbol de hasta 8 m de altura, con flores blancas, su tronco está cubierto de espinas gruesas, su fruto es una cápsula que produce algo parecido al algodón.

## Usos

La fibra algodonosa de su fruto tiene uso ornamental y para relleno de textiles o como combustible. Medicinal.

## Adaptabilidad como planta urbana

Se recomienda en espacios amplios como parques y jardines, no tolera heladas.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> Mayo a octubre

### Frutos

> Maduran de septiembre a febrero

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores: abejas y mariposas. Aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio pierde las hojas en invierno

### Forma de propagación

> Semilla y esquejes

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos profundos con buen drenaje, ricos en materia orgánica.

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Roble

*Quercus rugosa* Née



(C) NEPTALÍ RAMÍREZ M

## Información general

Altura máxima de 20 m, diámetro del tronco de 10 a 30 cm, fruto en forma de bellota ovoide color castaño claro, con hojas anchas con dientes y ondulaciones.

## Usos

Combustible rural (leña), sus frutos son comestibles y forrajeros, es una especie maderable y medicinal.

## Adaptabilidad como árbol urbano

No levanta banquetas ni daña infraestructura. Ideal para parques y jardines urbanos.

## Características

## FORMADORA DE SUELOS



**ÁRBOL**



**RAÍZ PIVOTANTE**

### Luz tolerada

> Sol directo

### Especies asociadas

> Pequeños mamíferos y aves

> Especies epífitas como musgo y suculentas

### Persistencia de la hoja

> Semi-perennes (no pierde todas sus hojas en temporada)

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lento crecimiento vive de 100 a 150 años

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Zona urbana

# Sabino

*Taxodium mucronatum* Ten.

(C) CESAREGENERATIVEGAIA

## Información general

Árbol de hasta 30 m de altura con corteza estriada que tiende a desgarrarse a lo largo, produce conos globosos pequeños y aromáticos.

## Usos

Su corteza y su resina son medicinales, su madera es ornamental y de uso industrial. Este árbol está asociado con las tradiciones y leyendas ancestrales, representa la sabiduría.

## Adaptabilidad como planta urbana

Para zonas cercanas a cuerpos de agua y lugares húmedos. Se deben conservar los ejemplares que existen en nuestro territorio.

## Características

## FORTALECE LA IDENTIDAD CULTURAL



ÁRBOL

### Producción de polen

> De febrero a marzo

### Producción de semilla

> Febrero a noviembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Pequeños mamíferos y aves

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Suelo arcilloso, incluso anegado

### Riego



ALTO

### Región

Matorral submontano y lugares cercanos a cauces de arroyos, presas y otros cuerpos de agua



RAÍZ AXIAL



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Sauce

*Salix bonplandiana* Kunth

DE\_RERUM\_NATURA

## Información general

Árbol de hasta 15 m de altura, ramas delgadas y muy flexibles. Flores en racimos de color verde claro. Follaje abundante de color verde brillante.

## Usos

Es una especie maderable, medicinal y forrajera. Sus ramas tienen uso artesanal en cestería, contribuye a la depuración del agua.

## Adaptabilidad como planta urbana

Árbol recomendado para espacios abiertos y con acceso a cuerpos de agua. Se recomienda para limpiar el agua de los cauces locales.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Aves e insectos polinizadores  
> Refugio para la fauna acuática y para las aves migratorias

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Beneficios ambientales

> Conservación del agua

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos húmedos  
Incluso anegados

### Riego



ALTO

### Región

Matorral submontano y lugares cercanos a cauces de arroyos, presas y otros cuerpos de agua



# Senna

*Senna polyantha* (Collad.) H.S.Irwin & Barneby



(C) MARTÍN SÁNCHEZ VILCHIS

MEDIANA

## Información general

Árbol de hasta 7 m de altura, de flores amarillas, fruto en forma de vaina color marrón oscuro y semillas en forma de hojuela.

## Usos

Ornamental por sus flores, sus hojas y se millas son forrajeras, su madera tiene uso como combustible rural y se puede usar para formar cercos vivos.

## Adaptabilidad como planta urbana

No afecta banquetas o infraestructura, es ideal para jardines de polinizadores y parques urbanos.

## Características

## FORMADORA DE SUELOS



ÁRBOL



RAÍZ PIVOTANTE

### Floración

> De mayo a noviembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros y aves  
> Refugio para la fauna

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Tejocote

*Crataegus mexicana* Moc. & Sessé ex DC.

GRANDE



(C) JONATHAN ORTIZ TORRES

## Información general

Árbol o arbusto de 4 a 7 m de altura, de flores rosas, fruto de color amarillo anaranjado, redondo (drupa).

## Usos

La corteza, la raíz y el fruto son medicinales, el fruto es alimenticio y es elemento cultural tradicional en temporada navideña.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequías, heladas y enfermedades. No levanta banquetas.  
Ideal para zonas urbanas.

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Diciembre a mayo

### Fruto

> Todo el año, pero se cosecha en noviembre y diciembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Su fruto es alimento para la fauna silvestre

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Media

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



MEDIO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# Tepehuaje

*Lysiloma divaricatum* (Jacq.) J.F. Macbr.

© CHILIPOSSUM

## Información general

Árbol de hasta 15 m de alto, sus flores se presentan en racimos blancos. Su tronco es recto, con la corteza grisácea.

## Usos

Su madera es de uso ornamental, para construcción y artesanal.

Sus hojas sirven como forraje. Es un árbol con uso potencial para reforestación.

## Adaptabilidad como planta urbana

La copa es abierta y sirve como árbol de buena sombra, recomendado sólo para espacios abiertos sin tubería ni cableado cerca.

## Características

## EXCELENTE PARA MEJORAR LOS SUELOS



ÁRBOL

### Floración

> Mayo a julio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Refugio para la fauna silvestre

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde (perenifolia)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo  
> Incluso suelos rocosos y pedregosos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Tepozán blanco

*Buddleja cordata* Kunth

GRANDE

(C) MARIA EUGENIA MENDIOLA GONZÁLEZ

## Información general

Altura de 2 a 15 m, diámetro del tronco de 10 a 45 cm. Follaje amplio, hojas de color verde brillante y cenizo por el envés.

## Usos

Su madera se emplea como leña en comunidades rurales, el fruto puede ser comestible, el follaje es medicinal y forrajero.

## Adaptabilidad como árbol urbano

No levanta banquetas, ideal para lugares amplios que requieren sombra.

## Características

### Sistema radicular

> Profundo

### Luz tolerada

> Sol directo (heliófita)

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros, moscas polinizadoras

> Refugio de aves

### Floración

> De mayo a marzo

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Riego



BAJO

### Región

Se puede cultivar en todas las regiones de Cadereyta



ÁRBOL



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Tronadora

*Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth

MEDIANA

(C) JARTIGAS

## Información general

Árbol de hasta 5 m de altura, flores amarillas con forma de campana dispuestas en racimos. Su follaje es de color verde brillante y sus semilla son una vaina seca.

## Usos

Es un árbol de uso ornamental y sus hojas son medicinales y formadoras de suelos, sus flores son melíferas y su madera es combustible rural (leña).

## Adaptabilidad como planta urbana

Especie tolerante a la sequía, excelente para jardines, traspatis y huertos de plantas medicinales y jardines de polinizadores.

## Características

## CALIDAD ORNAMENTAL



ARBOL



RAÍZ ÁXIAL

### Floración

> De julio a diciembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Refugio para pequeños mamíferos y aves

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo, incluso rocoso y pedregoso

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófil  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.

# Zapote blanco

*Casimiroa edulis* La Llave

(C) SHANNON JACOBS

## Información general

Árbol de hasta 10 m de altura, produce frutos redondeados amarillos a verdes, presenta hojas sólo en el extremo superior del árbol.

## Usos

Fruto comestible y medicinal con alto valor gastronómico, maderable, melífera.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a heladas, no levanta banquetas ni daña infraestructura. Importante para reforestación.

## Características



ÁRBOL

### Floración

> Noviembre a marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Su fruto es alimento para las aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla, injerto o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelo arcilloso, fértil, con buen drenaje

### Riego



BAJO

### Región

Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Matorral submontano

## RAÍZ ÁXIAL



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.



# **FICHAS TÉCNICAS ARBUSTOS**

# Algodón mexicano

*Gossypium hirsutum* L.

(C) RILEY FORTIER

PEQUEÑO

## Información general

Arbusto desde 1.5 a 2 m de alto, tiene flores blancas y llamativas, el fruto es una cápsula seca que produce el algodón.

## Usos

Es una planta de alto valor ornamental, uso ancestral como textil. La semilla se usa para la producción de aceite vegetal.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a sequía, no daña banquetas o infraestructura, es ideal para jardines de polinizadores y parques.

## Características



### ARBUSTO



### RAÍZ PIVOTANTE

## Floración

> Florece todo el año principalmente en febrero y de mayo a agosto

## Luz tolerada

> Sol directo

## Fauna asociada

> Polinizadores: mariposas, abejas, abejorros

## Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

## Forma de propagación

> Semilla

## Tasa de crecimiento

> Rápida

## Tipo de suelo

> Fértil y arcilloso

## Riego



MEDIO

## Región

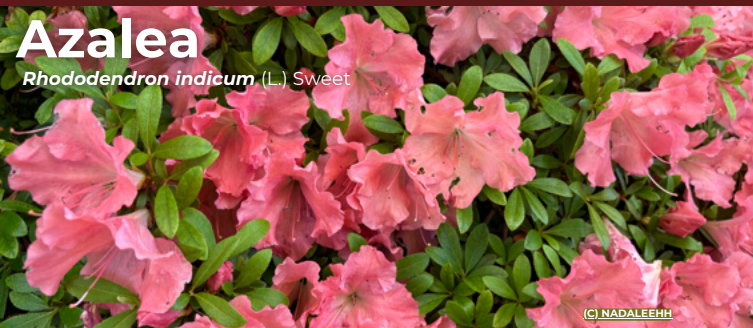
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino  
Matorral submontano



Plantar a 2 m de cualquier infraestructura.

# Azalea

*Rhododendron indicum* (L.) Sweet



(C) NADALEEH

PEQUEÑO

## Información general

Arbusto de hasta 90 cm de alto, con follaje abundante de color brillante. Sus flores pueden ser de colores rosa, blanco, lila o blanco.

## Usos

De alto valor ornamental, ideal para formar setos florales de diversos colores y cercas vivas al combinarse con otras especies.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores.

## Características



ARBUSTO

### Floración

> Mayo a junio

### Luz tolerada

> Media sombra

### Fauna asociada

> Abejas, mariposas, aves, insectos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Precaución

> Puede ser tóxica para la fauna y para las mascotas

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo  
> Requiere abono

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xérofilo  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



# Biznaga de acitrón

*Echinocactus platyacanthus* Link & Otto

(C) MIGUEL GONZÁLEZ BOTELLO

## Información general

Globosa con lana en el ápice,  
llega a medir hasta 1 m de  
altura, flores amarillas y  
frutos secos con semillas  
negras.

## Usos

Ornamental, especial para  
colecciones de cactáceas y  
jardines ancestrales.  
Retiene suelo.

## Adaptabilidad como planta urbana

Especie con alto potencial  
ornamental, apta para clima  
seco y cálido.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



### GLOBULAR



### RAÍZ AXIAL SUPERFICIAL

### Floración

> Mayo a julio

### Luz tolerada

> Luz directa

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores,  
pequeños mamíferos y aves

### Forma de propagación

> Semilla

### Estado de conservación

> Sujeta a protección especial

**Nota: Adquirir sólo en viveros  
autorizados**

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Suelos bien drenados

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Biznaga dorada

*Kroenleinia grusonii* (Hildm.) Lode

(C) RUTH JULIETA CHAVEZ

## Información general

Globosa, llega a medir hasta 1 m de altura, con espinas amarillas muy llamativas, flores amarillas y frutos secos con semillas negras.

## Usos

Ornamental, especial para colecciones de cactáceas y jardines ancestrales.  
Retiene suelo.

## Adaptabilidad como planta urbana

Especie con alto potencial ornamental, apta para clima seco y cálido.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



**GLOBULAR**



**RAÍZ AXIAL  
SUPERFICIAL**

### Floración

> Mayo a julio

### Luz tolerada

> Luz directa

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores

### Estado de conservación

> En peligro de extinción

**Nota: Adquirir sólo en  
viveros autorizados**

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Suelos arenosos y bien drenados

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Candelilla

*Euphorbia antisyphilitica* Zucc.



(C) HESNER COTO FUENTES

PEQUEÑO

## Información general

Herbáceas de tallos rectos que puede llegar a medir hasta 90 cm de alto. Tiene flores diminutas de color blanco-rosadas.

## Usos

Ornamental, medicinal e industrial. Para la obtención de cera de uso cosmético.

## Adaptabilidad como planta urbana

Tolera condiciones cálidas y secas, perfecta para decorar jardines. y crear setos florales.

## Características



**ARBUSTO**

### Floración

> De marzo a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas y mariposas

> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenifolia (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zonas urbanas y  
jardinería

# Cardón

*Cylindropuntia imbricata* (Haw.) F.M.Knuth

(C) PHILIP WOODS

## Información general

Arbusto espinoso de hasta 3 m de altura, de flores rosas muy vistosas, el fruto es una tuna seca. Sus tallos sonde color verde pálido y tiene gran capacidad de retener agua.

## Usos

Ornamental y medicinal, sus tallos son forrajeros, sus flores son melíferas, y la planta entera es ideal para formar cercas vivas y para retener el suelo.

## Adaptabilidad como planta urbana

Especie de gran importancia para reforestación y restauración de la vegetación silvestre. Tolerante a sequías y heladas. Ideal para setos y cercas vivas.

## Características



ARBUSTO

### Floración

> De marzo a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores y aves  
> Refugio para la fauna

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo  
> Es importante su conservación y su propagación para la restauración de nuestros ecosistemas



RAÍZ AXIAL  
SUPERFICIAL

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de junípero-encino  
En zonas que requieren restauración

# Cempasúchil

*Tagetes erecta* L.



(C) JDU8ER765

PEQUEÑO

## Información general

Arbusto de hasta 2 m de altura, con amarillas, naranjas o blancas, simples o dobles. Follaje muy vistoso y aromático de color verde brillante.

## Usos

Ornamental, medicinal, ceremonial, colorante natural y alimenticia.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Adecuada para parques, jardines, camellones, banquetas y macetones. Ideal para jardín de polinizadores y setos florales.

## Características



ARBUSTO

### Fenología

- > Octubre y noviembre
- > Puede cultivarse todo el año y florece en verano y otoño

### Luz tolerada

- > Sol directo

### Fauna asociada

- > Polinizadores: abejas, abejorros, mariposas y aves
- > Su semilla es alimento para las aves

### Persistencia de la hoja

- > De temporada verano-otoño

### Sistema de raíces

- > Fibrosa y superficial

### Forma de propagación

- > Semilla

### Tasa de crecimiento

- > Rápida

### Tipo de suelo

- > Suelo suave, húmedo y bien abonado

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de  
junípero-encino

# Cenizo

*Leucophyllum frutescens* (Berland.) I.M.Johnst.

(C) CENTER FOR URBAN ECOLOGY

## Información general

Arbusto de entre 3 y 4 metros de altura, con flores de color lila. Follaje de color verde grisáceo, hojas cubiertas de vellosidad como de terciopelo de color blanco o gris plateado.

## Usos

Ornamental, melífera ideal para formar setos en jardinería.

## Adaptabilidad como planta urbana

Tolerante a heladas, tolerante a sequías, no afecta banquetas e infraestructura.

## Características



ARBUSTO

### Floración

> Marzo- octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores: abejas, mariposas y abejorros  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de  
junípero-encino

# Cinco negritos

*Lantana camara* L.



(C) BRYCEWATTPARKER

MEDIANO

## Información general

Arbusto de hasta 3 m de altura, con flores agrupadas en racimos, de color blanco, rosas, amarillo y naranjas en un sólo racimo.

## Usos

De importancia apícola y ornamental. Formadora de suelos fértiles, se usa como leña en comunidades rurales.

## Adaptabilidad como planta urbana

Atrae a polinizadores, no daña infraestructura urbana. Ideal para jardines de polinizadores.

## Características



ARBUSTO

### Fenología

> Durante todo el año

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: mariposas, colibríes, aves y abejas  
> Refugio y alimento para aves y pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de vida

> Arbusto

### Resistencia

> Tolera la sequía

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Zonas urbanas y rurales de todas las regiones de Cadereyta



# Coralillo

*Duranta erecta* L.

(C) SIUCHING

## Información general

Arbusto leñoso de hasta 6 m de alto, flores de color violeta, se puede usar como seto o como arbusto.

## Usos

Ornamental, atrayente de polinizadores, uso medicinal.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para parques y jardines de polinizadores, no daña infraestructura. Se emplea en setos florales.

## Características



**ARBUSTO**



**RAÍZ AXIAL  
SUPERFICIAL**

### Floración

> Todo el año.

### Luz tolerada

> Luz directa

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores y aves

### Persistencia de la hoja

> Perennifolia (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zonas urbanas

# Dalia

*Dahlia coccinea* Cav.



(C) ESANCHEZLEENHEER

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea anual de hasta 2 m de altura, la raíz es un bulbo, flores rojas o amarillas. Su follaje es de color verde intenso.

## Usos

Ornamental por sus flores, su raíz es comestible y se conoce su uso ceremonial desde tiempos ancestrales. Es atrayente de polinizadores.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para parques y jardines de polinizadores principalmente en temporada de verano.

## Características

## FLOR NACIONAL DE MÉXICO



HERBÁCEA

### Floración

> Junio a noviembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores y aves.

### Persistencia de la hoja

> Anual de verano

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de junípero-encino

# Damiana

*Turnera diffusa* Willd. ex Schult



(C) GLENN EHRENBURG

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea de hasta 60 cm de alto, con hojas brillantes y resinosas, sus flores son amarillas y aromáticas.

## Usos

Medicinal, melífera, produce aceite esencial aromático. Se emplea como saborizante en licores medicinales y aperitivos.

## Adaptabilidad como planta urbana

Resistente a sequías y suelos pobres en nutrientes. Ideal para jardines de polinizadores, como parte del estrato más bajo, a nivel del suelo.

## Características

## EMBLEMÁTICA DEL SEMIDESIERTO QUERETANO



HERBÁCEA

### Floración

> Junio a septiembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, escarabajos.

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Resistencia

> Tolera baja disponibilidad de agua

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano.  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de  
junípero-encino

# Granjeno

*Celtis pallida* Torr.

(C) ASHLEY M BRADFORD

## Información general

Arbusto de hasta 3 m, ramas con espinas, flores color beige a amarillo, fruto carnoso color naranja.

## Usos

Comestible (fruto), melífera, maderable, evita la erosión, contribuye a la filtración de agua, formadora de suelos.

## Adaptabilidad como árbol urbano

No levanta banquetas. Tolera heladas y sequías. Apropiado para parques y jardines.

## Características



**ARBUSTO**

### Floración

> Julio a agosto

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Alimento para pequeños mamíferos

> Polinizadores: abejas, mariposas y abejorros

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Bien drenado, todo tipo de suelo



**RAÍZ AXIAL PROFUNDA**

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zonas urbanas

# Guamishi

*Ferocactus histrix* (DC.) G.E. Linds.

(C) PRAC ATOTONILCO

PEQUEÑO

## Información general

Llega a crecer hasta 1 metro de altura, con espinas amarillas rojizas muy llamativas y flores amarillas.

## Usos

Ornamental, especial para colecciones de cactáceas, comestible (fruto), asociada a practicas tradicionales como la elaboración de dulces, nieves, y repostería.

## Adaptabilidad como planta urbana

Especie con alto potencial ornamental, no representa problemas para la infraestructura urbana. Ideal para jardinería ancestral.

## Características

## FORTALECE LA IDENTIDAD CULTURAL



**GLOBULAR**



**RAÍZ AXIAL SUPERFICIAL**

### Floración

> Marzo a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores, pequeños mamíferos

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Estado de conservación

> Amenazada

### Tipo de suelo

> Suelos arenosos pedregosos y bien drenados

**Nota: Adquirir sólo en viveros autorizados**

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zona urbana

# Hierba de burro

*Salvia elegans* Vahl



(C) TECHALOTL

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea de hasta 2 m de altura, con flores rojas en ramitas terminales.

## Usos

Se utiliza como planta medicinal y como condimento. Su uso principal es ornamental.  
Es melífera.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores. Ideal para formar setos florales.

## Características

### Floración

> Todo el año

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: colibríes, mariposas, abejas, abejorros  
> Refugio de pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Tolera baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Riego



MEDIO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de  
junípero-encino



HERBÁCEA

# Huele de noche

*Cestrum nocturnum* L.

MEDIANO

(C) MASH\_PHALANNDWA

## Información general

Arbusto de hasta 4 m de alto, con flores blancas muy aromáticas, activas durante las noches. Su follaje es verde brillante.

## Usos

La planta entera es ornamental, sus flores son melíferas, es una especie apropiada para formación de setos florales y en paisajismo.

## Adaptabilidad como planta urbana

No daña banquetas o infraestructura, atrae polinizadores. Es ideal para parques y jardines de polinizadores nocturnos.

## Características



**ARBUSTO**

### Floración

> Marzo a septiembre

### Luz tolerada

> Luz directa

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo



**RAÍZ AXIAL  
SUPERFICIAL**

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral  
submontano  
Zonas urbanas



# Hueso de fraile

*Cascabela thevetioides* (Kunth) Lippold

(C) CAMYL3

## Información general

Arbusto de hasta 8 m de alto, flores amarillas, fruto triangular seco café claro.

## Usos

El árbol es ornamental y su semilla es artesanal y de uso ceremonial-cultural, su follaje es mejorador de suelo, favorece la filtración de agua,

## Adaptabilidad como árbol urbano

No levanta banquetas. Tolera heladas y sequía. Es un árbol apropiado para parques y jardines.

## Características

## USO EN DANZAS CHICHIMECAS



**ARBUSTO**

### Floración

> De junio a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y escarabajos

> Refugio para la fauna

### Persistencia de la hoja

> Caducifolio (pierde las hojas en invierno)

**Nota: No es comestible**

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelo arenoso, bien drenado



**RAÍZ AXIAL PROFUNDA**

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Maguey pulquero

*Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck

(C) RODOLFO RAMIREZ

## Información general

Planta con hojas en forma de roseta, gruesas y carnosas, alcanzan hasta los 3.5 m de ancho y 2 m de altura.

## Usos

Comestible (gualumbos y quiote), ornamental o para extracción de aguamiel.

## Adaptabilidad

Tolerante a heladas, y sequía, requiere poca humedad.

## Características



ROSETA



RAÍZ ÁXIAL



### Floración

> Marzo a mayo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: aves e insectos y murciélagos. Pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Acerca de su cultivo:

Alcanza su edad adulta a los 8 años con una producción de hasta de 5 litros de aguamiel por día durante 90 días

Las pencas se cosechan a partir de los 5 años de edad de la planta

### Forma de propagación

> Hijuelos y semilla

### Tasa de crecimiento

> Medio a rápido

### Tipo de suelo

> Puede crecer en suelos rescos, duros, rocosos y pedregosos con poca humedad

### Riego



BAJO



### Región

Matorral xerófilo  
Propio de terrenos planos en regiones semiáridas, con lluvias escasas

Colocar en espacios abiertos.

# Manzanita

*Lantana involucrata* L.

(C) MELISSA MCMASTERS

PEQUEÑO

## Información general

Arbusto de hasta 2m de altura, aromático, con flores blancas en forma de racimos.

Su fruto es una baya de color negro, agrupado en racimos.

## Usos

Uso ornamental y en medicina tradicional.  
Combustible (leña).  
Formadora de suelos fértiles.

## Adaptabilidad como planta urbano

Adecuada para parques, jardines, camellones, banquetas y macetones.  
Ideal para jardín de polinizadores.

## Características



### ARBUSTO

#### Floración

> Durante todo el año

#### Luz tolerada

> Sol directo

#### Fauna asociada

> Mariposas, colibríes, aves y abejas

> Alimento para aves y pequeños mamíferos  
> Refugio para la fauna silvestre

#### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

#### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

#### Tasa de crecimiento

> Rápido

#### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

#### Riego



BAJO

#### Región

Zonas urbanas y rurales de todas las regiones de Cadereyta



**Cadereyta**  
Cabecera Municipal  
Siempre para transformar

# Membrillo cimarrón

*Malacomeles denticulata* (Kunth) Decne.

MEDIANO

(C) COLIN BARROWS

## Información general

Arbusto sin espinas, de hasta 3 m de altura, sus hojas son pequeñas y un poco rígidas, su fruto es una baya pequeña y rosada, muy llamativa.

## Usos

Su fruto es comestible, su madera es utilizada como material artesanal y como combustible rural.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Sus raíces no afectan infraestructura. Es tolerante a sequías y heladas. Es ideal para jardines de polinizadores y protectores de la fauna silvestre.

## Características



ARBUSTO

## Floración

> De marzo a mayo

## Luz tolerada

> Sol directo (heliófita)

## Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Su fruto es alimento para la fauna silvestre

## Persistencia de la hoja

> Siempre verde (perennifolio)

## Forma de propagación

> Vegetativa/semilla

## Tasa de crecimiento

> Rápido

## Tipo de suelo

> Suelos rocosos y pedregosos  
> Tolera suelos pobres en materia orgánica

## Riego



BAJO

## Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



Plantar a 3 m de cualquier infraestructura.





# Mirasol

*Cosmos bipinnatus* Cav.

## Información general

Herbácea anual de hasta 1.2 m de altura, colores blanco, rosa, lila, violeta.

## Usos

Ornamental, medicinal, ceremonial y religioso, principalmente por sus flores.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para parques y jardines por temporada de verano.

## Características



HERBÁCEA

### Floración

> Mayo a noviembre

### Luz tolerada

> Luz directa

### Fauna asociada

> Insectos polinizadores

### Persistencia de la hoja

> Anual de verano

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo, asociados a milpas, cuerpos de agua y escurrimientos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Bosques de pino-encino  
Matorral submontano  
Zona urbana

# Mirto chico

*Salvia microphylla* Kunth

(C) HANJÍ EDUARDO ALEGRÍA OVANDO

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea de hasta 1.5 m de altura con flores rojas.  
Follaje aromático de color verde claro.

## Usos

Ornamental, medicinal  
Ideal para formar setos o cercas vivas.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores.

## Características

### Floración

> Mayo a septiembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros, insectos y colibríes

> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Tolerancia baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



HERBÁCEA

# Mirto coral

*Salvia coccinea* Buc'hoz ex Etl.



(C) PHILIP WOODS

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea de hasta 70 cm de altura, con flores rojas en una espiga. Su follaje es abundante y de color verde intenso. Aromática.

## Usos

Ornamental y medicinal. Se emplea en jardinería para forma setos florales y como complemento de cercas vivas.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores. Ideal para formar setos florales.

## Características



HERBÁCEA

### Floración

> Marzo a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros, colibríes  
> Refugio para la fauna silvestre

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Tolerancia a baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos fértiles bien drenados

### Riego



BAJO

### Región

Matarral xerófilo,  
Matarral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de  
junípero- encino





# Mirto morado

*Salvia farinacea* Benth.

(C) ELIZABETH ROSENAUER

## Información general

Herbácea de hasta 1 m de altura, con flores de color violeta, muy aromáticas.

Follaje de color verde brillante.

## Usos

Ornamental, ideal para formar setos florales y complementar cercas vivas en conjunto con otros arbustos. Es melífera.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Ideal para camellones, jardineras, banquetas y jardines de polinizadores.

## Características



HERBÁCEA

### Floración

> Abril a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, colibríes, abejorros  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Resistencia

> Tolera baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelos bien drenados

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo,  
Matorral submontano



# Niña en barco

*Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunt

(C) TRITIK

## Información general

Herbácea de 30 a 60 cm de alto, hojas y flores de color lila, forma guías que se extienden con facilidad.

## Usos

Melífera, por su llamativo color tiene alto valor ornamental cubre-suelos: protege el suelo de la sequedad excesiva.

## Adaptabilidad como planta urbana

Ideal para formar tapetes vegetales ornamentales, tolera sequías moderadas.

## Características



## HERBÁCEA

### Floración

> Marzo a octubre

### Luz tolerada

> Media sombra

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas y otros insectos  
> Sirve como refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Manejo

> Fácil de propagar

### Forma de propagación

> Semilla y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano.  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino

# Nochebuena

*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch

MEDIANO

(C) COFFEES412

## Información general

Arbusto de hasta 2 m de alto, con flores rojas y vistosas, tronco delgado con jugo lechoso. Puede florecer todo el año.

## Usos

Ornamental en todo el mundo, sus hojas y sus flores son medicinales, tiene uso en gastronomía contemporánea.

## Adaptabilidad como árbol urbano

No representa problemas para infraestructura. Ideal para jardinería de todo tipo.

## Características

## FORTALECE LA IDENTIDAD CULTURAL



**ARBUSTO**

### Floración

> Todo el año, con mayor intensidad en otoño

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: insectos, mariposas y escarabajos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

**Nota:** No podar después del invierno

### Forma de propagación

> Estaca y esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelos

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zona urbana



**RAÍZ AXIAL PROFUNDA**

# Olivillo ó Camí

*Dodonaea viscosa* Jacq.

(C) VINICIUS S. DOMINGUES

## Información general

Arbusto de hasta 3 m de alto, flores en forma de "farol" rojo, el fruto es una cápsula seca con semillas negras.

## Usos

Artesanal, medicinal, combustible (leña), material de construcción (enramadas), formadora de suelo.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Tolerante a las sequías y heladas, resistente al fuego, no daña infraestructura.

## Características

## FORMADORA DE SUELOS



**ARBUSTO**



**RAÍZ PIVOTANTE**

### Floración

> Marzo

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Aves, pequeños mamíferos, insectos.

### Persistencia de la hoja

> Perennifolia (siempre verde)

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de junípero-encino



# Pitahaya

*Selenicereus undatus* (Haw.) D.R. Hunt

(C) ROBIN DUQUE-OSORIO

## Información general

Cactácea trepadora, cuenta con segmentos de hasta 1.2 m, casi no presenta espinas y sus flores son muy llamativas y abren por la noche.

## Usos

Ornamental por sus grandes flores blancas, alimenticio (fruto).

## Adaptabilidad como planta urbana

Resistente a sequías, atrae polinizadores nocturnos

## Características



ARBUSTO

### Floración

> Todo el año (excepto en invierno)

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Murciélagos, insectos polinizadores nocturnos y aves que se alimentan de sus frutos

### Persistencia de la hoja

> Perennifolia (siempre verde)

### Forma de propagación

> Esqueje y semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Cualquier tipo de sustrato, incluso paredes y bardas

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Zonas urbanas

# Romerillo

*Salvia polystachya* M. Martens & Galeotti



(C) JULIO ALEJANDRO ÁLVAREZ RUIZ

PEQUEÑO

## Información general

Arbusto de hasta 4.5m de altura con flores muy vistosas en ramilletes de color azul a morado.

## Usos

Uso medicinal: para dolores de estómago o de cabeza, es utilizada como especie ornamental. Melífera.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resistente a sequías y suelos pobres en nutrientes. Ideal para jardines de polinizadores.

## Características



ARBUSTO

### Floración

> Todo el año

### Luz tolerada

> Sol directo (heliófila)

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Tolerancia baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Bien drenado

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Rosa Laurel

*Nerium oleander* L.

(C) CHENG-WEI, LIU

## Información general

Árbol de hasta 3 m con flores blancas, blanco amarillentas, rosa, salmón y rosa mexicano.

## Usos

Ornamental adecuado para la formación de setos florales.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Resiste a plagas y enfermedades.  
Tolera la sequía

## Características



ÁRBOL



RAÍZ AXIAL

### Floración

> Abril a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Tóxica para varias especies como mamíferos pequeños y aves

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde (caducifolia)

### Forma de propagación

> Semilla o esqueje

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano



# Salvia amatista

*Salvia leucantha* Cav.

(C) JERIN RAFANAN

## Información general

Herbácea de hasta 1 m de altura, con flores en forma de ramilletes, de color morado con su base blanca, muy llamativas y cubiertas de vellosidad como de terciopelo.

## Usos

Ornamental, las semillas se utilizan para preparar bebidas y como alimento. Es melífera y medicinal.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores. Ideal para formar setos florales.

## Características

### Floración

> Mayo a junio

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, abejorros y colibríes  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Siempre verde

### Resistencia

> Tolerancia baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



HERBÁCEA

# Sotol ó cucharilla

*Dasyllirion acrotrichum* (Schiede) Zucc.

MEDIANO

(C) ANGEL FRIAS

## Información general

Planta en forma de roseta de hasta 50 cm a 2 m de altura. Hoja en forma de espadas, color verde brillante o grisáceo, con espinas en los bordes.

## Usos

Ornamental, ceremonial-religioso, sus flores son comestibles, retiene suelo. Gastronomía ancestral del Semidesierto Queretano.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Plantas resistentes a las sequías prolongadas e incendios, resiste los cambios de temperatura del semidesierto.

## Características

## FORTALECE LA IDENTIDAD CULTURAL



**ROSETA**



**RAÍZ AXIAL SUPERFICIAL**

### Floración

> De marzo a junio

### Nivel de luminosidad

> Sol directo

### Fauna asociada

> Refugio de reptiles y pequeños mamíferos

### Estado de conservación

> Amenazada

**Nota: Adquirir sólo en viveros autorizados**

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Lenta

### Tipo de suelo

> Fértil y con buen drenaje

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de junípero-encino

# Tlacote

*Salvia mexicana* L.

(C) J. G. LOZA-LEÓN

## Información general

Arbusto pequeño de hasta 3 m de altura con flores en ramilletes de color azul-morado. Follaje aromático. Sus semillas se llaman chía.

## Usos

Ornamental, las semillas se utilizan para preparar bebidas y como alimento. Es melífera y medicinal.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para camellones, banquetas, parques y jardines de polinizadores.

## Características

### Floración

> Junio a octubre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, abejorros, mariposas y colibríes  
> Refugio para pequeños mamíferos

### Persistencia de la hoja

> Perenne (siempre verde)

### Resistencia

> Tolerancia baja disponibilidad de agua

### Forma de propagación

> Semilla y estacas

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Todo tipo de suelo

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino



HERBÁCEA

# Tullidora

*Karwinskia humboldtiana* (Schult.) Zucc.

(C) CHRISTIAN SCHWARZ

## Información general

Arbusto de hasta 3 m de altura, flores diminutas de color amarillo, el fruto es una drupa color verde a negra.

## Usos

Servicios ambientales:  
formadora de suelo y formadora de parches de vegetación.

## Adaptabilidad como árbol urbano

Arbusto de follaje denso, no afecta infraestructura urbana, es adecuada para setos y cercas vivas.

## Características



### ARBUSTO

#### Floración

> Julio a septiembre

#### Luz tolerada

> Sol directo

#### Fauna asociada

> Refugio para la fauna silvestre:  
roedores y reptiles

#### Persistencia de la hoja

> Caducifolia (Desprende sus hojas en temporada)

#### Beneficios ambientales

> Produce follaje denso y aporta materia orgánica de calidad al suelo

#### Forma de propagación

> Semilla

#### Tasa de crecimiento

> Rápida  
> Propicia parches de vegetación de buen calidad

#### Tipo de suelo

> Suelo bien drenado  
> Todo tipo

#### Riego



BAJO

#### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano

# Zinnia

*Zinnia elegans* Jacq.

(C) NANCY IZQUIERDO

PEQUEÑO

## Información general

Herbácea anual de hasta 1.5 m de altura, con flores rojas, amarillas, naranja, rosa, lila y blanco. Flores dobles o sencillas.

## Usos

Melífera y ornamental, ayuda a restaurar ecosistemas, Ideal para jardines de polinizadores.

## Adaptabilidad como planta urbana

Excelente para parques urbanos y para crear jardines de polinizadores.

## Características



HERBÁCEA



### Floración

> Julio a noviembre

### Luz tolerada

> Sol directo

### Fauna asociada

> Polinizadores: abejas, mariposas, colibríes y escarabajos. Las semillas son alimento para las aves

### Persistencia de la hoja

> Su follaje permanece entre verano y otoño

### Forma de propagación

> Semilla

### Tasa de crecimiento

> Rápida

### Tipo de suelo

> Suelo fértil y bien drenado

### Riego



BAJO

### Región

Matorral xerófilo  
Matorral submontano  
Bosque de pino-encino  
Bosque de oyamel  
Bosque de junípero-encino

# BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz de Salas-Martínez M., Sandoval-Hernández L. (2017) Guía ilustrada de la flora del valle de Querétaro. Disponible en: <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2018/CD003341.pdf>
2. Dirección General de Medio Ambiente, Celaya (2025). Paleta Vegetal. Disponible en: <https://www.celaya.gob.mx/wp-content/uploads/2025/03/Paleta-vegetal.pdf>
3. Gobierno de México (2025). Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/981072/PND\\_2025-2030\\_v250226\\_14.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/981072/PND_2025-2030_v250226_14.pdf)
4. Gobierno del Estado de Querétaro (2021). Disponible en: Código Ambiental del Estado de Querétaro. <https://www.ceaqueretaro.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/C%C3%93DIGO-AMBIENTAL-DEL-ESTADO-DE-QUER%C3%89TARO.pdf>
5. Gobierno del Estado de Querétaro (2021). Disponible en: Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2021-2027. <https://cesq.gob.mx/normatividad/visualizar?id=90&t=NOR#gsc.tab=0>
6. Instituto Municipal de Planeación Urbana Municipal (2022). Guía para el Manejo del Arbolado Urbano de Culiacán, Sinaloa. Disponible en: <https://implanculiacan.mx/guia-para-el-manejo-del-arbolado-urbano-de-culiacan/>
7. Malda B, G., Jiménez C, P. R., & Martínez DS, M. (2009). Plantas del parque nacional El Cimatario aptas para la reforestación y diseño de áreas verdes.
8. Sánchez-Martínez, E., Hernández-Oria, J. G., Hernández-Martínez, M. M., Maruri-Aguilar, B., Torres-Galeana, L. E., & Chávez-Martínez, R. (2011). Técnicas para la propagación de especies nativas clave para la forestación, la reforestación y la restauración en el municipio de Querétaro y su área de influencia. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro, México.
9. Secretaría de Medio Ambiente (2023). Manual Técnico de Poda. Disponible en: [https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCPCA/poda/M anual\\_Tecnico\\_Poda\\_2023bis.pdf](https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCPCA/poda/M anual_Tecnico_Poda_2023bis.pdf)

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 1. *Albizia lebbbeck* (L.) Benth.

CONABIO (s.f.) *Albizia lebbbeck*. CONABIO. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/39-legum5m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/39-legum5m.pdf)

dineshvalke (2022) *Albizia lebbbeck*. iNaturalistaMX.

<https://mexico.inaturalist.org/observations/138489040>

FICHA 2. *Alnus acuminata* Kunth

CONABIO (s.f.) *Alnus acuminata*. CONABIO. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/9-betul1m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/9-betul1m.pdf)

Ramírez-Marcial Neptalí (2019) *Alnus acuminata*. iNaturalistaMX.

<https://mexico.inaturalist.org/observations/34042610>

FICHA 3. *Bauhinia coulteri* J.F. Macbr.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Bauhinia* sp. Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de

[http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angio\\_spermas/bauhinia\\_variegata.html](http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angio_spermas/bauhinia_variegata.html)

Silviag1024 (2021) *Bauhinia coulteri*. iNaturalistMX. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/93956245>

FICHA 4. *Buddleja cordata* Kunth

Universidad Nacional Autónoma de México, FES Cuautitlán (s.f.) Tepozán (*Buddleia cordata*). UNAM. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de

[https://avalon.cuautitlan.unam.mx/vaquillas/folletos/Tepozan\\_folleto09.pdf](https://avalon.cuautitlan.unam.mx/vaquillas/folletos/Tepozan_folleto09.pdf)

Mendiola-González María Eugenia. *Buddleja cordata*. iNaturalistMX. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/33352386>

FICHA 5. *Bursera fagaroides* (Kunth) Engl.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Bursera fagaroides*. Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de

[http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angio\\_spermas/bursera\\_fagaroides.html](http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angio_spermas/bursera_fagaroides.html)

Tapia-Santiago Erik Atonaltzin. *Bursera fagaroides*. iNaturalistMX. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/260752590>

FICHA 6. *Carica papaya* L.

CONABIO (s.f.) *Carica papaya*. CONABIO. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/23-caric1m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/23-caric1m.pdf)

Carbol-Steve (2020). *Carica papaya*. iNaturalistMX. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/197913064>



# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 7. *Casimiroa edulis* La Llave

CONAFOR (s.f.) *Casimiroa edulis*. CONAFOR. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/896Casimiroa%20edulis.pdf>  
Jacobs-Shannon (2024). *Casimiroa edulis*. iNaturalistMX. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/252261994>

FICHA 8. *Cedrela odorata* L.

CONABIO (s.f.) *Cedrela odorata*. CONABIO. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/36-melia2m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/36-melia2m.pdf)  
Molina-Borja (2017). *Cedrela odorata* . iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero <https://mexico.inaturalist.org/observations/5274331>

FICHA 9. *Ceiba esculifolia* (Kunth) Britten & Baker f.

Bosques urbanos (2024). *Ceiba aesculifolia*. Arboretum. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://bosquesamg.mx/arboretum/pochote/>  
Maryljgonzalez (2002). *Ceiba aesculifolia*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/people/maryljgonzalez>

FICHA 10. *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.

CONABIO (s.f.) *Ceiba pentandra*. CONABIO. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/14-bomba5m.PDF](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/14-bomba5m.PDF)  
Vega-Saúl (2002). *Ceiba pentandra*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/108140592>

FICHA 11. *Crataegus mexicana* Moc. & Sessé ex DC.

CONAFOR (s.f.) *Crataegus mexicana*. CONAFOR. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/908Crataegus%20mexicana.pdf>  
Ortiz-Torres Jonathan (2025). *Crataegus mexicana*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/263125185>

FICHA 12. *Cydonia oblonga* Mill.

Ciudades verdes (2025). *Cydonia oblonga*. Ciudades verdes. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://ciudadesverdes.com/arboles/cydonia-oblonga/>  
Boland-Todd (2021). *Cydonia oblonga*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/71744952>

FICHA 13. *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Eriobotrya japonica*. Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de [http://biologia.fcien.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/eriobotrya\\_japonica.html](http://biologia.fcien.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/eriobotrya_japonica.html)  
Carrasco-Amador José Alfredo (2024). *Eriobotrya japonica*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/233610242>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 14. *Erythrina americana* Mill.

Revive (s.f.) *Erythrina americana*. Fichas Técnicas. Recuperado el 13 de febrero, 2025 [https://revivemx.org/Fototeca/Arboles/Erythrina\\_americana/8\\_Fichas\\_de\\_venta/Gasparit\\_o\\_v2.pdf](https://revivemx.org/Fototeca/Arboles/Erythrina_americana/8_Fichas_de_venta/Gasparit_o_v2.pdf)

Cuevas-Edain (2019) *Erythrina americana*. iNaturalistMX . Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/20218848>

FICHA 15. *Eysenhardtia polystachya* (Ortega) Sarg.

CONABIO (s.f.) *Eysenhardtia polystachya*. CONABIO. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/28-legum18m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/28-legum18m.pdf)

Javaro (2016) *Eysenhardtia polystachya*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/3937926>

FICHA 16. *Gossypium hirsutum* L.

CONABIO (s.f.) *Gossypium hirsutum*. CONABIO. Recuperado el 13 de febrero, 2025 [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/pdf/20829\\_sg7.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/pdf/20829_sg7.pdf)

Fortier-Riley (2021). *Gossypium hirsutum*. iNaturalistMX . Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/74450966>

FICHA 17. *Handroanthus chrysanthus* (Jacq.) S.O. Grose

Revive (s.f) *Handroanthus chrysanthus*. Fichas Técnicas. Recuperado el 13 de febrero, 2025

[https://revivemx.org/Recursos/Fichas\\_propagacion/FichaPropagacion\\_F2\\_Handroanthus\\_chrysanthus.pdf](https://revivemx.org/Recursos/Fichas_propagacion/FichaPropagacion_F2_Handroanthus_chrysanthus.pdf)

Amarillas-Vargas Marco Polo. *Handroanthus chrysanthus*. iNaturalistMX . Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/213977683>

FICHA 18. *Hesperocyparis lusitanica* (Mill.) Bartel

CONAFOR (s.f.) *Hesperocyparis lusitanica*. CONAFOR. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/912Cupressus%20lusitanica1.pdf>

García-Morales Juan Carlos (2019). *Hesperocyparis lusitanica*. iNaturalistMX.

Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/34945265>

FICHA 19. *Hibiscus tiliaceus* (Guill. & Perr.) Steud.

Árboles ornamentales (s.f.) *Hibiscus tiliaceus*. Recuperado el 13 de febrero, 2025

<https://www.arbolesornamentales.es/Hibiscustiliaceus.htm>

Marthar (2020). *Hibiscus tiliaceus*. iNaturalistMX . Recuperado el 13 de febrero, 2025

<https://www.inaturalist.org/observations/37641664>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 20. *Ipomoea murocoides* Roem. & Schult.

CONABIO (s.f.) *Ipomoea murocoides*. Malezas de México. Recuperado el 13 de febrero, 2025

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/convolvulaceae/ipomoea-murocoides/fichas/ficha.htm>

Álvarez-Ruiz Julio Alejandro (2023). *Ipomoea murocoides*. iNaturalistMX.

Recuperado el 13 de febrero, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/193175771>

FICHA 21. *Juglans mollis* Engelm.

Rzedowski, J., de Rzedowski, G. C., del Bajío, C. R., & Pátzcuaro, M. (2015). Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes (Vol. 31, pp. 1-36).

Alanís-Mollis (2018). *Juglans mollis*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/11529461>

FICHA 22. *Juniperus flaccida* Schltdl.

CONAFOR (s.f.) *Juniperus flaccida*. CONAFOR. Recuperado el 13 de febrero, 2025 de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/934Juniperus%20flaccida.pdf>

Stauffer-Jeff (2021). *Juniperus flaccida*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/68506469>

FICHA 23. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit

CONABIO (s.f.). *Leucaena leucocephala*. CONABIO. Recuperado el 13 de febrero, 2025 [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/44-legum26m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/44-legum26m.pdf)

Grinnin (2024) *Leucaena leucocephala*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/251384078>

FICHA 24. *Liquidambar styraciflua* L.

CONABIO (s.f.) *Liquidambar styraciflua*. CONABIO. Recuperado el 13 de febrero, 2025 [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/34-hamam1m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/34-hamam1m.pdf)

Gette (2021). *Liquidambar styraciflua*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/50813147>

FICHA 25. *Lysiloma divaricatum* (Jacq.) J.F. Macbr.

Revive (s.f.) *Lysiloma divaricatum*. Fichas técnicas. Recuperado el 13 de febrero, 2025 [https://revivemx.org/Fototeca/Arboles/Lysiloma\\_divaricatum/8\\_Fichas\\_de\\_venta/Palo\\_blanco\\_v2.pdf](https://revivemx.org/Fototeca/Arboles/Lysiloma_divaricatum/8_Fichas_de_venta/Palo_blanco_v2.pdf)

Raspet-Cricket (2024). *Lysiloma divaricatum*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/221465182>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 26. *Magnolia grandiflora* L.

Forest Service. U.S. Department of Agriculture. *Magnolia grandiflora*. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://research.fs.usda.gov/srs>

Sdelucca (2022). *Magnolia grandiflora*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/117469708>

FICHA 27. *Malacomeles denticulata* (Kunth) Decne.

CONABIO (s.f.) *Malacomeles denticulata*. Malezas de México. Recuperado el 13 de febrero, 2025 <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/rosaceae/amelanchier-denticulata/fichas/ficha.htm>

Barrows-Colin (2023). *Malacomeles denticulata*. iNaturalistMX. Recuperado el 13 de febrero de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/192703533>

FICHA 28. *Malus domestica* (Suckow) Borkh.

North Carolina Extensión Garden (s.f.). *Malus domestica*. Recuperado el 7 de abril, 2025 <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/malus-domestica/>

Leveille-Mike (2016). *Malus domestica*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril, 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/3239346>

FICHA 29. *Neltuma juliflora* (Sw.) Raf.

CONABIO (s.f.) *Neltuma juliflora*. CONABIO. Recuperado el 7 de abril, 2025 [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/46-legum44m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/46-legum44m.pdf)

FICHA 30. *Nerium oleander* L.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Nerium oleander*. Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 7 de abril, 2025 de [http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/nerium\\_oleander.html](http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/nerium_oleander.html)

Cheng-wei, Liu (2024). *Nerium oleander*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/221622549>

FICHA 31. *Parkinsonia aculeata* L.

Ciudades verdes (2025). *Parkinsonia aculeata*. Ciudades verdes. Recuperado el 7 de abril, 2025 <https://ciudadesverdes.com/arboles/parkinsonia-aculeata/>

Sonorangophersnake (2025). *Parkinsonia aculeata*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/276998732>

FICHA 32. *Pinus cembroides* Zucc.

CONABIO (s.f.) *Pinus cembroides*. CONABIO. Recuperado el 7 de abril, 2025 [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/54-pinac11m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/54-pinac11m.pdf)

Hernández-Morales Tereso (2021) *Pinus cembroides*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/71828586>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 33. *Pinus hartwegii* Lindl.

CONANP (s.f.) *Pinus hartwegii*. Ficha de identificación. Recuperado el 7 de abril de 2025

[https://conanp.gob.mx/conanp/dominios/iztapopo/documentos/fichas\\_de\\_especies/Pinus\\_hartwegii.pdf](https://conanp.gob.mx/conanp/dominios/iztapopo/documentos/fichas_de_especies/Pinus_hartwegii.pdf)

Velazco-Macías Carlos G. (2014). *Pinus hartwegii*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/753994>

FICHA 34. *Pinus teocote* Schiede ex Schltdl. & Cham.

CONAFOR (s.f.) *Pinus teocote*. CONAFOR. Recuperado el 7 de abril, 2025 de

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/983Pinus%20teocote.pdf>

González-Elizondo Socorro M.(2022). *Pinus teocote*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/143007771>

FICHA 35. *Pithecellobium dulce* (P.Beauv.) Tiegh

CONABIO (s.f.) *Pithecellobium dulce*. CONABIO. Recuperado el 7 de abril, 2025

[http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/45-legum38m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/45-legum38m.pdf)

Valke-Dinesh (2021). *Pithecellobium dulce*. iNaturalistMX. Recuperado el 7 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/77223511>

FICHA 36. *Plumeria rubra* L.

CONABIO (s.f.) *Plumeria rubra*. CONABIO. Recuperado el 7 de abril, 2025

[https://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/6-apocy2m.pdf](https://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/6-apocy2m.pdf)

Nieves-Rodríguez Eliezer (2024). *Plumeria rubra*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/244831927>

FICHA 37. *Prunus avium* (L.) L.

Arbolapp (s.f.) *Prunus Avium*. Listado de especies. Recuperado el 8 de abril, 2025

<https://www.arbolapp.es/especies/ficha/prunus-avium/>

Monsteramia (2025). *Prunus avium*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/261952111>

FICHA 38. *Prunus persica* Mill.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Prunus persica*. Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el de abril, 2025 de

[http://biologia.fcencias.unam.mx/plantavasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/prunus\\_persica.html](http://biologia.fcencias.unam.mx/plantavasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/prunus_persica.html)

Maclin-George (2021). *Prunus persica*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/72980525>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 39. *Prunus serotina* Ehrh.

CONABIO (s.f.) *Prunus serotina*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/60-rosac6m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/60-rosac6m.pdf)

Sandraluna (2015). *Prunus serotina*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/1535025>

FICHA 40. *Ptelea trifoliata* L.

Van Den Berk Viveros (2025). *Ptelea trifoliata*. Arboles. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <https://www.vdberk.es/arboles/ptelea-trifoliata/>

Олександр Гриб (2021). *Ptelea trifoliata*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/101838837>

FICHA 41. *Psidium guajava* L.

CONABIO (s.f.) *Psidium guajava*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/52-myrt3m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/52-myrt3m.pdf)

Wursten Bart (2024). *Psidium guajava*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/251289504>

FICHA 42. *Quercus eduardii* Trel.

CONABIO (s.f.) *Quercus eduardii*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <https://www.canva.com/design/DAGeWxyzFAG/k0UleJLbX7-1s05ludRg/edit>

Mendiola González María Eugenia (2019) *Quercus eduardii*. iNaturalistMX.

Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://mexico.inaturalist.org/observations/21399144>

FICHA 43. *Quercus rugosa* Née

CONABIO (s.f.) *Quercus rugosa*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/31-fagac10m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/31-fagac10m.pdf)

Marcial-Ramírez Neptalí (2021). *Quercus rugosa*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/97276781>

FICHA 44. *Salix bonplandiana* Kunth

CONABIO (s.f.) *Salix bonplandiana*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/62-salic2m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/62-salic2m.pdf)

Arreola-Alemón Rogelio (2024). *Salix bonplandiana*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/227679512>

Ficha 45. *Senna polyantha* (Collad.) H.S. Irwin & Barneby

Foresta Nativa(s.f.) Rompebota o Senna. Árboles nativos. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <https://forestanativa.com/arboles-nativos/rompebota/>

Sánchez-Vilchis Martín (2017). *Senna polyantha*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/7989631>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 46. *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.

CONABIO (s.f.) *Tabebuia rosea*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/11-bigno7m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/11-bigno7m.pdf)  
Ávalos-Cernas Erandy Regina (2025). *Tabebuia rosea*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/281666621>

FICHA 47. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth

CONABIO (s.f.) *Tecoma stans*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/12-bigno8m.PDF](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/12-bigno8m.PDF)

Artigas-Azas Juan Miguel (2022). *Tecoma stans*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/108468843>

FICHA 48. *Taxodium mucronatum* Ten.

CONAFOR (s.f.) *Taxodium mucronatum*. CONAFOR. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/1011Taxodium%20mucronatum.pdf>

Rodríguez-Cesar (2024). *Taxodium mucronatum*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/249674779>

FICHA 49. *Vachellia schaffneri* (S. Watson) Seigler & Ebinger

CONABIO (s.f.) *Vachellia schaffneri*. CONABIO. Recuperado el 8 de abril, 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/38-legum4m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/38-legum4m.pdf)

Melville Geo H (2024). *Vachellia farnesiana*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de [http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies/arboles/doctos/38-legum4m.pdf](http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/38-legum4m.pdf)

FICHA 50. *Yucca filifera* Chabaud

CONAFOR (s.f.) *Yucca filifera*. CONAFOR. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/1016Yucca%20filifera.pdf>

Mendoza-Sam (2024). iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/246005272>

FICHA 51. *Baccharis conferta* Kunth

Pronatura Veracruz (s.f.) *Baccharis conferta*. Escobo. Recuperado el 9 de abril, 2025 de [https://pronaturaveracruz.org/seccionrecursos/ficha/FICHA\\_Baccharis%20conferta.pdf](https://pronaturaveracruz.org/seccionrecursos/ficha/FICHA_Baccharis%20conferta.pdf)  
Torres-García Ignacio (2019) *Baccharis conferta*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/24489980>  
8443455



# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 52. *Celtis pallida* Torr.

Catálogo fotográfico de biodiversidad, El Marques. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <https://elmarques.gob.mx/biodiversidad/portfolio-items/celtis-pallida/> Frías-Ángel (2022). *Celtis pallida* (2022). iNaturalistMX. Recuperado el 9 de abril de 2025 [https://www.inaturalist.org/observations/place\\_id=any&user\\_id=ashley\\_bradford&verifiable=any](https://www.inaturalist.org/observations/place_id=any&user_id=ashley_bradford&verifiable=any)

FICHA 53. *Cascabela thevetioides* (Kunth) Lippold

Ecología Corregidora (s.f.) *Cascabela thevetioides*. Fichas arbusto. Recuperado el 9 de abril, 2025 de [https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha\\_arbusto\\_nat.pdf](https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha_arbusto_nat.pdf)

FICHA 54. *Cestrum norcturnum* L.

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Cestrum nocturnum*. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=cestrum-nocturnum>

Mash\_phalanndwa (2022) *Cestrum norcturnum*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/114160751>

FICHA 55. *Cosmos bipinnatus* Cav.

CONABIO (s.f.) *Cosmos bipinnatus*. Malezas de México. Recuperado el 8 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/cosmos-bipinnatus/fichas/ficha.htm> Palacios-Alan (2021) *Cosmos bipinnatus*. iNaturalistMX. Recuperado el 8 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/100971022>

FICHA 56. *Cylindropuntia imbricata* (Haw.) F.M. Knuth

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Cylindropuntia imbricata*. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=abrojo>

FICHA 57. *Dalea lutea* (Cav.) Willd.

CONABIO (s.f.) *Dalea lutea*. Malezas de México. Recuperado el 9 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/fabaceae/dalea-lutea/fichas/ficha.htm> Licona-Ethian (2023) *Dalea lutea*. iNaturalistMX. Recuperado el 9 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/190237342>

FICHA 58. *Dasyllirion acotrichum* (Schiede) Zucc.

Palacios-Romero, A., Rodríguez-Laguna, R., Razo-Zárate, R., & Jiménez-Muñoz, E. (2019). Efecto de diferentes sustratos en el crecimiento de plántulas de *Dasyllirion acotrichum* (Schiede) Zucc. Revista Mexicana de Ciencias Forestales, 10(54), 26-38. Frías-Ángel (2022). *Dasyllirion acotrichum*. iNaturalistMX. Recuperado el 9 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/121017163>

FICHA 59. *Dahlia coccinea* Cav.

CONABIO (s.f.) *Dahlia coccinea*. Malezas de México. Recuperado el 10 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/dahlia-coccinea/fichas/ficha.htm> Esanchezleenheer (2014). *Dahlia coccinea*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/867704>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 60. *Dodonaea viscosa* Jacq.

CONABIO (s.f.) *Dodonaea viscosa*. Malezas de México. Recuperado el 10 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/sapindaceae/dodonaea-viscosa/fichas/ficha.htm>

vinicius\_s\_domingues (2025). *Dodonanea viscosa*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/264889292>

FICHA 61. *Duranta erecta* L.

CONABIO (s.f.) *Duranta erecta*. Malezas de México. Recuperado el 10 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/verbenaceae/duranta-erecta/fichas/ficha.htm>

Siuching (2021). *Duranta erecta*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/91609791>

FICHA 62. *Kroenleinia grusonii* (Hildm.) Lodé

Ecología Corregidora (s.f.) *Echinocactus grusonii*. Fichas cactáceas. Recuperado el 10 de abril, 2025 de [https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha\\_cactacea.pdf](https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha_cactacea.pdf)

Chávez-Martínez Ruth Julieta (2015). *Echinocactus grusonii*. iNaturalistMX.

Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/1375549>

FICHA 63. *Echinocactus platyacanthus* Link & Otto

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Echinocactus platyacanthus*.

Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 10 de abril, 2025 de

[http://biologia.fcien.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/echinocactus\\_platyacanthus.html](http://biologia.fcien.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/echinocactus_platyacanthus.html)

González-Botello Miguel (2015). *Echinocactus platyacanthus*. iNaturalistMX.

Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/1873395>

FICHA 64. *Euphorbia antisyphilitica* Zucc.

San Marcos Growers (s.f.) *Euphorbia antisyphilitica*. Candelilla. Recuperado el 10 de abril, 2025 de [https://www.smgrowers.com/products/plants/plantdisplay.asp?plant\\_id=3366](https://www.smgrowers.com/products/plants/plantdisplay.asp?plant_id=3366)

Coto-Fuentes Hesner (2022). *Euphorbia antisyphilitica*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/132369222>

FICHA 65. *Selenicereus undunatus* (Haw.) D.R. Hunt

Chan, D. C., Traconis, L. B., Antonio, J., Pech, P., Hernández, J. M. E., López, L. P., & Andueza-Noh R. H. (2024). Un vistazo al interior de la pitahaya rosa y blanca (*Selenicereus spp.*). Centro, 16, 111-115.

Osorio-Duque Robin (2022) *Selenicereus undatus*. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/132369222>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 66. *Karwinskia humboldtiana* (Willd. ex Schult.) Zucc.

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Karwinskia humboldtiana*. Recuperado el 10 de abril, 2025 de

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=karwinskia-humboldtiana>

Schwarz-Christian (2018). *Karwinskia humboldtiana* (2018). iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/17805999>

FICHA 67. *Lantana camara* L.

CONABIO (s.f.) *Lantana camara*. Malezas de México. Recuperado el 10 de abril, 2025 de

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/verbenaceae/lantana-camara/fichas/ficha.htm>

Watts-Parker Bryce (2025). *Lantana camara*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/264167116>

FICHA 68. *Lantana involucrata* Pers.

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Lantana involucrata*. Recuperado el 10 de abril, 2025 de

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=confiturilla>

Mc Masters-Melissa (2020). *Lantana involucrata*. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/37598220>

FICHA 69. *Leucophyllum frutescens* (Berlad.) I.M. Johnst.

North Carolina Extension Garden (s.f.). *Leucophyllum frutescens*. Recuperado el 11 de abril, 2025 <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/leucophyllum-frutescens/>

Center for Urban Ecology (2021). iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/95782966>

FICHA 70. *Myrtillocactus geometrizans* (Mart. ex Pfeiff.) Console

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) *Myrtillocactus geometrizans*.

Laboratorio de plantas vasculares. Recuperado el 12 de febrero, 2025 de

[http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/myrtillocactus\\_geometrizans.html](http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/myrtillocactus_geometrizans.html)

Matías-Cruz José Manuel (2020). *Myrtillocactus geometrizans*. Recuperado el 11 de abril de 2025 <https://www.inaturalist.org/observations/40927602>

FICHA 71. *Opuntia streptacantha* Lem.

Universidad Nacional Autónoma de México (s.f.) Nopal cardón. Instituto de Biología UNAM. Recuperado el 11 de abril, 2025 <https://infografiasib.ib.unam.mx/nopal-cardon.html>

Hernández-Zundury (2025). *Opuntia streptacantha* Lem. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/276108251>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 72. *Salvia farinacea* Benth.

Verde Es Vida (s.f.) *Salvia farinacea*. Plantas de flor. Recuperado el 10 de abril de 2025 de [https://www.verdeesvida.es/fichas\\_de\\_plantas/plantas\\_de\\_flor\\_3/salvia\\_farinacea\\_3089](https://www.verdeesvida.es/fichas_de_plantas/plantas_de_flor_3/salvia_farinacea_3089)  
Rosenaur-Elizabeth (2024). *Salvia farinacea* Benth. iNaturalistMX. Recuperado el 10 de abril de 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/213617504>

FICHA 73. *Salvia elegans* Vahl

Wisconsin Horticulture (s.f.) *Salvia elegans*. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://hort.extension.wisc.edu/articles/pineapple-sage-salvia-elegans/>  
Alberto-Luis (2024). *Salvia elegans*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/199249270>

FICHA 74. *Salvia leucantha* Cav.

Verde es vida (s.f.) *Salvia leucantha*. Plantas de flor. Recuperado el 10 de abril de 2025 de [https://www.verdeesvida.es/fichas\\_de\\_plantas/plantas-de-flor\\_3/salvia-mexicana--salvia-amatista\\_3206](https://www.verdeesvida.es/fichas_de_plantas/plantas-de-flor_3/salvia-mexicana--salvia-amatista_3206)  
Rafanan-Jerin (2024). *Salvia leucantha*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/248944445>

FICHA 75. *Salvia mexicana* Kunth

CONABIO (s.f.) *Salvia mexicana* Kunth. Malezas de México. Recuperado el 12 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/lamiaceae/salvia-mexicana/fichas/ficha.htm>  
Loza-León J.G. (2022). *Salvia mexicana*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/139491641>

FICHA 76. *Salvia microphylla* Kunth

Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Salvia microphylla*. Recuperado el 12 de abril, 2025 de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=salvia-microphylla>  
Alegoría-Ovando H.E. (2024) *Salvia microphylla*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/226389653>

FICHA 77. *Salvia polystachya* Cav.

CONABIO (s.f.) *Salvia polystachya*. Malezas de México. Recuperado el 12 de abril, 2025 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/lamiaceae/salvia-polystachya/fichas/ficha.htm>  
Álvarez-Ruiz Julio Alejandro (2023) *Salvia polystachya*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/188473831>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 78. *Stenocereus queretaroensis* (F.A.C. Weber ex Mathsson) Buxb. López, J. A. C., Chable, F. A. G., Zapata, L. C. R., & de la Serna, E. C. (2021). *Stenocereus queretaroensis*, una cactácea nacional, fuente biológica de betalainas: una alternativa a los colorantes sintéticos. Desde El Herbario CICY, 13, 199–203, 2019.  
Pavlov Dimitry (2023). *Stenocereus queretaroensis*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/126741552>

FICHA 79. *Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunt Missouri Botanical Garden. *Tradescantia pallida*. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?kempercode=c137>  
Trtk (2023). *Tradescantia pallida*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/186910190>

FICHA 80. *Isolatocereus dumortieri* (Scheidw.) Backeb. Ecología Corregidora (s.f.) *Isolatocereus dumortieri*. Fichas arbusto. Recuperado el 12 de abril, 2025 de [https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha\\_cactacea.pdf](https://corregidora.gob.mx/ecologia/assets/docs/5/ficha_cactacea.pdf)  
Torres-García Ignacio (2029). *Isolatocereus dumortieri*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/149526033>

FICHA 81. *Turnera diffusa* Willd. ex Schult. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009). *Turnera diffusa*. Recuperado el 12 de abril, 2025 de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=turnera-diffusa>  
Ehrenberg-Glenn (2021) *Turnera diffusa* Willd. ex Schult. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/95821957>

FICHA 82. *Barberis gracilis* Hartw. ex Benth. Rzedowski, J., de Rzedowski, G. C., del Bajío, C. R., & Pátzcuaro, M. (2015). Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes (Vol. 31, pp. 1-36).  
ZZ-Oswaldo (2021). *Berberis gracilis*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/69232404>

FICHA 83. *Rhododendron indicum* (L.) Sweet North Carolina Extension Garden (s.f.). *Rhododendron indicum*. Recuperado el 7 de abril, 2025 de <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/rhododendron-indicum/> nadaleehh (2025) *Rhododendron indicum*. iNaturalistMX. Recuperado el 11 de abril, 2025 de <https://www.inaturalist.org/observations/285849671>

# BIBLIOGRAFÍA

FICHA 84. *Vernonia greggii* A. Gray

Picture this (s.f.) *Vernonia greggii*. Recuperado el 7 de abril, 2025 de

[https://www.picturethisai.com/es/care/Vernonia\\_greggii.html](https://www.picturethisai.com/es/care/Vernonia_greggii.html)

Azul B.M. (2021). *Vernonia greggii*. iNaturalistMX. Recuperado el 18 de abril, 2025 de

<https://www.inaturalist.org/observations/68028590>

FICHA 85. *Wedelia hispida* Kunth

Lady Bird Johnson Wildflower Center (s.f.) *Wedelia hispida*. Recuperado el 11 de abril,

2025 de [https://www.wildflower.org/plants/result.php?id\\_plant=WEACH](https://www.wildflower.org/plants/result.php?id_plant=WEACH)

Laurenkalisek (2018). *Wedelia hispida*. iNaturalistMX. Recuperado el 18 de abril, 2025

de <https://www.inaturalist.org/observations/17305874>

FICHA. 86. *Zinnia elegans* Jacq.

North Carolina Extension Garden (s.f.). *Zinnia elegans*. Recuperado el 18 de abril, 2025

de <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/zinnia-elegans/>

Izquierdo-Nancy (2020). *Zinnia elegans*. iNaturalistMX. Recuperado el 18 de abril, 2025

de <https://www.inaturalist.org/observations/44946498>



**Cadereyta**  
Gobierno Municipal 2024 - 2027  
*Servir para transformar*