



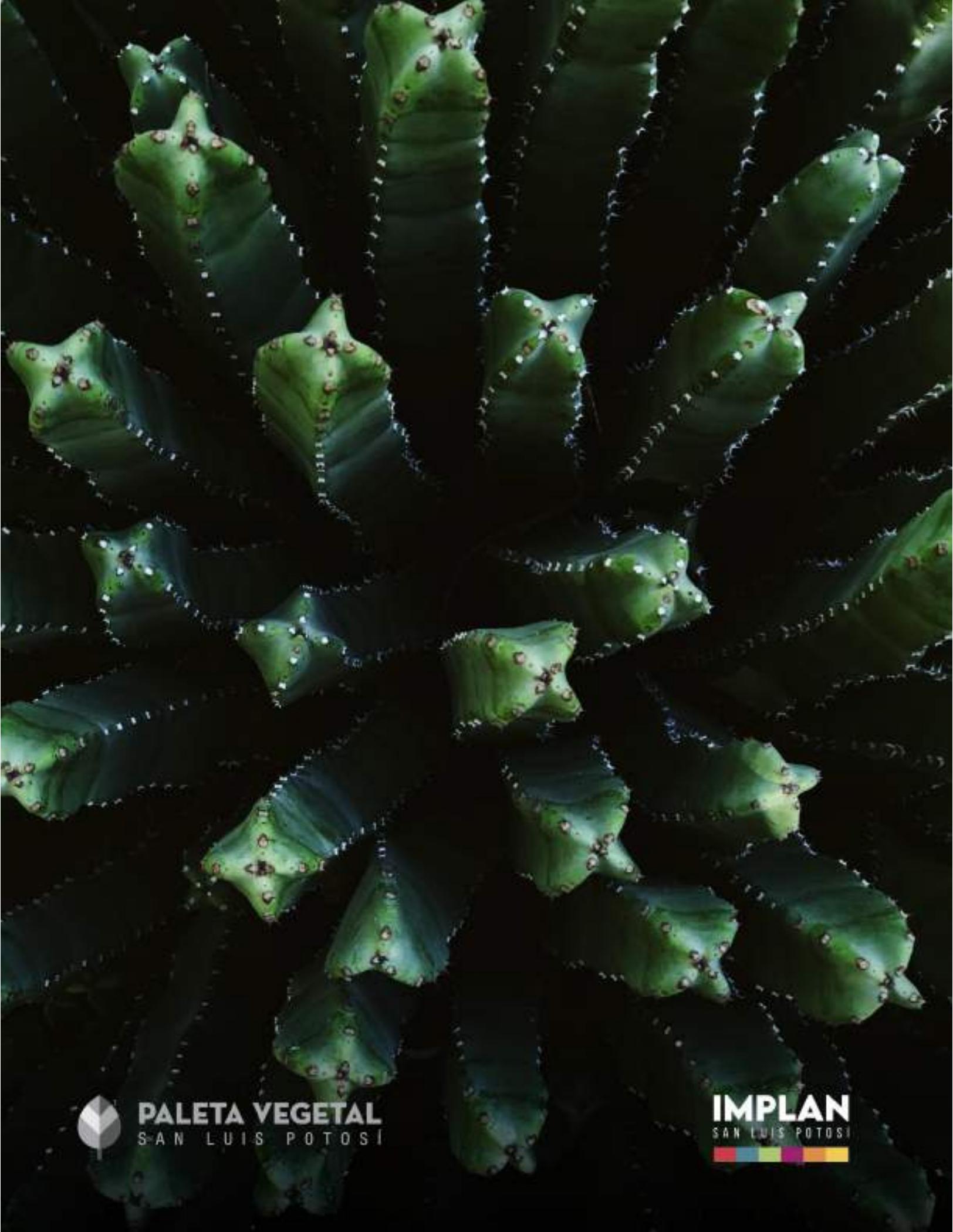
**PALETA VEGETAL**

SAN LUIS POTOSÍ

**IMPLAN**

SAN LUIS POTOSÍ





**PALETA VEGETAL**  
SAN LUIS POTOSÍ

**IMPLAN**  
SAN LUIS POTOSÍ



**Elaborado en el Instituto Municipal de Planeación Urbana de San Luis Potosí  
Diciembre 2022, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México**

Director general: Arq. Javier Ernesto Flores Navarro  
Subdirector de planeación: Arq. Enrique García Zermeño  
Unidad de proyectos: Arq. Jorge Rivera Madrazo  
Arq. Moisés de la Rosa Yáñez  
LDUP. Gabriela Durán Estrada  
LEAO. Rosa Isela Robledo García  
LDI. Danya Verónica Rocha García

Jefe de la unidad administrativa: LAE. Mariela Soriano Nava  
Jefe de la unidad de enlace y difusión: LDG. Gerardo Muñoz Velazco  
Jefe de la unidad jurídica: Lic. Adalberto Picazzo Cabrero

**Agradecimientos**

Jardín Botánico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí: Ing. Francisco Rene Sánchez Barba  
Investigador de la Facultad del Hábitat UASLP: Dr. C.A.: Carlos Renato Ramos Palacios  
Secretario de Ecología y Gestión Ambiental: Jesús Emmanuel Ramos Hernández  
Presidente de El Colegio de San Luis: David Eduardo Vázquez Salguero  
Directora de la Facultad del Hábitat UASLP: MCH. Rosa Ma. Reyes Moreno  
Instituto de Investigación Desérticas UASLP: José Arturo de Nova Vázquez,  
Encargado del despacho de la dirección Del Centro INAH S.L.P: Mtro. Hugo Cotonieto Santeliz  
Delegada de la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos naturales, SLP: Lic. Angelica Montañez Rivera  
Comisión Nacional de Áreas protegidas S.L.P. A.P.F.F. Sierra de San Miguelito: Luis Enrique Rodríguez

## Contenido

<b>1. Introducción .....</b>	<b>5</b>
1.1 Carácter legal .....	6
1.2 Objetivos .....	7
1.3 Antecedentes .....	9
1.4 Justificación .....	12
1.5 Características del municipio de San Luis Potosí.....	15
<b>2. Ficha técnica .....</b>	<b>18</b>
2.1 Composición de la paleta vegetal .....	19
2.2 Guía de iconos .....	20
<b>3. Fichas de vegetación .....</b>	<b>33</b>
3.1 Listado alfabético por Nombre Común .....	34
3.2 Arbóreo .....	40
3.3 Arbustivo.....	104
3.4 Herbáceo.....	150
3.5 Suculentas y cactáceas .....	180
<b>4. Conclusiones .....</b>	<b>198</b>
<b>5. Glosario .....</b>	<b>202</b>
<b>6. Artículos transitorios .....</b>	<b>207</b>
<b>7. Bibliografía .....</b>	<b>209</b>

# 1. Introducción

- 1.1 Carácter legal
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Antecedentes
- 1.4 Justificación
- 1.5 Características del municipio de San Luis Potosí



## 1.1 Carácter legal

Esta Paleta Vegetal de San Luis Potosí se emite en cumplimiento del Artículo Transitorio Décimo Tercero del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, S. L. P., de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 inciso b) fracción I e inciso c) fracción XXII de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de San Luis Potosí y tiene, por ello, carácter obligatorio y vinculante para con las diversas acciones urbanísticas y el uso de vegetación reguladas por dicho programa.



## 1.2 Objetivos

### Objetivo General

Establecer, de conformidad con lo marcado por el artículo 31 inciso b) fracción I e inciso c) fracción XXII de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de San Luis Potosí, un instrumento normativo de carácter obligatorio y vinculante para con las diversas acciones urbanísticas y el uso de vegetación reguladas por el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, S. L. P., estableciendo, para ello, un catálogo de vegetación nativa, endémica e introducida, con información técnica básica por especie, que sirva como instrumento normativo para las dependencias municipales y el público en general, respecto de la selección de especies para plantación en áreas verdes urbanas y privadas del municipio de San Luis Potosí, S. L. P.

### Objetivos específicos

- Establecer lineamientos de carácter obligatorio y vinculante para con las diversas acciones urbanísticas y el uso de vegetación reguladas por el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, S. L. P.
- Difundir y proteger las especies de vegetación nativa y endémica del municipio de San Luis Potosí, S. L. P., reforzando así su valor y la identidad paisajística de la región.
- Promover los beneficios de los servicios ambientales de la vegetación nativa, para mitigar los efectos del cambio climático y permitir una mayor adaptación a nuestras zonas urbanas.



- Fomentar el uso de la vegetación nativa, endémica y de fácil adaptabilidad en las áreas verdes urbanas.
- Establecer una guía para las dependencias municipales en la selección de especies para sus acciones y programas de reforestación, restitución y reposición de especies, recuperación de áreas verdes existentes y habilitación de áreas verdes en los nuevos desarrollos inmobiliarios.



### 1.3 Antecedentes

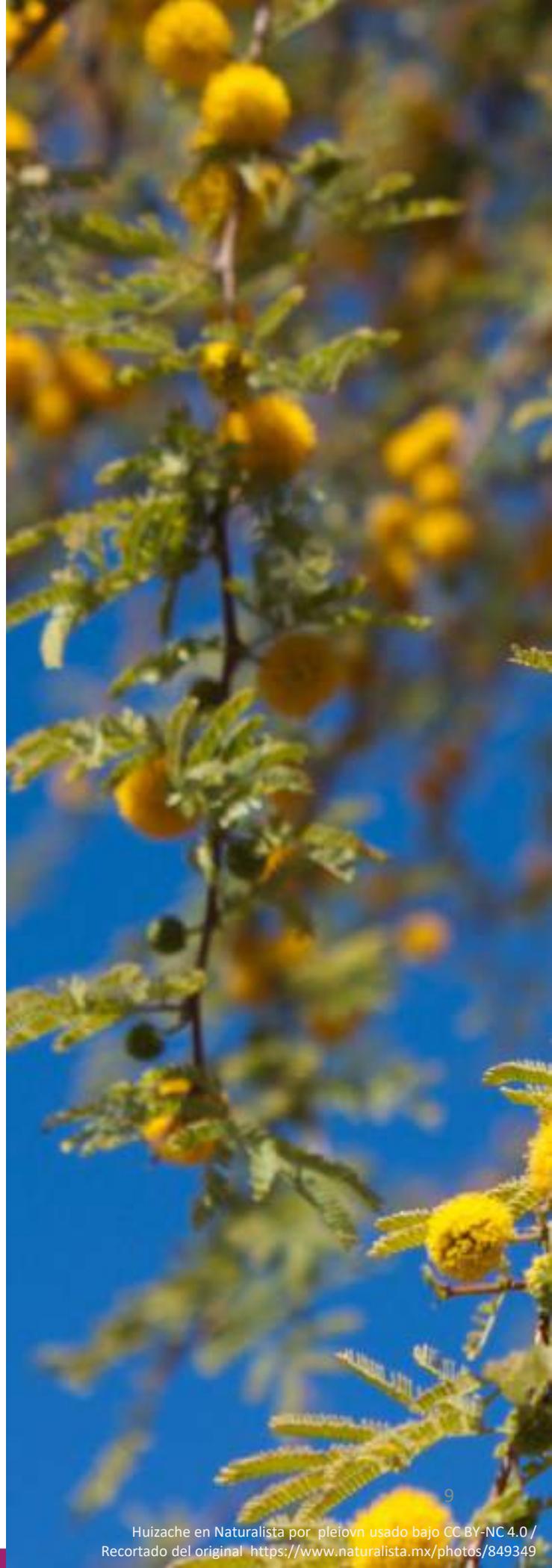
El primer antecedente de regulación de uso de vegetación para áreas verdes en la ciudad de San Luis Potosí es el Reglamento de Parques y Jardines Públicos emitido en el año 2002 por el H. Ayuntamiento, el cual, en su artículo 33, establece que es competencia de la autoridad municipal determinar el tipo de árboles, arbustos o plantas ornamentales para la forestación o reforestación en las áreas verdes municipales y en los lugares que así lo considere conveniente.

Así mismo, en sus artículos 37 al 42 enuncia la vegetación recomendada para colocar en camellones, lugares públicos de ciertas dimensiones, unidades deportivas, parques, espacios abiertos sin construcción, entre otros, así como de sus necesidades de riego. Su enfoque principal es en especies de tipo arbóreo y contempla en menor cantidad las especies de tipo arbustivo y herbáceo. Presenta una lista de más de 100 especies nativas, endémicas e introducidas.

En el año 2017 se emite la Ley de Protección y Conservación de Árboles Urbanos del Estado de San Luis Potosí, en ella se señala que la autoridad municipal responsable en materia ambiental debe de establecer un catálogo para la restitución de las especies de árboles aptas para ello, tomando en cuenta principalmente las nativas o propias de la región, de fácil adaptabilidad al suelo urbano y al clima del municipio.

Respecto a lo anterior, la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental (SEGAM) promueve un folleto informativo llamado La guía de los árboles de la ciudad de San Luis Potosí, elaborado por Proforestal A. C. en 2015.

Esta guía recomienda 36 especies de árboles, en ella se mencionan nombre científico y



común, altura máxima y lugar recomendado a plantar. Sin embargo no se cuenta con mayor información de las especies y no contempla las especies de tipo arbustivo y herbáceo.

En el año 2013 el Instituto Municipal de Planeación creó la Guía de Selección de Especies para Jardinería en Vialidades de la ciudad de San Luis Potosí, con el objetivo de informar a la ciudadanía sobre las características botánicas y mantenimiento de las especies existentes, haciendo énfasis en las recomendaciones de la selección adecuada del lugar de plantación y sus preexistencias. De esta guía se retoman algunas especies para esta nuevo catálogo.

En el año 2019 el Dr. Carlos Renato Ramos Palacios a través de la UASLP, en colaboración con la SEGAM, publica la Guía del Arbolado y otras formas Vegetales en Situación de Banqueta Ciudad de San Luis Potosí, por medio de la cual se realizó un censo de la vegetación localizada en las calles de la ciudad, con el propósito de ofrecer una guía de las especies que se han establecido y sobreviven en la sección de banqueta con la ayuda de fichas informativas. Esta investigación ha contribuido para la elaboración de esta Paleta Vegetal.

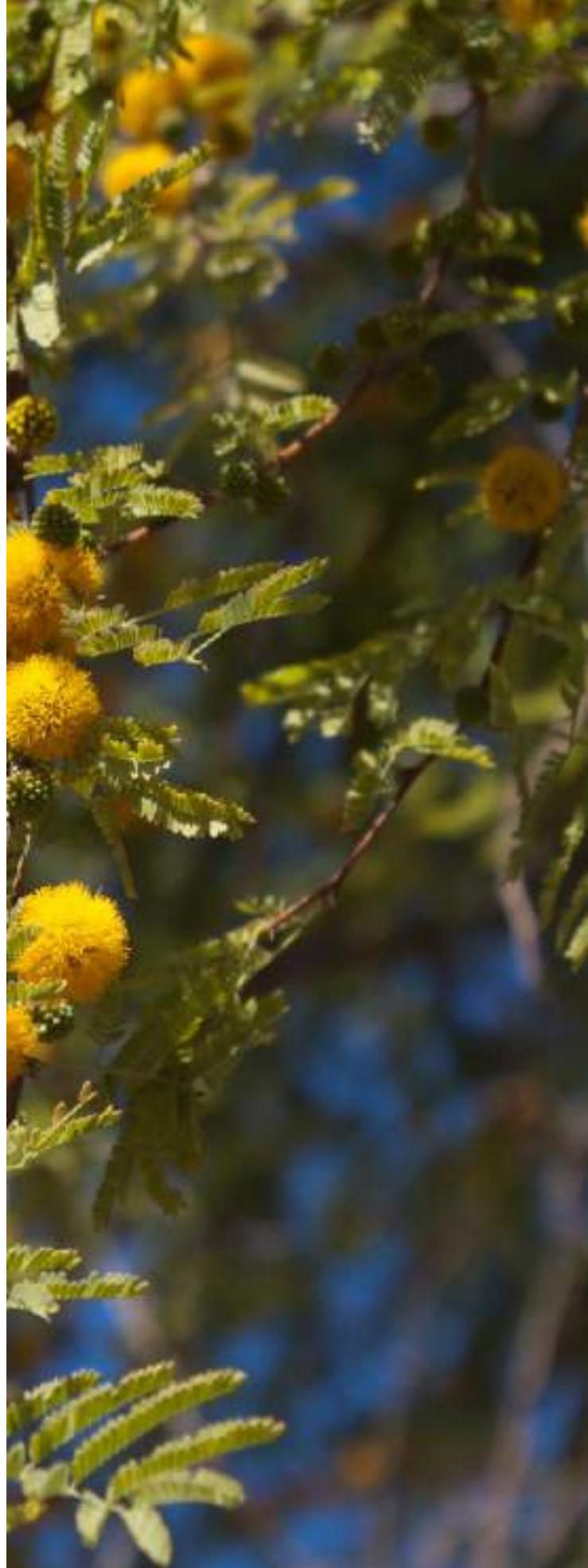
En general, la normativa responsable en cuestiones ambientales y urbanas, como lo son la Ley de Cambio Climático para el Estado de San Luis Potosí 2015, el Reglamento de Ecología para el Municipio de San Luis Potosí 2016 y la Ley Ambiental del Estado de San Luis Potosí 2018, destacan la importancia de la conservación, restauración y protección del ambiente en los centros de población a través de la creación de programas de difusión sobre

plantación, cuidado, conservación y preservación de la vegetación, así como de programas de forestación y reforestación en áreas verdes urbanas con vegetación nativa y de fácil adaptabilidad.

Surge así la necesidad de complementar todos estos alcances, ampliar la variedad de especies y establecer un catálogo con mayor información técnica de consulta y apoyo para las dependencias municipales y público en general, para plantación en áreas verdes urbanas y privadas, con especies nativas, endémicas y de fácil adaptabilidad a las condiciones físicas de la ciudad.

En este mismo sentido se pronuncian el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, S. L. P., y el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, S. L. P., publicados el 27 de abril de 2021 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado “Plan de San Luis”, haciendo constar la necesidad que existe en este municipio de un instrumento normativo, de carácter obligatorio y vinculante para con las diversas acciones urbanísticas y el uso de vegetación reguladas por dichos programas.

Es en este sentido que se establece el artículo transitorio Décimo Tercero del Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de San Luis Potosí, S. L. P., en cumplimiento del cual se emite este instrumento, a partir de la propuesta elaborada por el Instituto Municipal de Planeación, en coordinación con las direcciones General, de Catastro y de Desarrollo Urbano y de Ecología, así como con las diversos instancias que tienen relación con este tema.



## 1.4 Justificación

El estado de San Luis Potosí presenta en su extenso territorio una gran diversidad de tipos de vegetación. Esta variedad de formas biológicas es consecuencia de complejas interacciones que existen gracias a una serie de factores geográficos que favorecen determinados ambientes naturales. Por ejemplo, la distribución y alineación que brinda la Sierra Madre Oriental. Este sistema montañoso se combina con las diferencias altitudinales y de aquí resulta que se tengan climas húmedos, subhúmedos, áridos y semiáridos (INEGI, 2002).

El municipio de San Luis Potosí cuenta con variantes de climas árido y semiárido, predomina el matorral desértico micrófilo y el matorral desértico rosetófilo. Sin embargo, esta vegetación no se refleja dentro la ciudad. De acuerdo con el censo realizado en 2019 sobre vegetación arbórea en banquetas de la ciudad de San Luis Potosí, predominan en mayor número las especies introducidas con 62% sobre las especies nativas con 38% (Ramos, 2019b).

Así mismo, las áreas verdes públicas de cualquier tipo, dimensión y uso, enfrentan la problemática generada por la vegetación que no es ideal para ser plantada en esas áreas. En primer lugar se identifican las que son más notorias a simple vista que son las afectaciones a la infraestructura como daño a concreto o asfalto de banquetas y arroyos vehiculares, instalaciones subterráneas, cableado aéreo, postes o torres y hasta las cimentaciones de las viviendas por el gran tamaño de sus raíces. En segundo lugar, las de afectación biológica o ambiental como plagas, especies invasoras, especies que expiden ciertas sustancias que inhiben el crecimiento de otras especies que si son las adecuadas para esas áreas o competencia por espacio entre especies.





Lo anterior puede ser resultado de prácticas culturales, se han utilizado y propagado tipos de vegetación que son introducidas por la iniciativa ciudadana, esto se debe a desconocimiento de las características de la especie o a que son especies comerciales que se encuentran disponibles en viveros locales.

La elaboración de la Paleta Vegetal para el municipio de San Luis Potosí tiene sus inicios en Julio 2021 por el Instituto Municipal de Planeación. Primeramente se realizó la investigación documental referente a la información disponible en dependencias municipales y estatales con injerencia en materia ambiental. Se consultó también el Estudio previo al establecimiento del área natural protegida de la Sierra de San Miguelito elaborado por la CONANP y SEMARNAT e investigaciones sobre el arbolado urbano por parte de la UASLP y SEGAM, las cuales resultaron de mayor utilidad para la identificación de especies.

Resultante de la investigación documental se identificaron en total 912 especies vegetales, de las cuales 347 fueron nativas, 380 especies endémicas y 185 especies introducidas. Su información técnica se obtuvo principalmente de la Guía del arbolado y otras formas vegetales en situación de banqueta Ciudad de San Luis Potosí, de las plataformas de Naturalista y EncicloVida de CONABIO y fichas técnicas de CONAFOR. Posteriormente se redujo el número de especies bajo el criterio de nivel de conservación clasificado como bajo riesgo, resultando la Paleta Vegetal con 154 especies con potencial para su adaptación al entorno urbano de la ciudad de San Luis Potosí.

Del total de especies resultantes 100 son nativas (65%), 22 son endémicas (14%) y 32 son introducidas (21%). La Paleta Vegetal prioriza la vegetación nativa y endémica sobre una quinta parte de vegetación introducida por cuestiones de fácil adaptabilidad a las condiciones físicas de la ciudad, es decir, aporte de propiedades ecológicas a suelos erosionados, recuperación de zonas degradadas, favorecen el desarrollo de otras especies, tolerancia a contaminación del aire, cortinas rompevientos, valor ornamental y paisajístico, entre otros.

Es importante mencionar que esta Paleta Vegetal no tendrá aplicación en lo correspondiente a los tres perímetros del Centro Histórico ya que esta área tiene una normatividad específica y tendrá su propia Paleta Vegetal. De igual manera tampoco aplicará para el ANP de la Sierra de San Miguelito por su carácter de área federal y área de preservación y protección de la biodiversidad.



## 1.5 Características del municipio de San Luis Potosí

El análisis y conocimiento de las características físicas como son el relieve, la edafología, el uso de suelo, vegetación y la climatología de la ciudad de San Luis Potosí y la región donde se encuentra emplazada, son importantes para comprender la presencia y distribución de la biodiversidad así como de las condiciones físicas y ambientales existentes y óptimas para su desarrollo y supervivencia.

El municipio de San Luis Potosí se localiza geográficamente entre los paralelos 22° 40' y 21° 57' de latitud norte; los meridianos 100° 44' y 101° 11' de longitud oeste; altitud entre 700 y 2 800 msnm. Colinda al norte con los municipios de Moctezuma, Villa de Arista y Villa Hidalgo; al este con los municipios de Villa Hidalgo, Soledad de Graciano Sánchez, Cerro de San Pedro y Zaragoza; al sur con los municipios de Zaragoza, Villa de Reyes y Villa de Arriaga; al oeste con los municipios de Villa de Arriaga, Mexquitic de Carmona, Aqualulco y Moctezuma (INEGI, 2010).

### Relieve

Las condiciones del clima regional y de la vegetación prevaleciente en el municipio de San Luis Potosí se encuentran influenciadas por los sistemas montañosos de la Sierra Madre Oriental y la Occidental. De manera específica, en las inmediaciones de la ciudad se localiza como límite natural la Sierra de San Miguelito en la parte sur por lo que recibe la aportación de agua proveniente de las cuencas de estas formaciones. Mientras que hacia la parte oriente de la ciudad se localiza la Sierra de Álvarez, que si bien, no es colindante inmediatamente, tiene probable influencia en el clima regional y local de este sistema urbano (Ramos, 2019).

El sistema de toposformas del municipio se clasifica como bajada (3.38%), Llanura (48.49%), lomerío (7.51%), Meseta (7.15%), sierra (32.77%) y valle (0.40%) (INEGI & SGM, 2005). En específico, las condiciones del terreno de la ciudad y sus inmediaciones al norte y sur oriente se caracterizan por ser de tipo llano.

En el municipio destacan las llanuras y las sierras. Las primeras abarcan la mayor parte del territorio y constituyen superficies planas caracterizadas por las fosas tectónicas que han sido cubiertas por depósitos aluviales. Mientras que las segundas, se distribuyen en la porción sur y suroeste a través de la Sierra de San Miguelito, cuya composición consiste de secuencias de rocas volcánicas del Terciario.

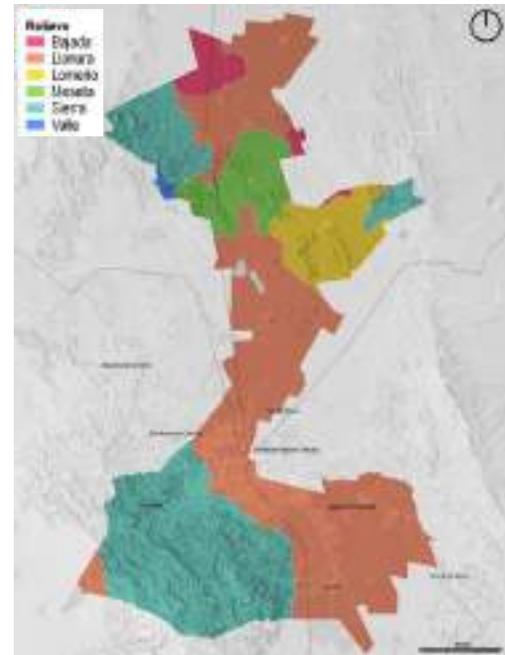


Figura 1. Mapa de relieve del municipio. Elaboración propia con base en INEGI & SGM (2005).

## Edafología

El suelo predominante en la ciudad de San Luis Potosí, en específico de la parte central, es el Cambisol que se caracteriza por ser fértil y profundo, se forma de materiales no consolidados de textura limosa y franca, presenta pequeñas acumulaciones de arcilla, carbonato de calcio, hierro o manganeso. El suelo tipo Durisol predomina al norte de la ciudad y se caracteriza por ser de espesor reducido, con dificultad para la penetración de las raíces y del agua y de bajo contenido en materia orgánica.

Por último, predomina también el suelo Leptosol en la parte sur poniente de la ciudad, el cual se caracteriza por tener espesor menor a 25 cm y con más de 80% de su volumen ocupado por piedras o gravas, son muy susceptibles a la erosión y se localizan generalmente en las zonas montañosas con más de 40% de pendiente (INEGI, 2014).

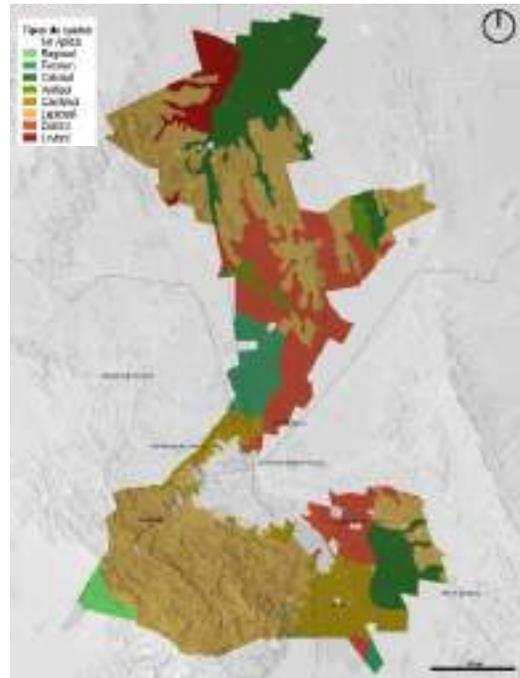


Figura 2. Mapa de edafología del municipio. Elaboración propia con base en INEGI (2014).

## Uso de suelo y vegetación

La aptitud del uso de suelo en las inmediaciones de la ciudad corresponde al uso agrícola. Sin embargo en sus inmediaciones podemos observar que la vegetación característica corresponde a matorral, pastizal y bosque (INEGI, 2016).

De acuerdo con Ramos (2019), dentro de la vegetación predominante se encuentra el matorral desértico micrófilo con arbustos de hoja pequeña, un estrato subarbuscivo espinoso y perennifolio, y el matorral desértico rosetófilo donde especies como agave lechuguilla y yucca carnerosana. Además, se han identificado nopaleras en donde se desarrollan árboles de mezquite y huizache.

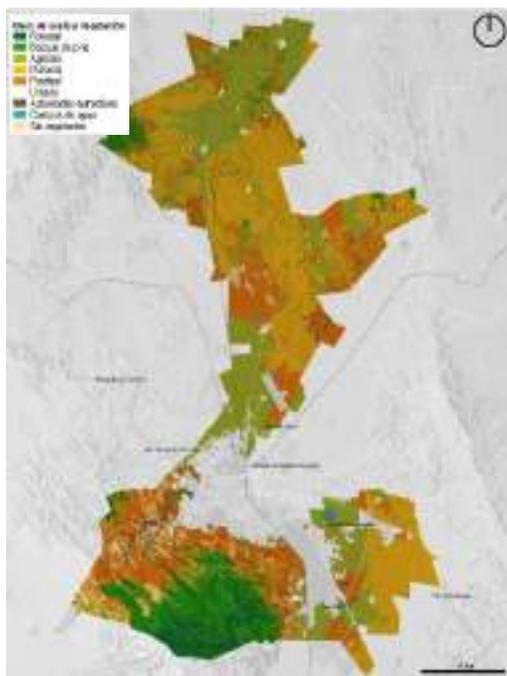


Figura 3. Mapa de uso de suelo y vegetación del municipio. Elaboración propia con base en INEGI (2016).

## Climas

El municipio presenta diversos tipos de clima, sin embargo, en toda la ciudad predomina el clima árido templado, mientras que en la parte sur oriente predomina el clima semiárido templado el cual concuerda con la existencia del borde natural que es la Sierra de San Miguelito.

En el municipio el rango de precipitación promedio anual es de 200-600 mm y de temperatura es de 12-20°C (CONABIO, 1998). Por lo tanto, conocer el tipo de clima de un lugar es imprescindible para determinar la disponibilidad de agua para la supervivencia de la vegetación.

La ciudad es un ambiente donde la vegetación debe enfrentar condiciones como la reducción de espacio para el crecimiento de sus raíces o la ramificación aérea, la falta de agua en el suelo, entre otros. Sin embargo, la supervivencia y adaptación de la vegetación nativa en estas condiciones es más favorable sobre las especies introducidas.

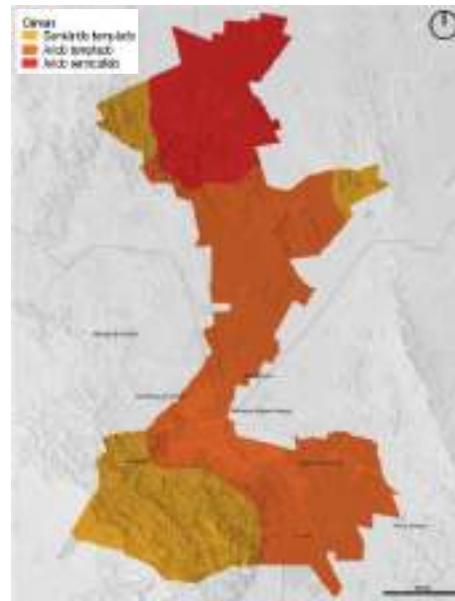


Figura 4. Mapa de climas del municipio. Elaboración propia con base en CONABIO (1998).

## 2. Ficha técnica

2.1 Composición de la paleta vegetal

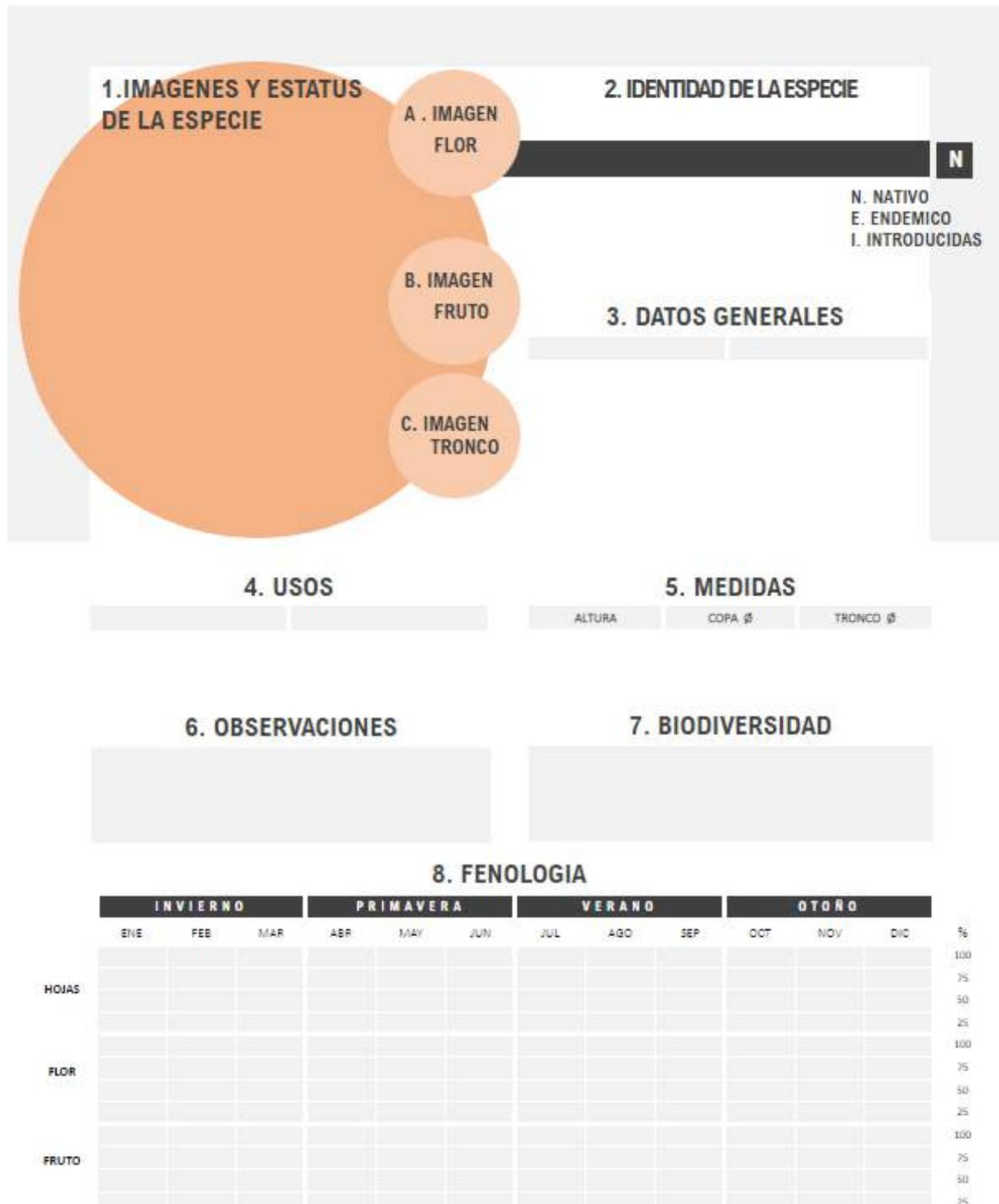
2.2 Guía de iconos



## 2.1 Composición de la Paleta Vegetal

La Paleta Vegetal se conforma de fichas técnicas con información y características de especies nativas o adaptadas al municipio de San Luis Potosí.

Las fichas se organizan en 4 grupos de plantas: arbóreas; arbustivos; herbáceas; suculentas y cactáceas. Se presentan por nombre común en orden alfabético. Las fichas están confirmadas por 8 conceptos generales, que se distribuyen como se presenta en el siguiente gráfico.



## 2.2 Guía de iconos

### Arbóreo y arbustivos

**Forma:**

Se han incluido las formas más comunes para identificar cada grupo de plantas

ICONO	FORMA	DESCRIPCIÓN
	Regular	Forma común de un árbol, tendiente a la circularidad o de proporciones uniformes
	Aparasolada	A semeja a un paraguas
	Irregular	Sin forma geométrica
	Horizontal	Crecimiento mayormente horizontal
	Abierto	Las ramas tienden a mostrar crecimiento hacia arriba adquiriendo forma de embudo
	Cónica	Adquiere forma cónica de los pinos
	Ovoide	Forma ovalada
	Pendular	Similar a la aparásola, con tendencia a presentar ramas colgantes
	Extendida	Tendencia de crecimiento horizontal con altura
	Columnar	Forma de cilindro, tendencia de crecimiento angosto y alto
	Palmiforme	Las hojas brotan en la parte superior
	Arbustiva	Forma de arbusto en su estado adulto

## Herbáceas

### Forma:

Se han incluido las formas más comunes para identificar cada grupo de plantas

ICONO	FORMA	DESCRIPCIÓN
	Arbustiva	Forma de arbusto en su estado adulto
	Trepadora	Plantas que tienden a sujetarse de estructuras
	Pastizal extendida	Pastos que van ocupando áreas abiertas, de no ser controladas llegan a ser invasoras

## Suculentas y cactáceas

### Forma:

Se han incluido las formas más comunes para identificar cada grupo de plantas

ICONO	FORMA	DESCRIPCIÓN
	Globosa	Forma circular asemejando un globo
	Columnar	Crecimiento vertical
	Palada	Forma típica de los nopales
	Ramificada	Se ramifica
	Cilíndrica	Similar a la columnar con menor altura
	Columnar con ramificación	Similar a la columna con ramificaciones que nacen de la base
	Roseta	Forma común de agaves

**Arboles, arbustivos y herbáceas**

**Hoja:** Se incluye forma de hojas presentes en la Paleta Vegetal

ICONO	HOJA	DESCRIPCIÓN
	Acorazada	Hoja en forma de corazón
	Lanceolada	Hoja con forma de punta de lanza
	Elíptica	Hoja en forma oval
	Lineal	Hoja larga y angosta
	Palmeada	Hojas compuestas con folíolos que se originan en un punto común
	Compuesta	Hojas compuestas en múltiples pinas o folíolos
	Compuesta	Hojas compuestas en múltiples pinas o folíolos

## Suculentas y cactáceas

**Hoja:** Se incluye forma de hojas presentes en la Paleta Vegetal

ICONO	HOJA	DESCRIPCIÓN
	Hoja y espina	Son formaciones de una espina junto con una hoja
	Recta	Espinas rectas
	Curva	Hojas de gran tamaño, aparentan nacer directamente del terreno con una ligera curvatura

## Arboles, arbustivos, herbáceas y cactáceas

**Asolamiento:** De acuerdo a las especies integradas en la paleta, se concluyeron en dos clasificaciones determinadas de forma aproximada como se representa en los gráficos.

ICONO	ASOLAMIENTO	DESCRIPCIÓN
	Pleno sol	Cuando están completamente expuestas al sol
	Sombra parcial	Cuando reciben luz filtrada o indirecta

**Arboles, arbustivos, herbáceas y cactáceas**

**Riego** : Estimación de riego.

ICONO	RIEGO	DESCRIPCIÓN
	Bajo	Nivel bajo
	Moderado	Nivel moderado
	Alto	Nivel alto

## Arboles, arbustivos, herbáceas y cactáceas

**Raíz:** Se consideraron 3 tipos de raíz para ayudar a determinar la ubicación ideal de las plantas.

ICONO	RAIZ	DESCRIPCION
	Profunda	Cuenta con raíz prominente; una raíz principal en desarrollo vertical hacia el subsuelo
	Superficial	Se desarrollan a poca profundidad, en muchos casos sobresalen de la superficie del suelo
	Extendida	Tienden a extenderse

## Arboles y arbustos

**Tronco:** Se representa de forma diferente dependiendo de cada grupo de plantas.

ICONO	TRONCO	DESCRIPCIÓN
	Liso	Cuenta con una textura lisa o sin rugosidades
	Rugoso	Textura rugosa o agrietada
	Escamosa	Textura formada por superposición de capas de tejido que se desprenden normalmente en placas redondeadas y produce un efecto de manchas
	Exfoliante	Estos troncos liberan láminas de tejido dando la impresión de descarapelarse

## Arbustos y herbáceas

**Tronco:** Se representa de forma diferente dependiendo de cada grupo de plantas.

ICONO	TALLO/TRONCO	DESCRIPCIÓN
	Liso	Cuenta con una textura lisa o sin rugosidades
	Pubescente	Los tallos presentan vellos fáciles de distinguir con el tacto y generalmente a simple vista

## Suculentas y cactáceas

**Tronco:** Se representa de forma diferente dependiendo de cada grupo de plantas.

ICONO	TALLO	DESCRIPCIÓN
	Liso	Tallos lisos que en algunos casos pueden desarrollar rugosidad en las partes más antiguas de la planta. Textura de las hojas
	Acostillado/Protuberante	Los tallos cuentan con protuberancias

**Arboles, arbustivos, herbáceas y cactáceas**

**Mantenimiento:** Rango de intensidad de mantenimiento para las tres clasificaciones

ICONO	MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN
	Alto	Requiere actividad cada seis meses
	Moderado	Requiere actividad cada tres meses
	Bajo	Requiere actividad mínima

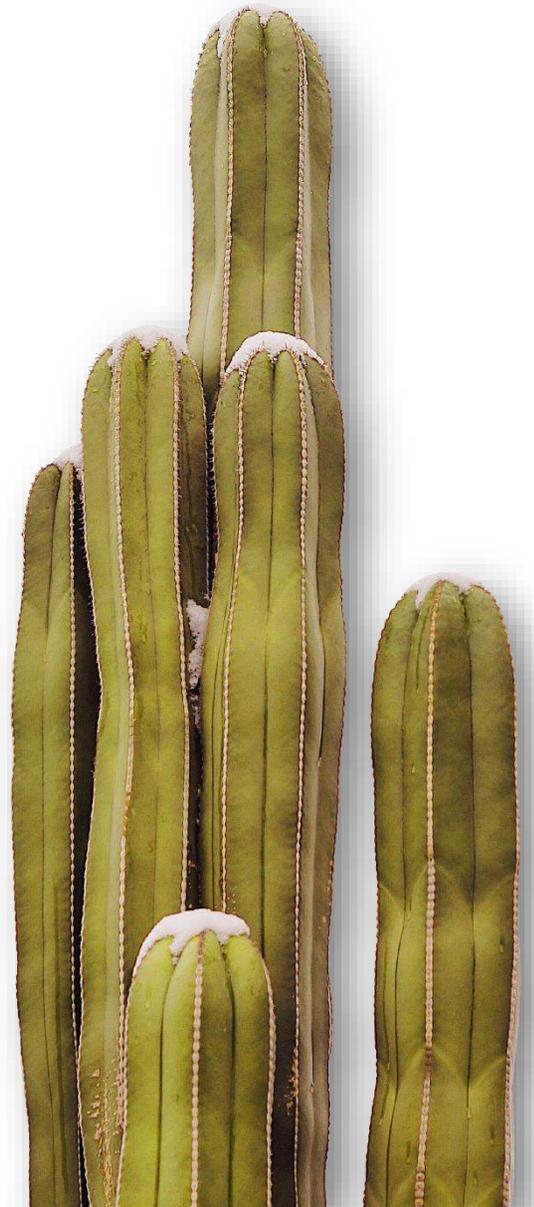
## Arboles, arbustivos, herbáceas y cactáceas

**Crecimiento:** Este parámetro depende de muchos factores, por ejemplo: nutrición, disponibilidad de agua, salud general de la planta. Por lo cual se determinaron las siguientes categorías

ICONO	CRECIMIENTO	DESCRIPCIÓN
	Rápido	Alcanza su talla madura en menos de 5 años
	Moderado	Alcanza su talla madura entre 5 y 15 años
	Lento	Alcanza su talla madura en más de 15 años

## 3. Ficha de vegetación

- 3.1 Listado alfabético por Nombre Común
- 3.2 Arbóreo
- 3.3 Arbustivo
- 3.4 Herbáceo
- 3.5 Suculentas



3.1 Listado en orden alfabético nombre común

Arbóreo

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Acacia amarilla	<i>Albizia lebbek</i>	(L.) Benth.	Leguminosae	I	42
Acacia de tres espinas	<i>Gleditsia triacanthos</i>	L.	Leguminosae	N	43
Acacia negra	<i>Acacia mearnsii</i>	De Wild.	Leguminosae	I	44
Aceituno	<i>Simarouba amara</i>	Aubl.	Simaroubaceae	N	45
Acezintle	<i>Acer negundo</i>	L.	Sapindaceae	E *	46
Aile	<i>Alnus acuminata</i>	Kunth	Betulaceae	N	47
Algarrobo	<i>Ceratonia siliqua</i>	L.	Leguminosae	I	48
Almendra de la India	<i>Terminalia catappa</i>	L.	Combretaceae	I	49
Anacahuita	<i>Cordia boissieri</i>	A.DC.	Boraginaceae	N	50
Árbol de Júpiter	<i>Lagerstroemia indica</i>	L.	Lythraceae	I	51
Cafecillo	<i>Senna septemtrionalis</i>	(Viv.) H.S.Irwin & Barneby	Leguminosae	N	52
Calaverita	<i>Cascabela thevetioides</i>	(Kunth) Lippold	Apocynaceae	N	53
Cazahuate	<i>Ipomoea murucoides</i>	Roem. & Schult.	Convolvulaceae	N	54
Cedro blanco	<i>Cupressus lusitanica</i>	Mill.	Cupressaceae	N *	55
Ceibo	<i>Erythrina crista-galli</i>	L.	Leguminosae	I	56
Ciruelo mexicano	<i>Spondias purpurea</i>	L.	Anacardiaceae	N	57
Colorín	<i>Erythrina americana</i>	Mill.	Laguminosae	N	58
Coquito	<i>Pseudobombax ellipticum</i>	(Kunth) Dugand	Malvaceae	N	59
Dombeya	<i>Dombeya wallichii</i>	(Lindl.) K.Schum	Malvaceae	I	60
Escobillón	<i>Callistemon citrinus</i>	(Curtis) Skeels	Myrtaceae	I	61
Falso tamarindo	<i>Lysiloma watsonii</i>	Benth.	Fabaceae	N	62
Flama china	<i>Koelreuteria bipinnata</i>	Franch	Sapindaceae	I	63
Flor de mayo	<i>Plumeria rubra</i>	L.	Apocynaceae	N	64
Framboyán	<i>Delonix regia</i>	(Hook.) Raf	Leguminosae	I	65
Fresno	<i>Fraxinus sp.</i>	Tourn. ex L.	Oleaceae	N	66
Huaje	<i>Leucaena leucocephala</i>	(Lam.) de Wit, Taxon	Fabáceas	N	67
Grevilea	<i>Grevillea robusta</i>	A.Cunn. ex R.Br	Proteaceae	I	68
Guamúchil	<i>Pithecellobium dulce</i>	(Roxb.) Benth.	Leguminosae	N	69
Huajillo	<i>Senegalia berlandieri</i>	Benth.	Fabaceae	N	70
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	(L.) Willd. y Arn.	Leguminosae	N	71
Huizache chino	<i>Acacia schaffneri</i>	(S.Watson) F.J.Herm	Leguminosae	N	72
Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	D.Don	Bignoniaceae	I	73

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

Arbóreo

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Laurel de la India	<i>Ficus microcarpa</i>	L.f.	Moraceae	I	73
Lechero rojo	<i>Euphorbia cotinifolia</i>	L.	Euphorbiaceae	N	74
Liquidámbar	<i>Liquidambar styraciflua</i>	L.	Altingiaceae	N	75
Lluvia de oro	<i>Cassia fistula</i>	L.	Leguminosae	I	76
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i>	L.	Magnoliaceae	I	77
Majagua	<i>Hibiscus elatus</i>	Sw.	Malvaceae	I	78
Mezquite	<i>Prosopis laevigata</i>	(Willd.) M.C.Johnst.	Leguminosae	N	79
Mezquite dulce	<i>Prosopis pubescens</i>	Benth	Leguminosae	N	80
Moringa	<i>Moringa oleifera</i>	Lam.	Moringaceae	I	81
Ocote blanco	<i>Pinus montezumae</i>	Lamb.	Pinaceae	N	82
Ocote colorado	<i>Pinus patula</i>	Schiede ex Schldl. & Cham.	Pinaceae	N	83
Olivo	<i>Olea europaea</i>	L.	Oleaceae	I	84
Olmo siberiano	<i>Ulmus pumila</i>	L.	Ulmaceae	I	85
Palma china	<i>Yucca filifera</i>	Chabaud	Asparagaceae	E	86
Palma de taco	<i>Brahea brandegeei</i>	(Purpus) H.E.Moore	Arecaceae	N	87
Palma washingtonia	<i>Washingtonia robusta</i>	H.Wendl.	Arecaceae	N	88
Palo azul	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	(Ortega) Sarg.	Fabaceae	N	89
Palo fierro	<i>Olneya tesota</i>	A.Gray	Fabaceae	N *	90
Palo verde	<i>Parkinsonia microphylla</i>	(Torr.) Rose & I.M.Johnst.	Fabaceae	N	91
Paraíso	<i>Melia azedarach</i>	L.	Meliaceae	I	92
Pata de vaca	<i>Bauhinia coulteri</i>	Ehrenb. ex Schldl.	Fabaceae	E	93
Pino ayacahuite	<i>Pinus ayacahuite</i>	Ehrenb. ex Schldl.	Pinaceae	N	94
Pino lacio	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Lindl.	Pinaceae	N	95
Rama negra	<i>Senna corymbosa</i>	(Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Leguminosae	I	96
Retama	<i>Parkinsonia aculeata</i>	L.	Leguminosae	N	97
Thuja	<i>Platyclusus orientalis</i>	(L.) Franco	Cupressaceae	I	98
Torote	<i>Bursera fagaroides</i>	Engl.	Burseraceae	N	99
Tronadora	<i>Tecoma stans</i>	(L.) Juss. ex Kunth	Bignoniaceae	N	100
Trueno	<i>Ligustrum lucidum</i>	W.T.Aiton	Oleaceae	I	101
Tulipán africano	<i>Spathodea campanulata</i>	P.Beauv.	Bignoniaceae	I	102
Yuca	<i>Yucca gigantea</i>	Lem.	Asparagaceae	N	103

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

Arbustivo

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Abrojo	<i>Cylindropuntia tunicata</i>	(Lehm.) F.M.Knuth	Cactaceae	N	105
Agave amarillo	<i>Agave americana</i>	L.	Asparagaceae	E	106
Alfalfilla	<i>Melilotus indica</i>	Rzedowski y Rzedowski	Fabaceae	I	107
Amapola árbol de México	<i>Romneya coulteri</i>	Harv.	Papaveraceae	N	108
Ancanflor	<i>Achillea millefolium</i>	L.	Asteraceae	N	109
Azafrán	<i>Buddleja marrubiiifolia</i>	Benth	Scrophulariaceae	N	110
Asomiate amarillo	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	(Kunth) H.Rob. & Brettell	Compositae	N	111
Bandera mexicana	<i>Salvia microphylla</i>	Kunth	Lamiaceae	N	112
Buganvilia	<i>Bougainvillea sp.</i>	Willd	Nyctaginaceae	I	113
Caliandra	<i>Calliandra sp.</i>	(Mill.) Standl.	Leguminoceae	I	114
Candelilla	<i>Euphorbia antisyphilitica</i>	Zucc.	Euphorbiaceae	N	115
Cantaritos	<i>Penstemon hartwegii</i>		Scrophulariaceae	N	116
Carrozo	<i>Senna wislizeni</i>		Fabaceae	E	117
Cenizo/Inciense	<i>Encelia farinosa</i>	Torr. & A.Gray	Asteráceae	N	118
Cenizo	<i>Leucophyllum frutescens</i>	(Berl.) I.M.Johnst.)	Scrophulariaceae	N	119
Chaya	<i>Cnidocolus aconitifolius</i>	Mc Vaugh	Euphorbiaceae	N	120
Cheflera	<i>Schefflera arboricola</i>	J.R.Forst. & G.Forst.	Araliaceae	I	121
Copal	<i>Rhus pachyrrhachis</i>	Helms	Acanthaceae	E	122
Coralillo	<i>Rusella equisetiformis</i>	Schltld. & Cham.	Anacardiceae	N	123
Cortadillo	<i>Nolina cespitifera</i>	Trel.	Asparagaceae	E	124
Dalia	<i>Dahlia coccinea</i>	Cav.	Asteraceae	N	125
Damianita	<i>Chrysactinia mexicana</i>	A. Gray	Asteraceae	N	126
Flama mexicana	<i>Anisacanthus quadrifidus</i>	(Vahl)	Acanthaceae	N	127
Garambullo	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	(Mart. ex Pfeiff.)	Cactaceae	N	128
Gallitos	<i>Salvia patens</i>	Rzedowski y Rzedowski	Lamiaceae	E	129
Jarilla	<i>Dodonaea viscosa</i>	Jacq.	Sapindaceae	N	130
Lantana	<i>Lantana camara</i>	L.	Verbenaceae	N	131
Lechuguilla	<i>Agave lechuguilla</i>	Torr.	Asparagaceae	N	132

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

Arbustivo

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Magüey áspero	<i>Agave asperrima</i>	Otto ex Salm-Dyck	Asparagaceae	E	133
Magüey de castilla	<i>Agave applanata</i>	Lem. ex Jacobi	Asparagaceae	N	134
Magüey manso	<i>Agave mapisaga</i>	Otto ex Salm-Dyck	Asparagaceae	E	135
Magüey pulquero	<i>Agave salmiana</i>	Otto ex Salm-Dyck	Asparagaceae	E	136
Membrillo	<i>Ceanothus caeruleus</i>	Lag.	Rhamnaceae	N	137
Muicle	<i>Justicia spicigera</i>	Schltl.	Acanthaceae	N	138
Palma de Madagascar	<i>Pachypodium lamerei</i>	Drake	Apocynaceae	I	139
Salvia	<i>Salvia serpyllifolia</i>	Fernald	Lamiaceae	E	140
Salvia villosa	<i>Salvia villosa</i>	Fernald	Lamiaceae	E	141
Salvia greggii	<i>Salvia greggii</i>	A.Gray	Lamiaceae	N	142
Sierra negra	<i>Dalea frutescens</i>	A.Gray	Fabaceae	N	143
Sotol	<i>Dasyllirion parryanum</i>	Trel.	Asparagaceae	E	144
Tasajillo	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	(DC.) F.M.Knuth	Cactaceae	N	145
Tlaxistle	<i>Malacomeles denticulata</i>	(Kunth) Engelm.)	Rosaceae	N	146
Tulipán rojo	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	L.	Malvaceae	I	147
Velo de novia	<i>Duranta erecta</i>	L.	Verbenaceae	N	148
Zumanque de tres hojas	<i>Rhus trilobata</i>	Nutt.	Amarilidáceas	N	149

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

Herbáceo

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Acederilla	<i>Oxalis latifolia</i>	Kunth	Oxalidaceae	N	151
Alfombrilla del campo	<i>Glandularia bipinnatifida</i>	(Nutt.) Nutt.	Verbenaceae	N	152
Aretillo	<i>Mirabilis jalapa</i>	L.	Nyctaginaceae	N	153
Aretitos	<i>Lobelia laxiflora</i>	Kunth	Campanulaceae	E	154
Árnica mexicana	<i>Heterotheca inuloides</i>	Rzedowski y Rzedowski	Asteraceae	N	155
Carraspique o iberis amara	<i>Iberis amara</i>	L.	Brassicaceae	I	156
Cielitos	<i>Ageratum corymbosum</i>	Zuccagni	Asteraceae	N	157
Cola de zorra	<i>Muhlenbergia emersleyi</i>	Vasey	Poaceae	E	158
Cresta de gallo	<i>Sporobolus airoides</i>	Rzedowski y Rzedowski	Poaceae	N	159
Gilia de flores dobladas	<i>Ipomopsis pinnata</i>	(Cav.) V. Grant	Polemoniaceae	E	160
Hierba del cabello rosado	<i>Muhlenbergia capillaris</i>	(Lam.)	Onagraceae	N	161
Hierba del golpe	<i>Oenothera speciosa</i>	L.	Onagraceae	N	162
Jarritos	<i>Penstemon barbatus</i>	Schmidel	Poaceae	X	163
Liendrilla de venado	<i>Muhlenbergia rigens</i>	Schreb.	Poaceae	N	164
Lirios de lluvia	<i>Zephyranthes robusta</i>	Herb.	Amarilidaceae	N	165
Mañanita	<i>Portulaca pilosa</i>	L.	Portulacaceae	N	166
Oreja de rata	<i>Dichondra argentea</i>	Rzedowski y Rzedowski	Convolvulaceae	N	167
Pasto varilla	<i>Panicum virgatum</i>	L.	Poaceae	N	168
Pluma mexicana	<i>Estipa mexicana</i>		Poaceae	N	169
Poligala	<i>Polygala compacta</i>		Polygaleceae	N	170
Purpurina	<i>Tradescantia pallida</i>	(Rose) D.R.Hunt	Commelinaceae	N	171
Romerillo	<i>Asclepias linaria</i>	Cav.	Apocináceas	N	172
Rosilla amarilla	<i>Bidens ferulifolia</i>	L.	Asteraceae	N	173
Salve real	<i>Heuchera mexicana</i>	G. B. Hinton	Saxifragaceae	E	174
Salvia	<i>Salvia chamaedryoides</i>	Cav.	Lamiaceae	N	175
Salvia azul, salvia mexicana	<i>Salvia farinacea</i>	Benth.	Lamiaceae	N	176
Salvia cruz	<i>Salvia leucantha</i>	Cav.	Lamiaceae	N	177
Santa Catalina	<i>Dalea pulchra</i>	Gentry	Fabaceae	N	178
Yucca roja	<i>Hesperaloe parviflora</i>	Engelm.	Asparagáceas	N	179

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

Suculentas y cactáceas

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	DESCRIPTOR	FAMILIA	STATUS	PAGINA
Alicoche peine	<i>Echinocereus pectinatus</i>	Engelm.	Cactaceae	N	181
Alicoches	<i>Echinocereus bristolii</i>	W.T.Marshall	Cactaceae	N	182
Biznaga barril de acitrón	<i>Ferocactus histrix</i>	(DC.) G.E.Linds	Cactaceae	E *	183
Biznaga de chilitos	<i>Mammillaria potsii</i>	Scheer ex Salm-Dyck	Cactaceae	N	184
Biznaga de la sierra de bocas	<i>Mammillaria bocasana</i>	Poselg.	Cactaceae	E *	185
Biznaga de porra	<i>Coryphantha clavata</i>	(Scheidw)Backeb	Cactaceae	E	186
Biznaga ganchuda	<i>Ferocactus lastispinus</i>	Juss.	Cactaceae	N	187
Biznaga partida	<i>Coryphantha poselgeriana</i>	(A.Dietr.) Britton & Rose	Cactaceae	N	188
Biznaga ondulada de espinas	<i>Echinofossulocactus pentacanthus</i>	(DC.) A.Berger ex A.W.Hill	Cactaceae	N	189
Biznaga pezón de seis lados	<i>Thelocactus hexaedrophorus</i>	(Lem.) Britton & Rose	Cactaceae	N	190
Cardenche	<i>Cylindropuntia imbricata</i>	(Haw.) F.M.Knuth	Cactaceae	N	191
Conchita maguey	<i>Echeveria agavoides</i>	Lem.	Cactaceae	E	192
Echeveria lutea	<i>Echeveria lutea</i>		Crassulaceae	N	193
Echeveria walpoleana	<i>Echeveria walpoleana</i>	Walther, E.	Crassulaceae	N	194
Fruta del dragón/Pitahaya	<i>Selenicereus undatus</i>	(Haworth) D.R. Hunt	Cactaceae	N	195
Órgano	<i>Pachycereus marginatus</i>	(DC.) Britton & Rose	Cactaceae	N	196
Saquara dorado	<i>Cephalocereus polylophus</i>	(DC.) Backeb.	Cactaceae	N	197

\* Pr (NOM 059)

N: Nativo E:Endémico I:Introducido

## 3.2 Arbóreo





# ACACIA AMARILLA

*Albizia lebbbeck* (L.) Benth.

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Varios estados de la República.  
HÁBITAT: Bosque tropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas o pasos peatonales con pavimento.	Ornamental Forestal Artesanal Comestible

## OBSERVACIONES

- Árbol perenne, brinda buena sombra.
- Tolerancia a la sequía.
- Puede funcionar como cortina rompevientos.
- Afecta pavimentos.

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
6.00 – 12.00 m	> 6.00 m	0.45 – 1.00 m

## BIODIVERSIDAD

- Relación simbiótica con hormigas negras.
- Buena capacidad competitiva con las malezas.
- Las hojas al caer y descomponerse liberan nitrógeno al catorceavo día.

## FENOLOGIA





# ACACIA DE 3 ESPINAS

*Gleditsia triacanthos L.*

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Noreste de México  
HÁBITAT: Bosque templado

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas o pasos peatonales.	Ornamental Medicinal Madera en carpintería

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 – 12.00 m	> 6.00 m	0.40 m

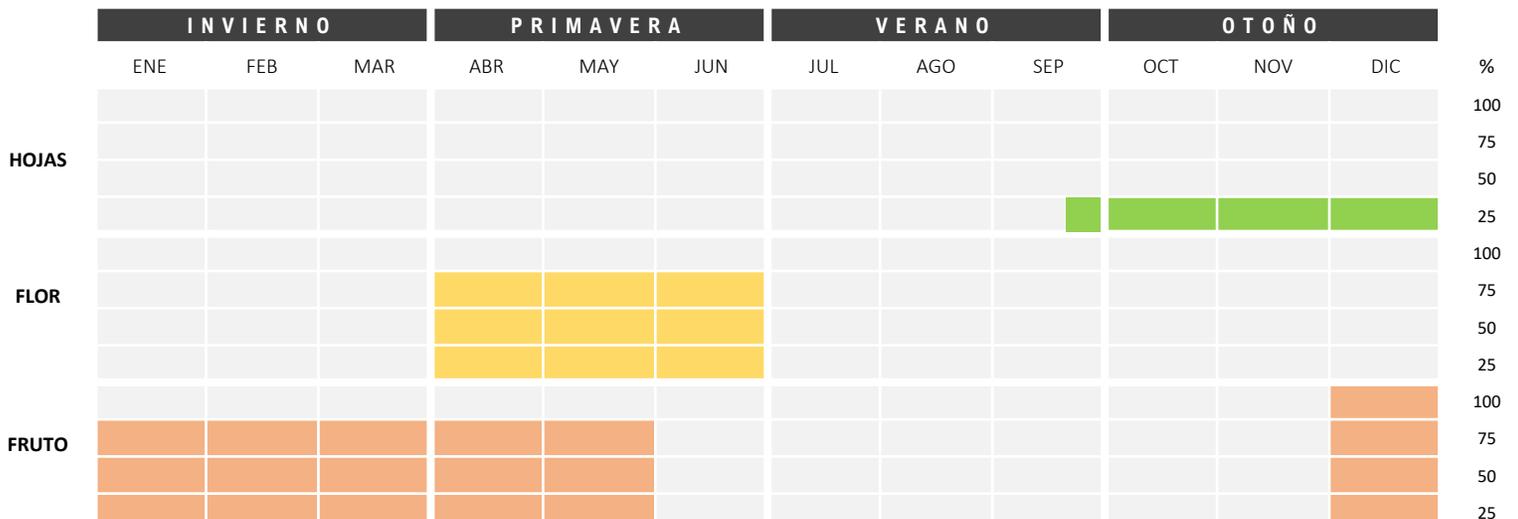
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Se adapta a diferentes tipos de suelo, tolerante a la contaminación.
- Funciona de barrera rompevientos.
- Afecta pavimentos, instalaciones aéreas y subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Ayuda a controlar la erosión.
- Dispersión de semillas: endozoocora.
- Polinización entomófila.

## FENOLOGIA





# ACACIA NEGRA

*Acacia mearnsii* De Wild.

**FAMILIA:** Leguminosae  
**DISTRIBUCIÓN:** Nativa del sudeste de Australia e Introcudica a América del Norte  
**HÁBITAT:** Bosques regiones cálidas y subtropicales.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas y subterráneas.	Agroforestal Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
7.00 – 10.00 m	< 7.00 m	0.50 m

## OBSERVACIONES

- Fijación de nitrógeno: recupera zonas degradadas.
- Intolerante a ambientes de calor o frio extremo.
- Afecta pavimentos e instalaciones aéreas y subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Recupera zonas degradadas debido a su capacidad de fijación de nitrógeno.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
FLOR													100
													75
													50
FRUTO													100
													75
													50



# ACEITUNO

*Simarouba amara* Aubl.

N

**FAMILIA:** Simaroubaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Golfo de México, vertiente costera del Pacífico.  
**HÁBITAT:** Bosque tropical perennifolio, subcaducifolio y caducifolio

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas y subterráneas.	Ornamental Medicinal Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 – 15.00 m	< 7.00 m	0.20 – 0.40 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Controla la erosión, contribuye a la reducción del efecto invernadero.
- Afecta instalaciones aéreas y subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Refugio de fauna silvestre, distintas aves se alimentan de sus frutos.

## FENOLOGIA





# ACEZINTLE

*Acer negundo* L.

E

**FAMILIA:** Sapindaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Estados Unidos y regiones del centro de México.  
**HÁBITAT:** Bosque templado, bosque de pino encino y bosque caducifolio.

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b>	<b>HOJA</b>	<b>RAÍZ</b>	<b>TRONCO</b>
<b>LUZ</b>	<b>RIEGO</b>	<b>PODA</b>	<b>DESARROLLO</b>

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas o pasos peatonales.	Ornamental Reforestación

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
12.00 m – 20.00 m	> 6.00 m	0.30 – 0.50 m

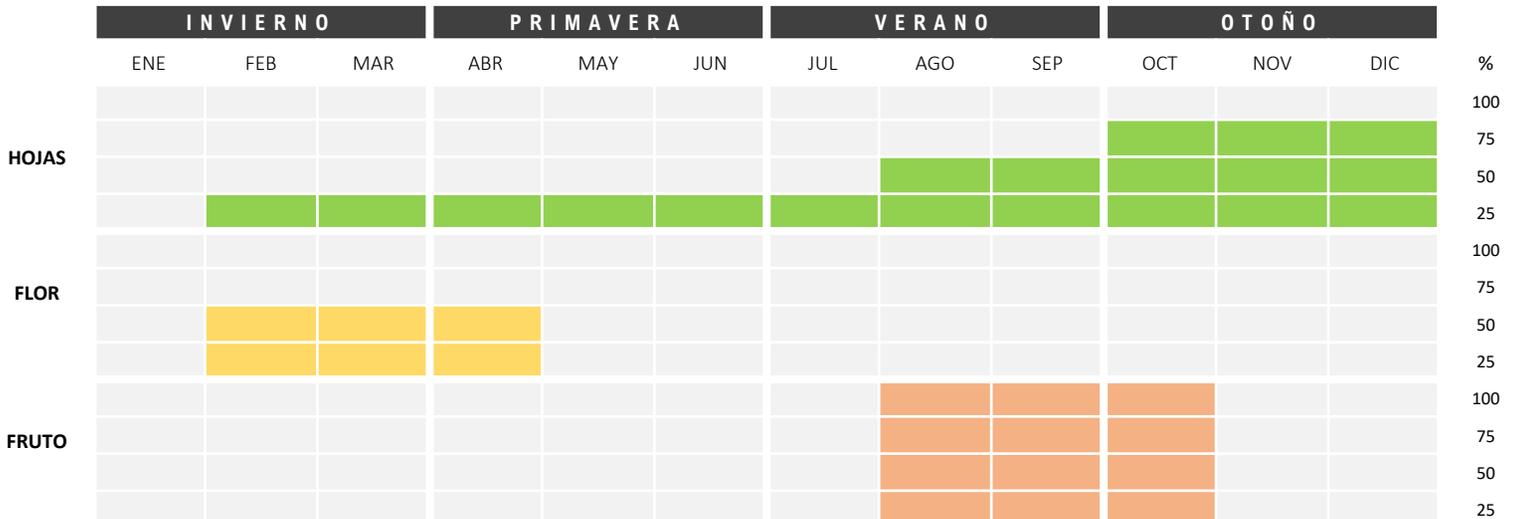
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio, sombra densa y amplia.
- Se adapta fácilmente al medio en el que se encuentra: soporta sequías débiles, bajas temperaturas y exposición directa al sol, puede convertirse en especie invasora en ambientes húmedos.
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección especial"

## BIODIVERSIDAD

- Alimento y refugio de aves locales.
- Control de la erosión e infiltración del agua.
- Especie dioica y melífera: atrae insectos polinizadores.
- Multiplicación por acodo o esqueje.

## FENOLOGIA



# AILE

*Alnus acuminata* Kunth

N

FAMILIA: Betulaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Sierra madre Oriental y Occidental.  
HÁBITAT: Bosque tropical caducifolio, bosque de encino, de pino-encino,

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas o pasos peatonales.	Ornamental Medicinal Construcción

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 - 25.00 m	> 6.00 m	0.20 – 0.50 m

## OBSERVACIONES

- Mejora la fertilidad del suelo, sus raíces fijan el nitrógeno.
- Funciona como cortina rompevientos.
- Su altura puede afectar la infraestructura aérea.
- Requiere amplio espacio en suelo para retención de agua.
- Afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Proporciona hábitat y alimento para aves locales.
- Árbol caducifolio.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25

# ALGARROBO

*Ceratonia siliqua* L.

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Este del Mediterráneo y Sudeste asiático  
HÁBITAT: Zonas de clima mediterráneo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas y subterráneas.	Alimenticio Forrajero Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 - 10.00 m	3.00 - 6.00 m	0.60 m

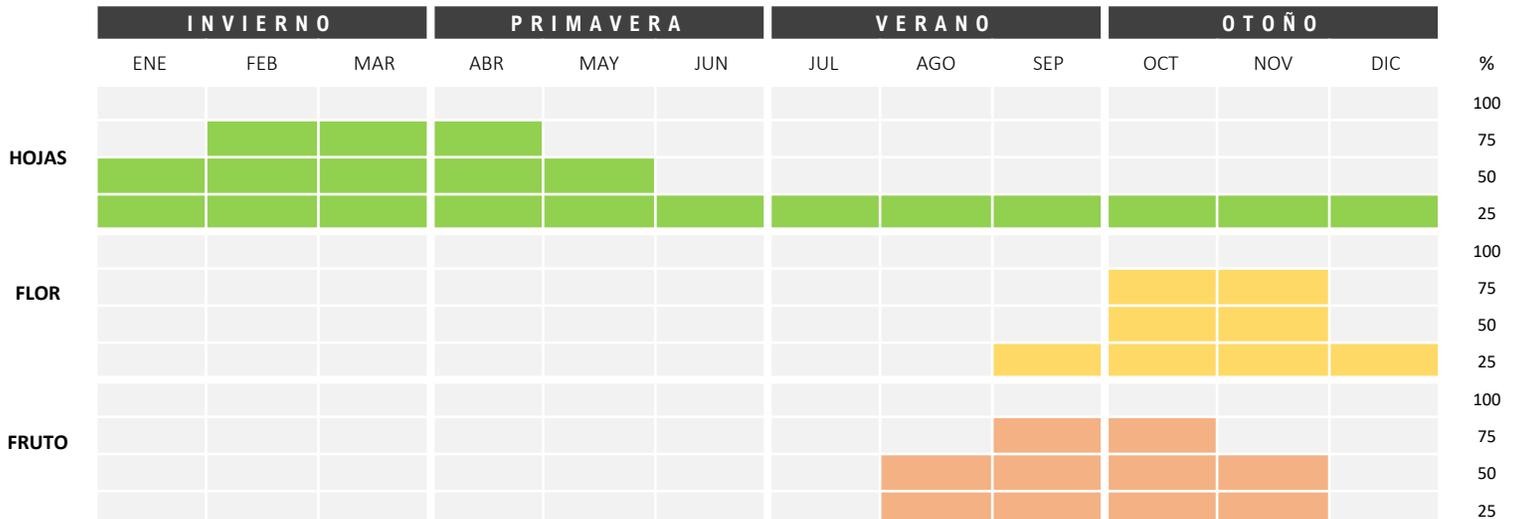
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de sombra agradable.
- Posee mecanismos para optimizar su aprovechamiento de agua.
- Sus raíces ayudan a nutrir el suelo.
- Tiene tolerancia a ambientes secos.
- Afecta pavimentos e instalaciones aéreas y subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Ha sido reportada como planta hospedera de varias especies de mariposas.

## FENOLOGIA



# ALMENDRO DE LA INDIA

*Terminalia catappa L.*

FAMILIA: Combretaceae  
DISTRIBUCIÓN: Origen Asia y Oceanía.  
HÁBITAT: Regiones tropicales y subtropicales

## DATOS GENERALES



## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas y subterráneas.	Ornamental Alimenticio Construcción

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
15.00 – 20.00 m	3.00 - 6.00 m	0.70 m

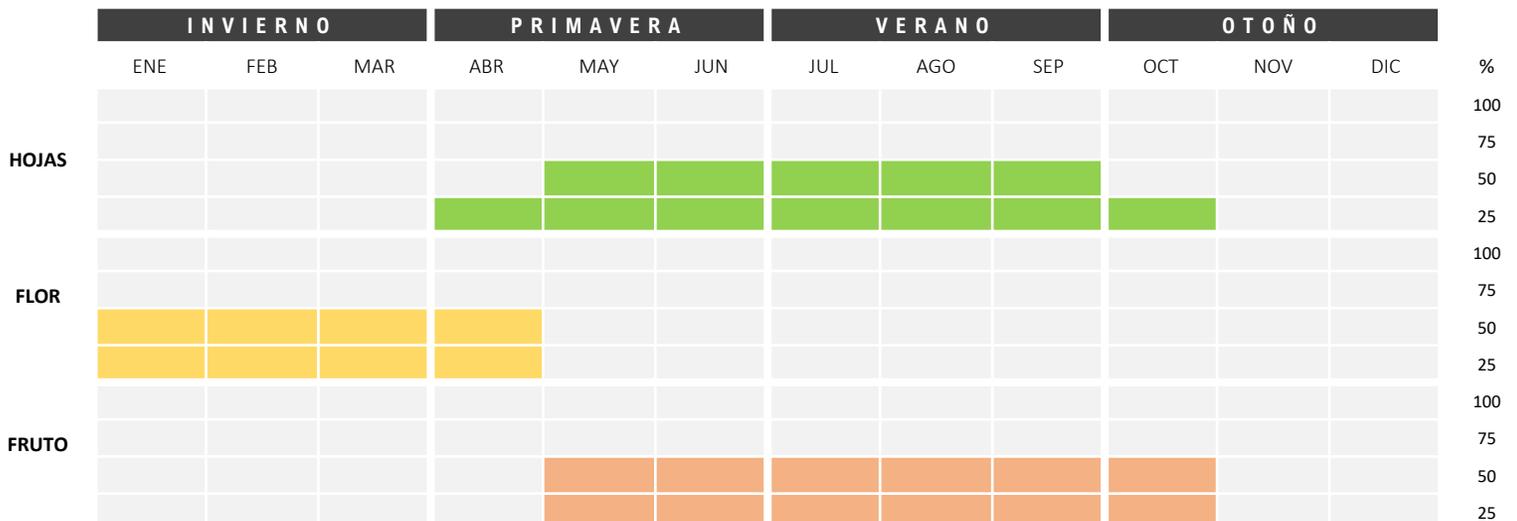
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Su atractivo se debe al color rojizo amarillento de sus hojas.
- Afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Sus frutos son consumidos por aves y murciélagos.

## FENOLOGIA





# ANACAHUITA

*Cordia boissieri* A.DC.

N

FAMILIA: Boraginaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro y Noreste de México  
HÁBITAT: Zonas subtropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinales Alimento Reforestación

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 7.00 m	< 4.00 m	0.20 – 0.30 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Alta resistencia a los cambios climáticos, heladas y sequías.
- De crecimiento moderado.
- No afecta pavimentos ni instalaciones subterráneas.
- Requiere amplio espacio en suelo para retención de agua.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Refugio para fauna silvestre.
- Sus flores atraen animales polinizadores.
- Resistente a plagas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green]			[Green]			[Green]			[Green]			100
	[Green]			[Green]			[Green]			[Green]			75
FLOR	[White]			[Yellow]			[White]			[White]			100
	[White]			[Yellow]			[White]			[White]			75
FRUTO	[White]			[White]			[Orange]			[White]			100
	[White]			[White]			[Orange]			[White]			75
	[White]			[White]			[Orange]			[White]			50
	[White]			[White]			[Orange]			[White]			25



# ARBOL DE JUPITER

*Lagerstroemia indica* L.

**FAMILIA:** Lythraceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Originaria de China, Japón e India, su cultivo se expandió a Europa y América  
**HÁBITAT:** Regiones templadas y húmedos

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ</b> 	<b>RIEGO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

ORNAMENTO	EBANISTERIA
Se puede emplear en banquetas respetando el espacio peatonal.	Ornamental Ebanistería

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
4.00 - 6.00 m	3.00- 6.00 m	0.30m

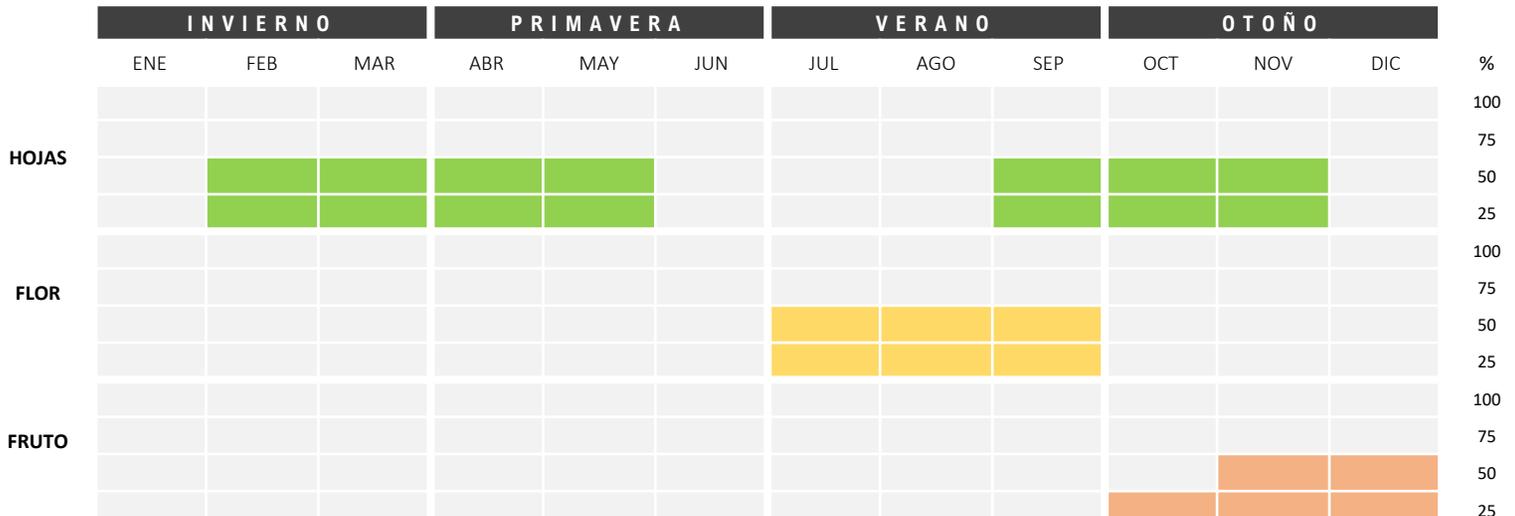
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de talla pequeña tiene importantes atributos paisajístico
- Tiene gran resistencia a la sequia y a la contaminación urbana.
- No soporta vientos fuertes por lo que no se recomienda plantarla en espacios abiertos

## BIODIVERSIDAD

- Han desarrollado muchos híbridos y cultivares.
- Su reproducción se hace por semilla o esqueje.

## FENOLOGIA





# CAFECILLO

*Senna septemtrionalis* (Viv.) H.S.Irwin & Barneby

N

**FAMILIA:** Leguminosae  
**DISTRIBUCIÓN:** Desde el sur de SLP.  
**HÁBITAT:** Bosque templado de pino encino, matorral secundario de bosque tropical caducifolio.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 5.00 m	1.50 – 3.00 m	0.15 m

## OBSERVACIONES

- Controla la erosión, infiltran el agua.
- Mejoran los suelos con hojarasca.
- Follaje perenne, crecimiento y maduración rápidos.
- No interfiere con el cableado aéreo ni la infraestructura.
- Follaje perenne y sombra ligera.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Reproducción: produce gran cantidad de semillas de fácil dispersión.
- Flor melífera, alimento y refugio para fauna silvestre.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence from ENE to DEC]												100
	[Green bars indicating presence from ENE to DEC]												75
FLOR	[Yellow bars indicating presence from JUN to SEP]												100
	[Yellow bars indicating presence from JUN to SEP]												75
FRUTO	[Orange bars indicating presence from JUN to SEP]												100
	[Orange bars indicating presence from JUN to SEP]												75
	[Orange bars indicating presence from JUN to SEP]												50
	[Orange bars indicating presence from JUN to SEP]												25



# CALAVERITA

*Cascabela thevetioides* (Kunth) Lippold

N

FAMILIA: Apocynaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro y sur de México  
HÁBITAT: Zonas tropicales, subtropicales, bosque tropical caducifolio, templado.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas no recreativas sin construcciones o pasos peatonales.	Ornamental Medicinal Construcción rural

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 5.00 m	1.50 – 3.00 m	0.15 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perenne.
- Se desarrolla en ambientes cálidos.
- Buena sombra.
- No afecta pavimentos o instalaciones.

## BIODIVERSIDAD

- Semillas y partes de la planta son tóxicas.
- Control de erosión, infiltran agua de lluvia.
- Flor melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[White bar]												100
	[White bar]												75
	[Yellow bar]												50
	[Yellow bar]												25
FRUTO	[White bar]												100
	[White bar]												75
	[White bar]												50
	[Orange bar]												25



# CAZAHUATE

*Ipomoea murucoides* Roem. & Schult.

N

**FAMILIA:** Convolvulaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Desde el centro occidente de México hasta Guatemala.  
**HÁBITAT:** Ecosistemas del trópico seco, selva baja caducifolia y matorral xerófilo.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, o instalaciones cercanas.	Ornamental Medicinal Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 13.00 m	3.00 – 6.00 m	0.50 – 0.70 m

## OBSERVACIONES

- Típico del paisaje cultural de México.
- Árbol perennifolio de copa abierta, amplia y capaz de brindar sombra cuando es maduro.
- No afecta instalaciones subterráneas.
- Requiere amplio espacio en suelo para retención de agua.
- Afecta pavimentos.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Provee de alimento a animales polinizadores y fauna silvestre.
- Melífera: Polinizado por murciélagos, escarabajos, colibríes y abejas.
- Aporta materia orgánica y protege el suelo: control de erosión.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# CEDRO BLANCO

*Cupressus lusitanica* Mill.

N

**FAMILIA:** Cupressaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Distintas regiones del país, Valle de México.  
**HÁBITAT:** Zonas templadas, bosque de pino-encino, bosque tropical caducifolio

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas o pasos peatonales.	Ornamental Carpintería

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
> 10.00 m	> 6.00 m	0.60 - 1.00 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Su altura puede interferir con la infraestructura y el cableado aéreo.
- Funciona como cortina rompevientos.
- Muy resistente a plagas y tolerante a contaminación atmosférica.
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección especial"

## BIODIVERSIDAD

- Refugio para fauna.
- Controla la erosión y conserva el suelo.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
<b>HOJAS</b>	[Green bars indicating presence from Jan to Dec]												100 75 50 25
<b>FLOR</b>	[Yellow bars indicating presence from Feb to Apr]												100 75 50 25
<b>FRUTO</b>	[Orange bars indicating presence from Jan to Dec]												100 75 50 25



# CEIBO

*Erythrina crista-galli* L.

**FAMILIA:** Leguminosae  
**DISTRIBUCIÓN:** Noreste y centroeste de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay.  
**HÁBITAT:** Zonas húmedas y tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Medicinal Maderero

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 10.00 m	5.00 – 10.00 m	0.50 – 1.00 m

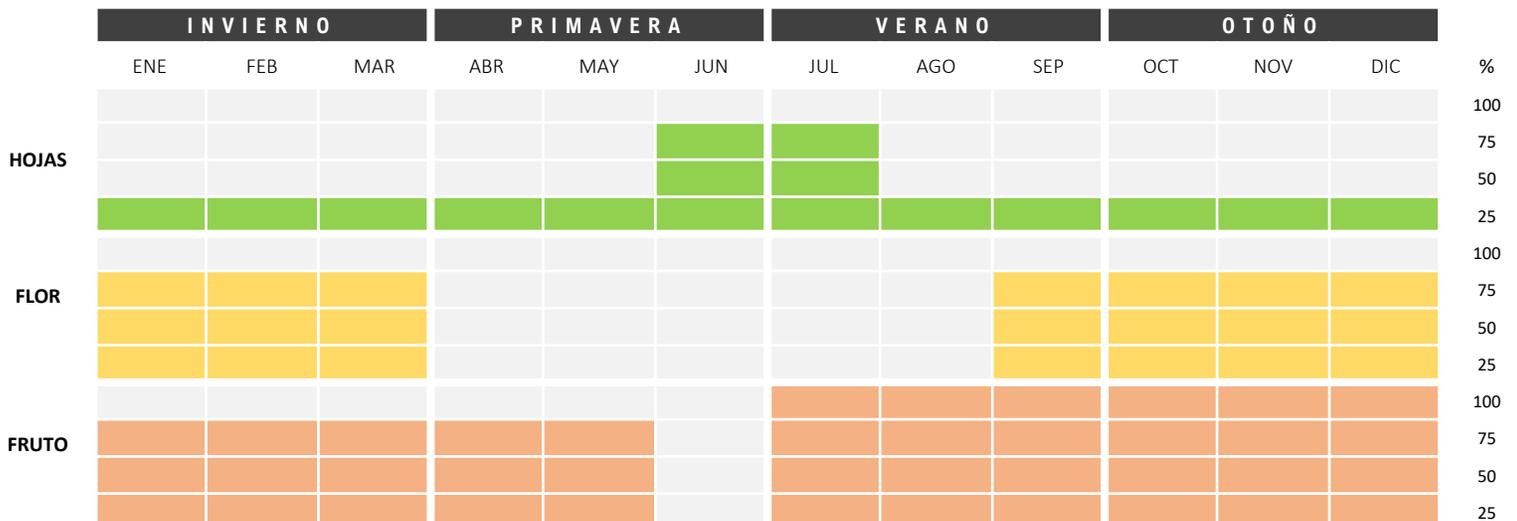
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio, buena sombra.
- Fijación de nitrógeno.
- Se adapta fácilmente a suelos compactados
- Crecimiento rápido.
- Requiere amplio espacio en suelo para retención de agua.

## BIODIVERSIDAD

- Melífera.
- Se multiplica por semillas y por esquejes.
- Atrae a las aves.

## FENOLOGIA





# CIRUELO MEXICANO

*Spondias purpurea* L.

N

**FAMILIA:** Anacardiaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Noroeste, centro occidente centro sureste del país  
**HÁBITAT:** Zona árida y semiárida, trópico húmedo. trópico subhúmedo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Medicinal Sombra Comestible Forrajero

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 15.00 m	7.00 - 14.00 m	0.80 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Tolerante a la exposición constante al viento, suelos compactados y pedregosos.
- Resistencia a sequías: defoliación.

## BIODIVERSIDAD

- Especie con potencial para reforestación en zonas degradadas de selva.
- Rehabilitar sitios donde hubo explotación minera.
- Flor melífera.

## FENOLOGIA





# COLORÍN

*Erythrina americana* Mill.

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Occidente y suroeste de México  
HÁBITAT: Matorral xérofilo, encinar, bosque de niebla, selva

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Comestible Industrial

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 12.00 m	> 6.00 m	0.30 m

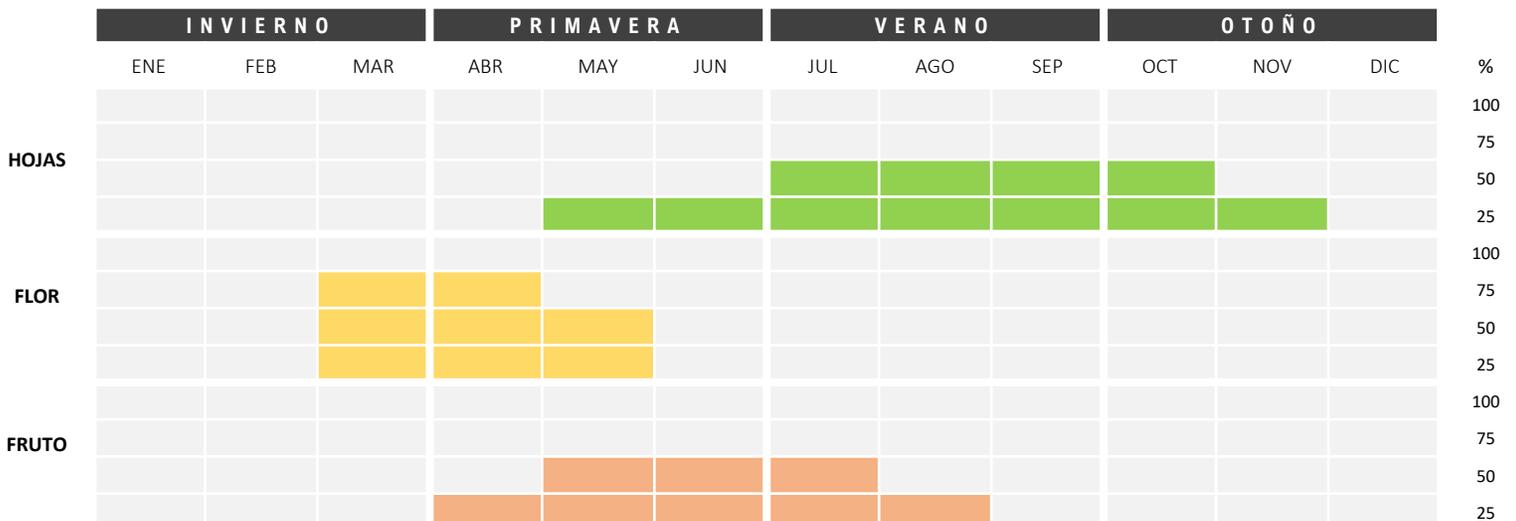
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio y follaje denso.
- Se ve afectado por el exceso de agua.
- Soporta bajas temperaturas, tolerante a sequías.
- Se adapta a cualquier tipo de suelo.
- Puede afectar la infraestructura aérea.

## BIODIVERSIDAD

- Planta hospedera de varias especies de mariposas.
- Alimento para fauna silvestre.
- Controla la erosión, infiltran agua de lluvia, fijan nitrógeno, mejoran el suelo con su hojarasca.

## FENOLOGIA





# COQUITO

*Pseudobombax ellipticum* (Kunth) Dugand

N

FAMILIA: Malvaceae  
DISTRIBUCIÓN: Ecosistemas tropicales de México  
HÁBITAT: Bosque húmedo tropical, bosque tropical caducifolio, bosque de encino

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
> 6.00 m	6.00 - 12.00 m	0.30 – 1.50 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Sensible al frío y las heladas.
- Requiere exposición al sol, se adapta a altas temperaturas.
- Afecta pavimentos e instalaciones aéreas.

## BIODIVERSIDAD

- Flores visitadas por abejas, murciélagos, colibríes y mariposas.

## FENOLOGIA





# DOMBEYA

*Dombeya wallichii* (Lindl.) K.Schum

FAMILIA: Malvaceae  
DISTRIBUCIÓN: Originario de Madagascar  
HÁBITAT: Zona tropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Agroforestal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
4.00 – 8.00 m	3.00 – 6.00 m	0.30 – 0.50 m

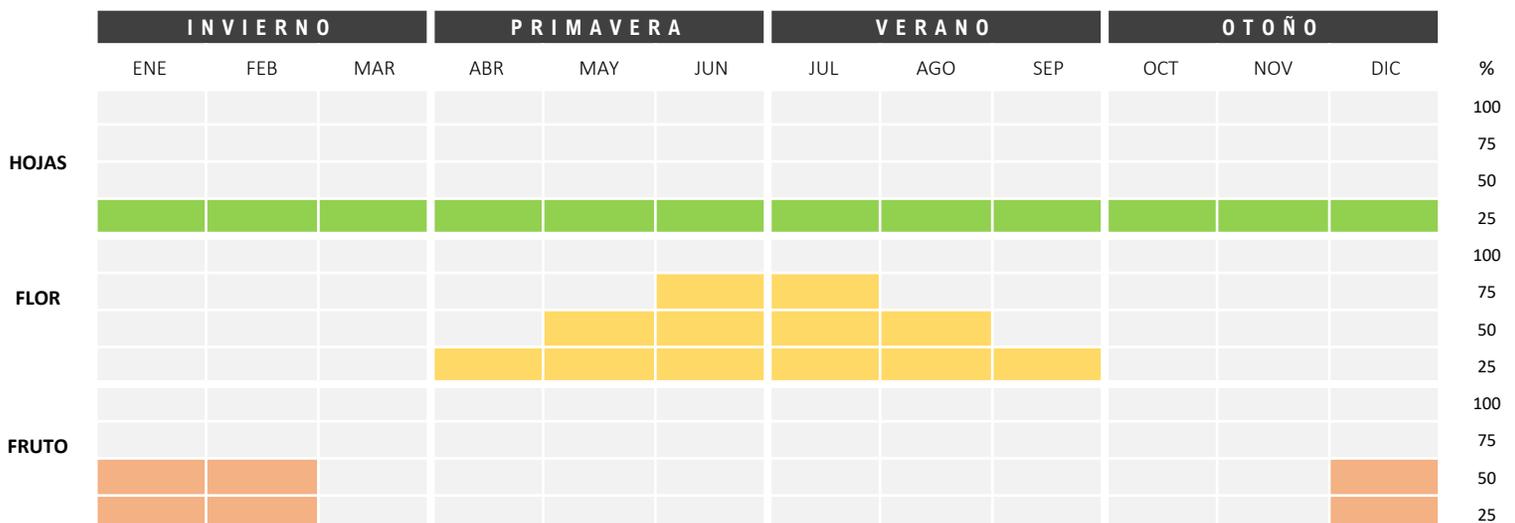
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de sombra densa.
- Tolera moderadamente la contaminación urbana.
- No se adapta a zonas de bajas temperaturas. Crece bien zonas bajo completo sol.
- Ayuda a controlar la erosión y retener el suelo.
- Respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- La polinización que la dombeya realiza es autótrofa (se alimenta por sí misma).
- Sus flores sirven como atrayente de abejas.

## FENOLOGIA





# ESCOBILLÓN

*Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels

FAMILIA: Myrtaceae  
DISTRIBUCIÓN: Australia  
HÁBITAT: Zonas tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Industrial

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
4.00 – 6.00 m	1.50 – 3.00 m	0.38 – 0.45 m

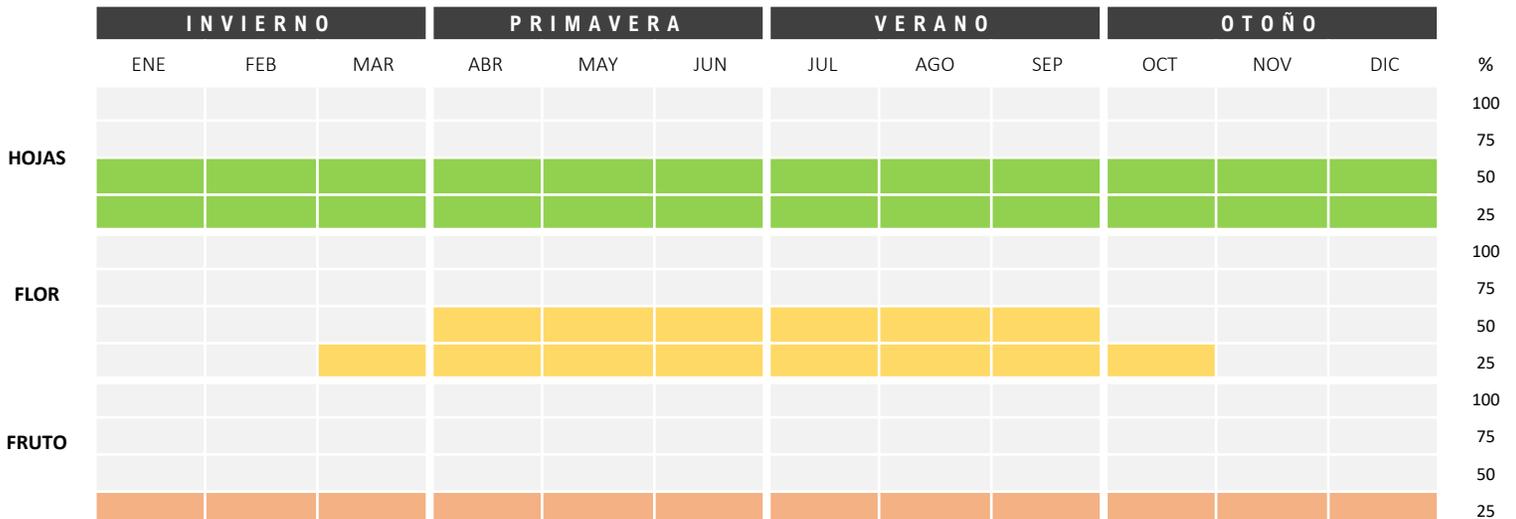
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne de crecimiento rápido.
- Alta tolerancia a la sequia pero poca a las heladas.
- Planta resistente utilizada en ocasiones para repoblar terrenos muy pobres.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Atrae insectos y colibríes.

## FENOLOGIA





# FALSO TAMARINDO

*Lysiloma watsonii* Benth.

N

**FAMILIA:** Fabaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Arizona EUA y Sonora  
**HÁBITAT:** Laderas rocosas y cañones, selva baja caducifolia, matorrales y Desierto de Sonora

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ</b> 	<b>RIEGO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Carpintería Alimenticio

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
7.00 - 15.00 m	7.00- 10.00 m	0.20 - 0.50 m

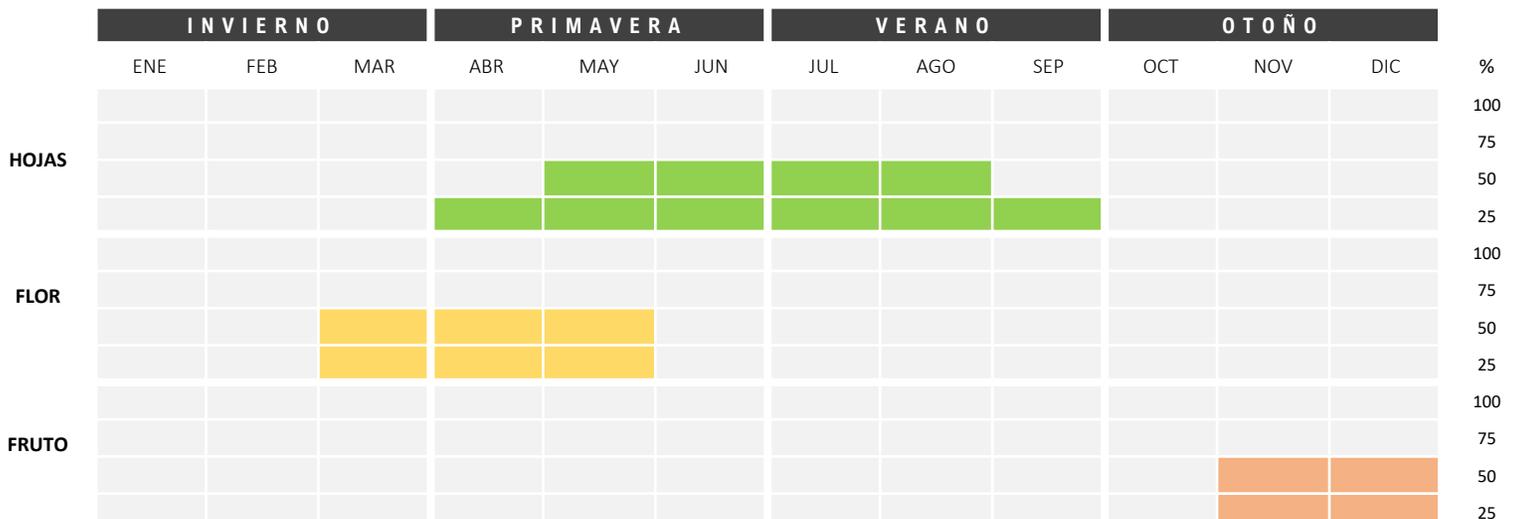
## OBSERVACIONES

- Árboles conocidos como quebrados, poseen hojas compuestas de varios pares de pinas que sostienen folíolos, poseen frutos indehiscentes y permanecen de forma cerrada hasta caer.

## BIODIVERSIDAD

- Atrae mariposas, semillas nutritivas, provee refugio para animales como codornices, cardenales, cenizos y palomas durante verano y temporada de anidamiento.

## FENOLOGIA





# FLAMA CHINA

*Koelreuteria bipinnata* Franch

**FAMILIA:** Sapindaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Originario de China, actualmente se puede encontrar en todo el mundo  
**HÁBITAT:** Zonas montañosas y regiones semiáridas

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ</b> 	<b>RIEGO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

<b>ORNAMENTO</b>	<b>PAISAJISTICO</b>
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental

## MEDIDAS

<b>ALTURA</b>	<b>COPA Ø</b>	<b>TRONCO Ø</b>
10.00 - 20.00 m	> 6.00 m	0.40 m

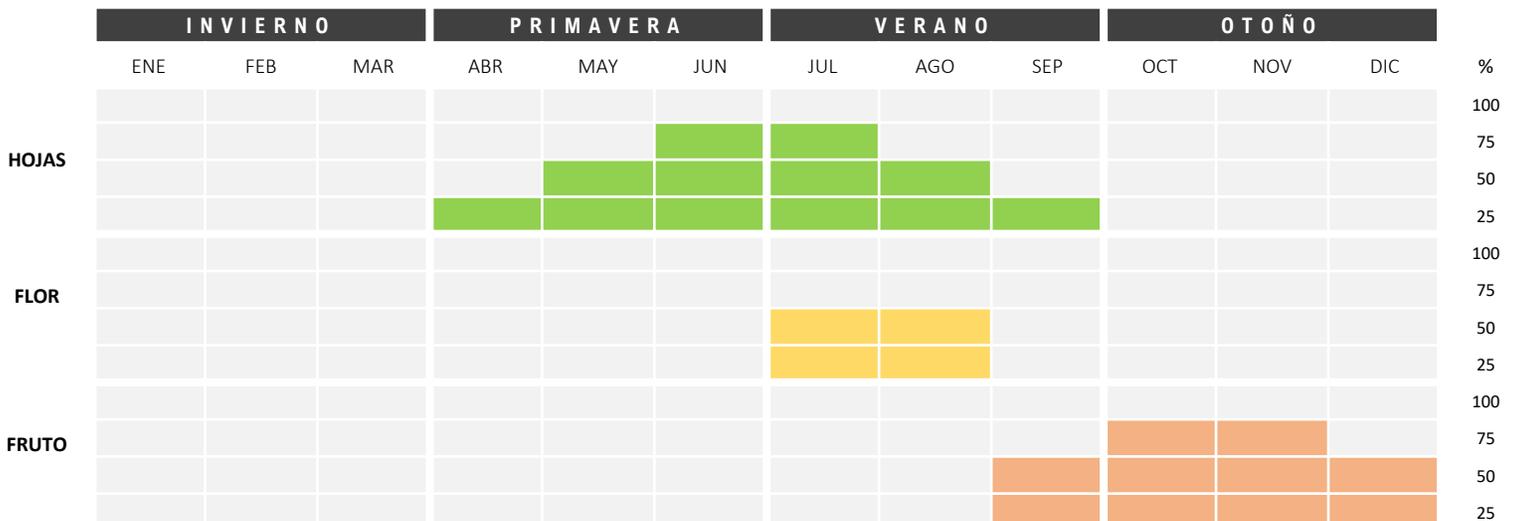
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de copa irregular y extendida.
- Agradable impacto visual, se hace notar por su floración.
- Afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Especie melífera.

## FENOLOGIA





# FLOR DE MAYO

*Plumeria rubra* L.

N

FAMILIA: Apocynaceae  
DISTRIBUCIÓN: Regiones subtropicales de México  
HÁBITAT: Bosque tropical y subtropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
7.00 – 9.00 m	1.50 – 3.00 m	0.30 m

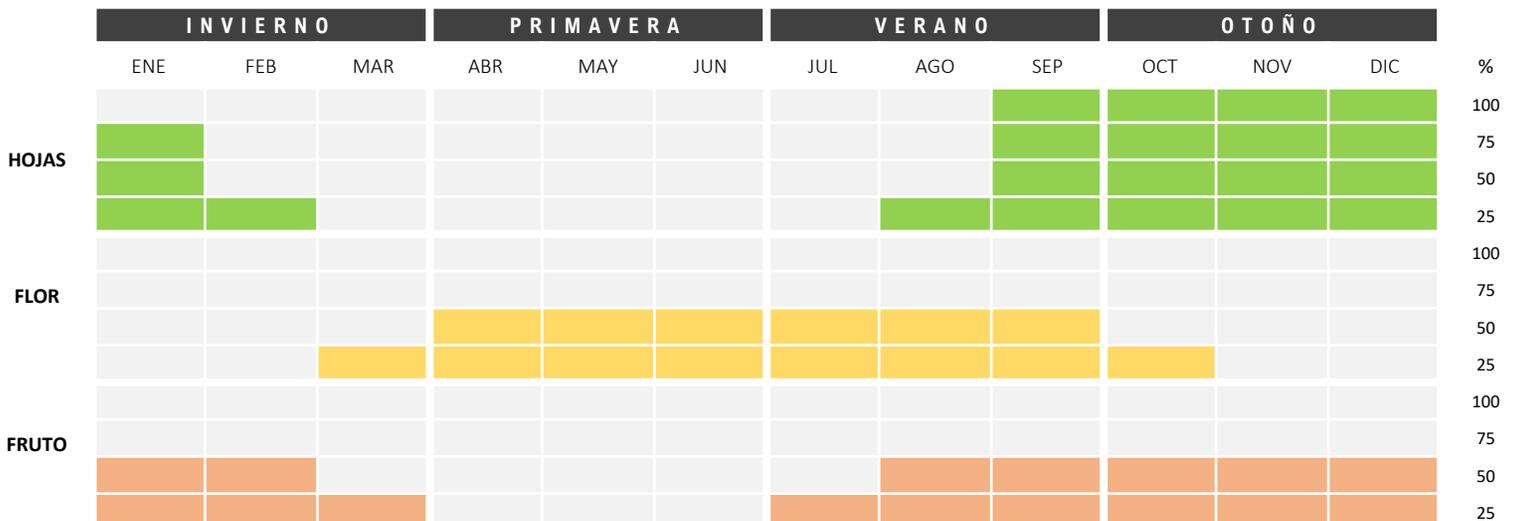
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Requiere poca agua y mucho sol.
- Tolerancia a altas temperaturas y sequías, no soporta heladas.
- Clasificada como planta venenosa.
- No afecta pavimentos o instalaciones subterráneas.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- El néctar que producen sus flores atrae a abejas y colibríes.

## FENOLOGIA



# FRAMBOYAN

*Delonix regia* (Hook.) Raf

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: América, India, Australia, España  
HÁBITAT: Zonas semiaridas y semihúmedas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Forrajero Medicinal Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
8.00 – 12.00 m	> 6.00 m	0.20 – 0.40 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de copa amplia y extendida.
- Cuando esta especie produce sus flores de color escarlata es de gran atractivo visual y ornamental.
- Se adapta a lugares muy soleados.
- Ayuda a fijar nitrógeno en el suelo.
- Afecta pavimentos e instalaciones subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- En México se le considera como una especie exótica.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				■	■	■							100
			■	■	■	■	■	■					75
				■	■	■							50
													25
FLOR					■	■							100
					■	■							75
													50
													25
FRUTO									■	■	■		100
									■	■	■		75
													50
													25



# FRESNO

*Fraxinus sp. Tourn. ex L.*

N

**FAMILIA:** Oleaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Norte, centro y sur de México  
**HÁBITAT:** Zonas de clima templado, bosque de pino y encino.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Medicinal Maderable Artesanal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
17.00 - 25.00 m	> 6.00 m	1.00 m

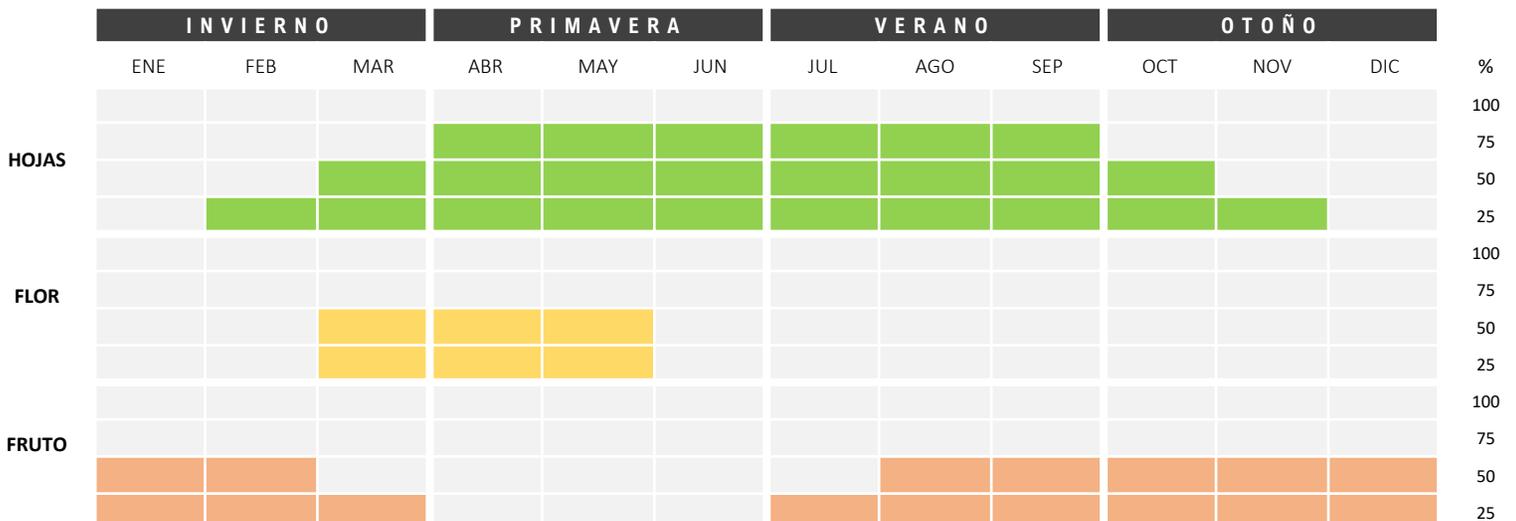
## OBSERVACIONES

- Árbol semicaducifolio.
- Adaptabilidad a cualquier tipo de suelo pero con buen drenaje.
- Raíces profundas, puede interferir con infraestructura subterránea, no se recomienda en banquetas.
- Su altura puede interferir con la infraestructura aérea.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.
- Refugio para fauna silvestre.
- Restauración ecológica: recuperación de suelos degradados.

## FENOLOGIA





# HUAJE

*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit, Taxon

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: Noroeste, centronorte y sur de México  
HÁBITAT: Bosque de galería, tropical caducifolio y perennifolio

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas y subterráneas.	Medicinal Forraje

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
6.00 – 12.00 m	1.50 – 3.00 m	0.15 – 0.40 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Resistente a altas temperaturas y sequías de 6 meses.
- De crecimiento rápido.

## BIODIVERSIDAD

- Se propaga por semillas que pueden ser arrastradas por agua: dispersión lenta.
- La planta no ofrece néctar: la recompensa es el polen.
- Planta fijadora de nitrógeno y mejoradora de suelos.

## FENOLOGIA





# GREVILEA

*Grevilea robusta* A.Cunn. ex R.Br

FAMILIA: Proteaceae  
DISTRIBUCIÓN: Origen este de Australia  
HÁBITAT: Bosque tropical y templado

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Maderable Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
14.00 - 20.00 m	6.00 - 10.00 m	0.60 - 0.90 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perenne.
- Su floración es el principal atractivo.
- Controla la erosión, conserva el suelo y restaura zonas degradadas.
- Afecta pavimentos e instalaciones subterráneas, no se recomienda plantar en banquetas.

## BIODIVERSIDAD

- Hospedera de aves.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
HOJAS												
FLOR												
FRUTO												



# GUAMÚCHIL

*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Regiones tropicales de México  
HÁBITAT: Bosque de encino, tropical caducifolio, perennifolio, vegetación costera.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones o instalaciones cercanas.	Ornamental Alimento Reforestación

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
18.00 - 20.00 m	> 6.00 m	0.75 – 1.00 m

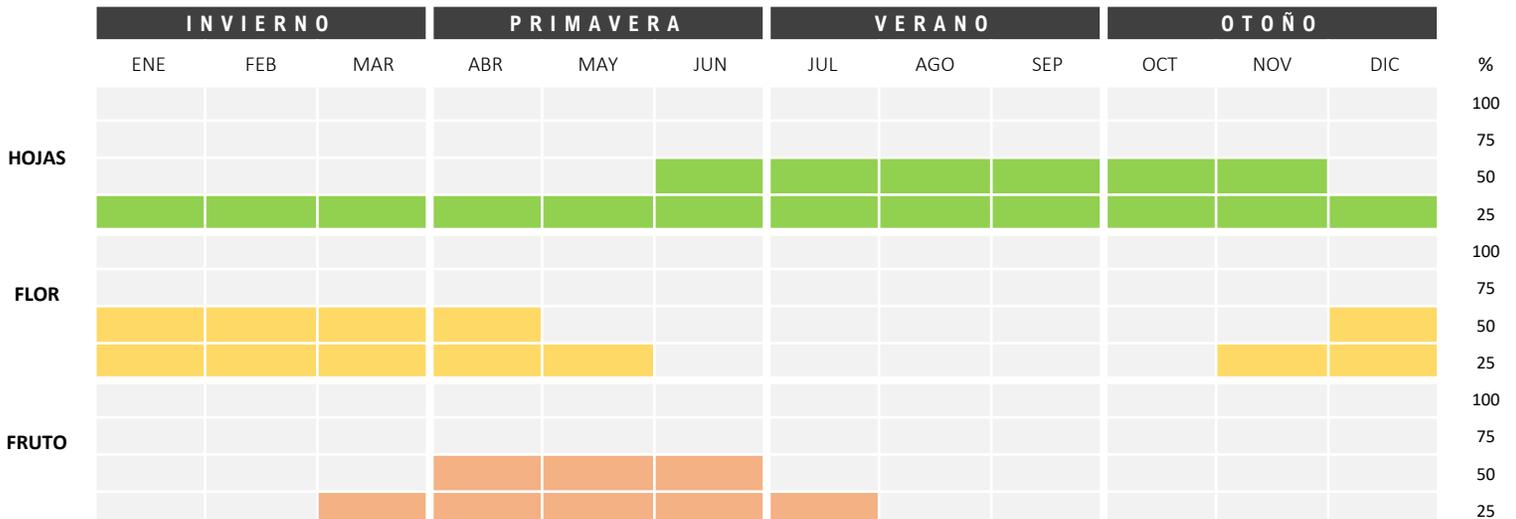
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Fija nitrógeno en el suelo.
- Se utiliza como cortina rompevientos y en obras de reforestación.
- Resistente a las sequías.
- No uso en banqueta, interfiere con la infraestructura aérea.

## BIODIVERSIDAD

- Melífera: visitada por animales polinizadores.
- Hogar para las larvas de Melanis Pixe y la mariposa Eurema blanda.

## FENOLOGIA





# HUAJILLO

*Senegalia berlandieri* Benth.

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: Noreste de México  
HÁBITAT: Matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
1.00 – 5.00 m	< 5.00 m	0.20 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Adaptación a suelos pedregosos, crece con múltiples troncos.
- A finales de la primavera florece con racimos de flores en forma de bola color amarillo crema.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Control de erosión en suelos degradados.
- Especia con potencial para reforestación productiva en zonas degradadas de selva y ambiente árido.
- Tóxica para el ganado.

## FENOLOGIA





# HUIZACHE

*Acacia farnesiana* (L.) Willd. y Arn.

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Norte, centronorte, occidente y suroeste de México  
HÁBITAT: Zonas áridas y semiáridas, húmedas y subhúmedas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Construcción Combustible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA ø	TRONCO ø
2.00 – 5.00 m	2.00 – 3.00 m	0.12 - 0.40 m

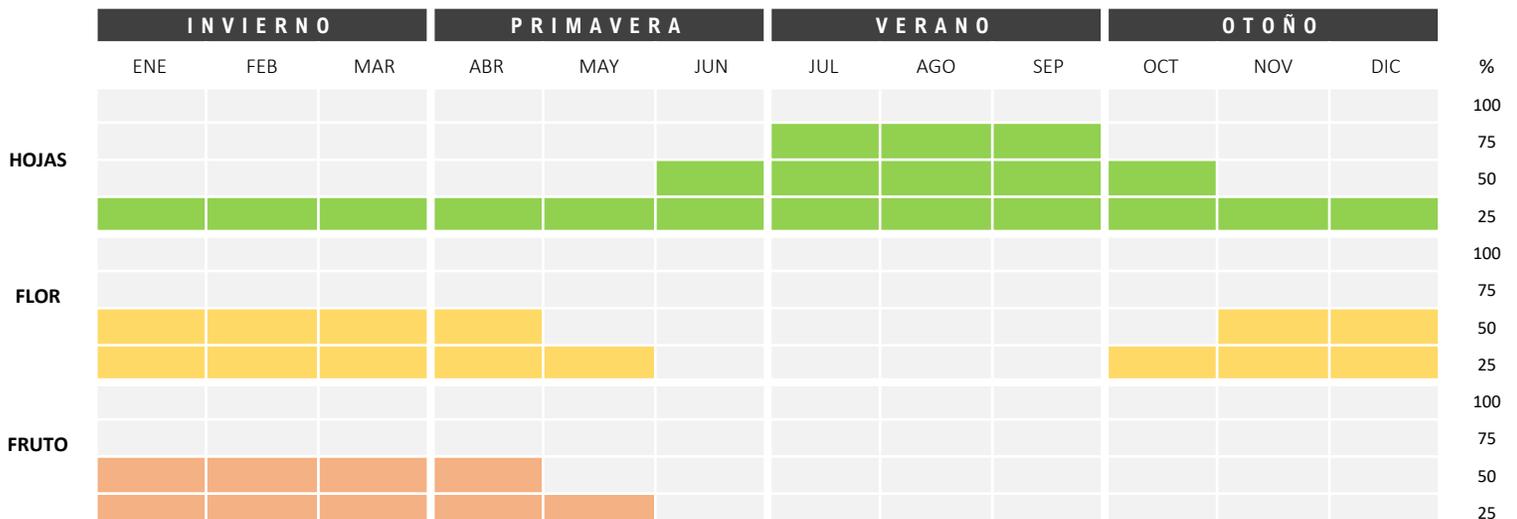
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Tolerante a sequías, suelos pobres y temperatura máximo - 5°C.
- Restauración ecológica: fija nitrógeno del aire y controla la erosión en suelos degradados.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Dispersión de semillas por aves y ganado.
- Flor melífera y forrajera.

## FENOLOGIA



# HUIZACHE CHINO

*Acacia schaffneri* (S.Watson) F.J.Herm

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Zonas áridas del centro y norte de México.  
HÁBITAT: Zonas áridas, selva tropical caducifolia y matorral.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 4 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Artesanías

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 11.00 m	3.00 – 6.00 m	0.15 – 0.35 m

## OBSERVACIONES

- Restauración ecológica: fija nitrógeno del aire y controla la erosión en suelos degradados, filtración del agua.
- Las raíces pueden levantar la banqueteta.
- Poda supervisada para no afectar su estructura y cableado aéreo.
- Los árboles maduros rompen pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Alimento y refugio de pequeños mamíferos y aves locales, dispersan junto con el viento las semillas promoviendo su alta distribución.
- Flor melífera: se usa para producir miel y perfumes.
- Forraje.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence from ENE to JUN]												100
FLOR		[Yellow bars indicating presence from FEB to ABR]											100
FRUTO	[Orange bars indicating presence from ENE to MAY]												100



# JACARANDA

*Jacaranda mimosifolia* D. Don

**FAMILIA:** Bignoniaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Brasil, Bolivia, Paraguay, Perú, Colombia, Uruguay, Buenos Aires, Chile, atiplando de México  
**HÁBITAT:** Bosques caducifolios

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ</b> 	<b>RIEGO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Maderable Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
12.00 - 20.00 m	8.00 - 10.00 m	0.40 - 0.70 m

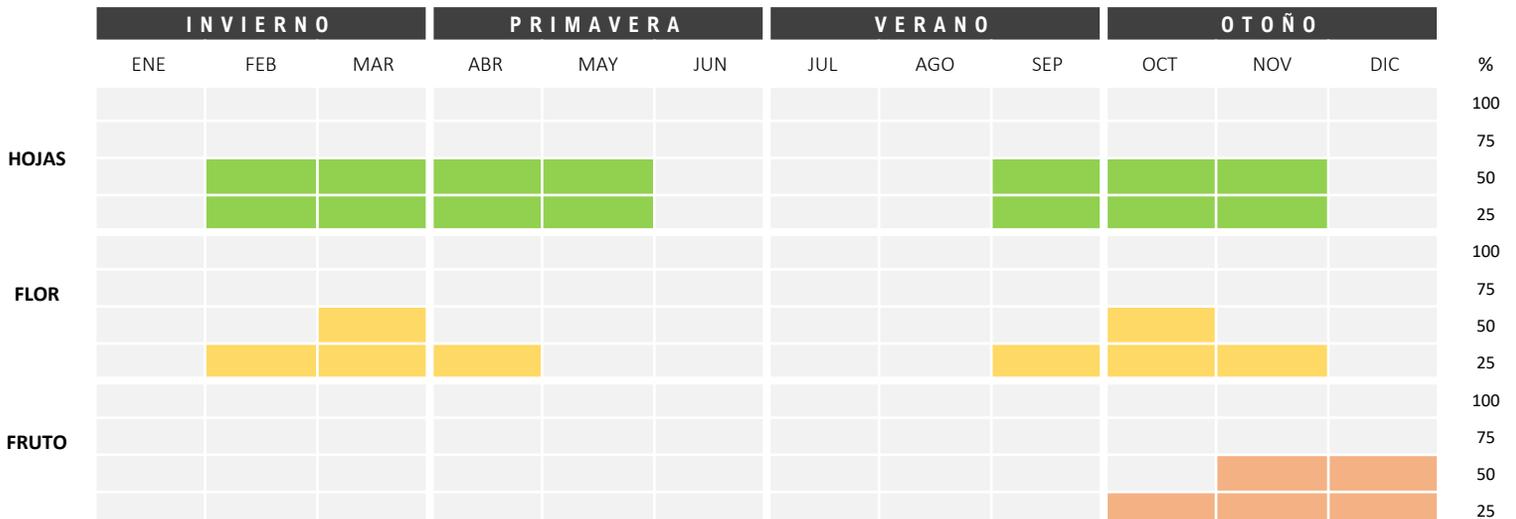
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio que desarrolla una copa irregular
- La floración se produce durante la primavera, antes que la foliación, y a veces tiene una segunda floración, más escasa.
- Soporta la contaminación urbana.
- Alta tolerancia al sol y es de poca necesidad de agua.
- Afecta pavimentos e instalaciones subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- La reproducción es por semillas a fines de invierno o principios de primavera. Admite con dificultad el trasplante en primavera u otoño.

## FENOLOGIA



# LAUREL DE LA INDIA

*Ficus microcarpa* L.f.

FAMILIA: Moraceae  
DISTRIBUCIÓN: Sureste de Asia, Noreste de Australia  
HÁBITAT: Selva tropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJISTICOS

Áreas verdes abiertas sin construcciones o pavimentos o instalaciones cercanas.

### COMUNES

Ornamental

## MEDIDAS

### ALTURA

15.00 - 20.00 m

### COPA Ø

> 6.00 m

### TRONCO Ø

0.40 – 1.00 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de copa extendida, grande y muy amplia.
- Produce unos pequeños frutos (1 cm) llamados siconos de color verde, tornándose amarillos o rojizos al madurar.
- Afecta pavimentos e instalaciones aéreas y subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Su fruto y las hojas son buscados y consumidos por el loro *Aratinga leucophthalmus*

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# LECHERO ROJO

*Euphorbia cotinifolia* L.

N

FAMILIA: Euphorbiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro y sur de México  
HÁBITAT: Zonas tropicales y templadas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJÍSTICOS

Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.

### COMUNES

Ornamental

## MEDIDAS

### ALTURA

2.00 – 7.00 m

### COPA Ø

1.50 – 3.00 m

### TRONCO Ø

0.10 – 30.00 m

## OBSERVACIONES

- Árbol semicaducifolio.
- Requiere exposición al sol para colorear sus hojas, soporta la falta de agua.
- Látex de sus ramas es toxico.
- Parece no interferir con la infraestructura, pavimento y cableado aéreo.

## BIODIVERSIDAD

- Se multiplica por esquejes y semillas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# LIQUIDÁMBAR

*Liquidambar styraciflua* L.

N

**FAMILIA:** Altingiaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Regiones montañosas, húmedas y templadas de México  
**HÁBITAT:** Bosque de pino encino, bosque mesófilo de montaña

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b>	<b>HOJA</b>	<b>RAÍZ</b>	<b>TRONCO</b>
<b>LUZ</b>	<b>RIEGO</b>	<b>PODA</b>	<b>DESARROLLO</b>

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Medicinal Carpintería Combustible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
13.00 – 15.00 m	> 6.00 m	0.60 – 1.00 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Hojas anaranjadas y rojas en otoño.
- Retención de suelo y control de la erosión.
- No uso en banqueta, afecta pavimentos e instalaciones aéreas.
- Requiere amplio espacio en suelo para retención de agua.

## BIODIVERSIDAD

- Contribuye a la cosecha de miel.
- Fuente de polen y néctar para abejas sin aguijón: jicote.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
<b>HOJAS</b>	■	■								■	■	■	100
<b>FLOR</b>				■	■	■							100
<b>FRUTO</b>													100



# LLUVIA DE ORO

*Cassia fistula L.*

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Oriente medio (Asia)  
HÁBITAT: Bosque tropical y subtropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Agroforestal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
7.00 – 12.00 m	3.00 – 6.00 m	0.25 m

## OBSERVACIONES

- Árbol semicaducifolio, sombra regular.
- Adaptación a condiciones cálidas, secas y suelos pobres.
- Aporta nitrógeno al suelo y controla la erosión.
- Afecta pavimentos e instalaciones aéreas.

## BIODIVERSIDAD

- Melífero.
- Sus flores atraen mariposas.
- Refugio de vida silvestre.
- Planta toxica para el ganado.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# MAGNOLIA

*Magnolia grandiflora* L.

FAMILIA: Magnoliaceae  
DISTRIBUCIÓN: Sureste de Estados Unidos, Virginia, Texas y norte de México  
HÁBITAT: Bosque templado y húmedo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Agroforestal

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de copa irregular, extendida.
- Tolera la exposición al sol y la contaminación atmosférica.
- En primavera produce fragantes flores de color blanco que llegan a medir 30 centímetros de diámetro.
- No afecta pavimentos, por su altura puede afectar cableado aéreo.
- Su copa debe podarse bajo supervisión técnica si se planta en el área verde de banquetta.

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 – 18.00 m	3.00- 6.00 m	0.30m

## BIODIVERSIDAD

- Alrededor del 50% de las semillas pueden germinar y son transmitidas por aves y mamíferos.

## FENOLOGIA





# MAJAGUA

*Hibiscus elatus Sw.*

FAMILIA: Malvaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro América, originario de las Antillas  
HÁBITAT: Zonas tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Forestal Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
7.00 - 12.00 m	3.00- 6.00 m	0.30 m

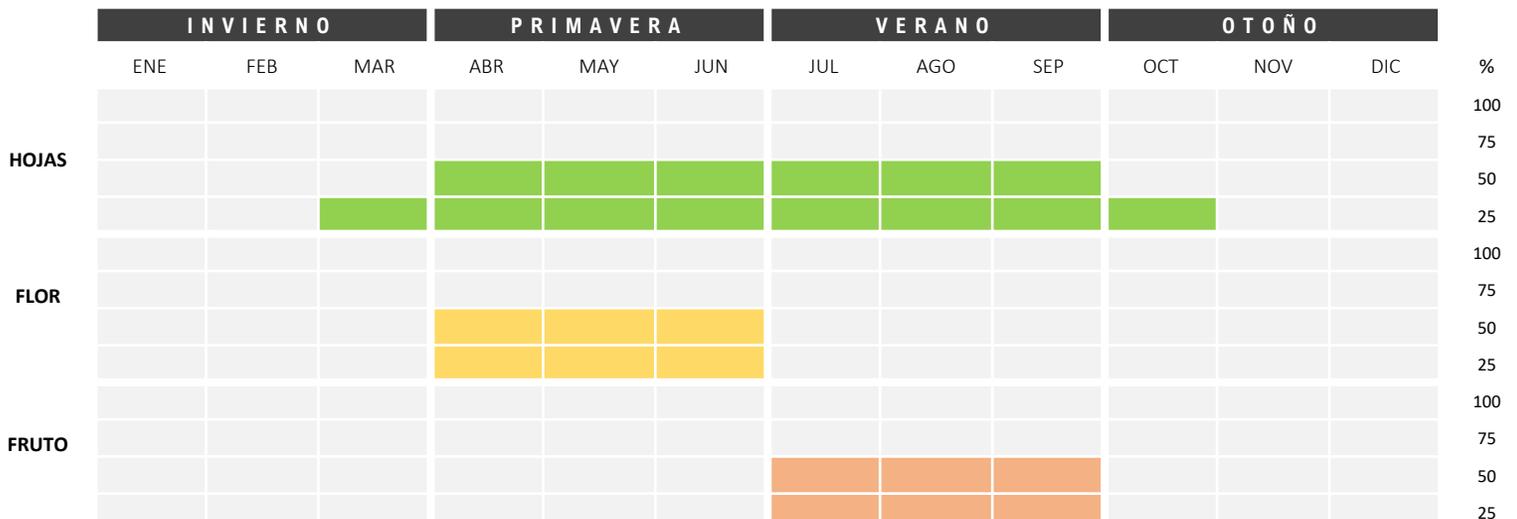
## OBSERVACIONES

- Follaje denso y globoso.
- La flor cambia de color al madurar, de brillante amarillo a anaranjado, rojo y finalmente carmesí.
- Al plantarse en banqueta, considerar los contrafuertes al madurar y la altura del árbol.
- Respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Su reproducción se hace por semilla o esqueje.
- Especie melífera.

## FENOLOGIA





# MEZQUITE

*Prosopis laevigata* (Willd.) M.C.Johnst.

N

**FAMILIA:** Leguminosae  
**DISTRIBUCIÓN:** Regiones áridas, semiáridas y secas de México  
**HÁBITAT:** Mezquital, bosque tropical caducifolio, matorral

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 4 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 – 17.00 m	> 6.00 m	0.40 – 0.80 m

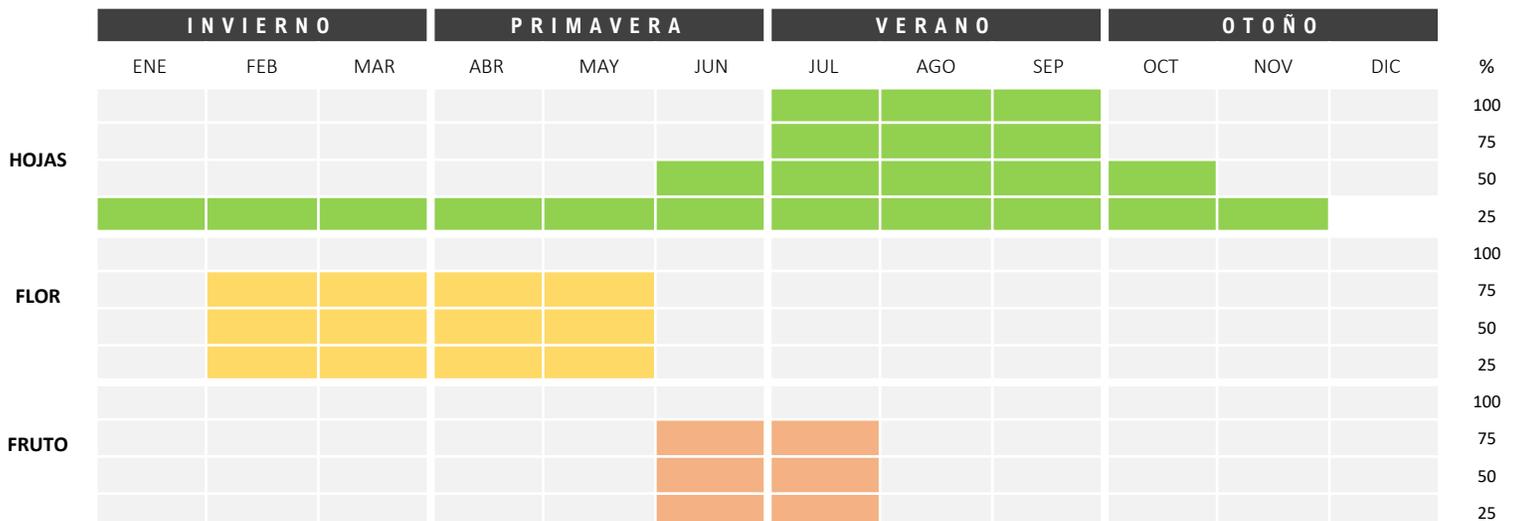
## OBSERVACIONES

- Árbol brevedeciduo.
- Previene la erosión del suelo y fija nitrógeno.
- Su altura puede interferir con el cableado aéreo.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera: fuente de néctar para abejas y otros insectos.
- Fuente de forraje y alimento para el ganado domestico y la fauna silvestre.

## FENOLOGIA





# MEZQUITE DULCE

*Prosopis pubescens* Benth

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Noroeste de México  
HÁBITAT: Cañadas, valles de desiertos.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 8.00 m	6.00 – 7.00 m	< 0.50 m

## OBSERVACIONES

- Tolerante a las bajas temperaturas.
- Su altura puede interferir con el cableado aéreo.
- No afecta pavimentos.
- Se puede colocar cerca de áreas peatonales.

## BIODIVERSIDAD

- Alimento para fauna: aves, roedores y coyotes.

## FENOLOGIA





# MORINGA

*Moringa oleifera* Lam.

FAMILIA: Moringaceae  
DISTRIBUCIÓN: Noreste de México y Texas. Originario de la India  
HÁBITAT: Zonas tropicales y semiáridad

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Comestible Medicinal Industrial

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 - 12.00 m	3.00 – 6.00 m	0.10 m

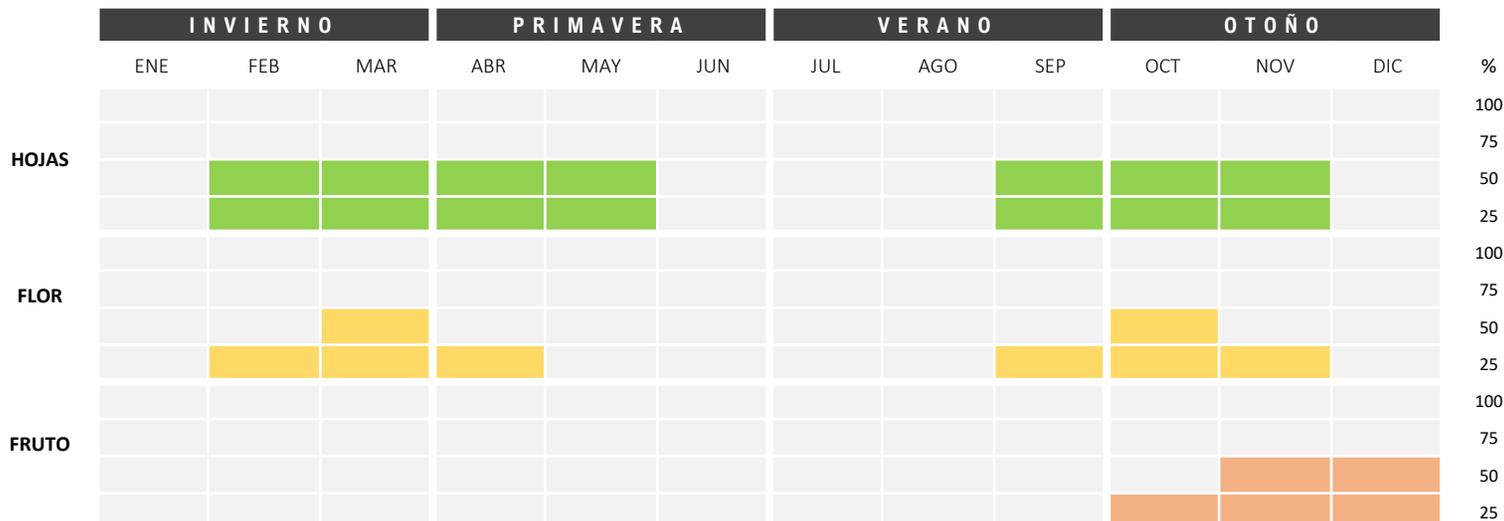
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de copa globosa poco densa para sombreado.
- Crece en condiciones cálidas y casi en cualquier tipo de suelo, puede ser cortina rompevientos y controlar la erosión en suelos.
- La altura debe controlarse mediante poda supervisada.
- No afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Las vainas y semillas son útiles para purificación del agua. Contienen un polielectrolito catiónico que ha demostrado su eficacia en el tratamiento del agua para consumo humano.

## FENOLOGIA





# OCOTE BLANCO

*Pinus montezumae* Lamb.

N

FAMILIA: Pinaceae  
DISTRIBUCIÓN: Desde Tamaulipas hasta Chiapas, México y Guatemala  
HÁBITAT: Bosques templados

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Sembrar en espacios abiertos, sin obstrucción de instalaciones. Se pueden colocar en camellones o cajetes de más de 1.5 m de ancho.	Ornamental Industrial Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
20.00 - 35.00 m	5.00 - 10.00 m	0.80 m

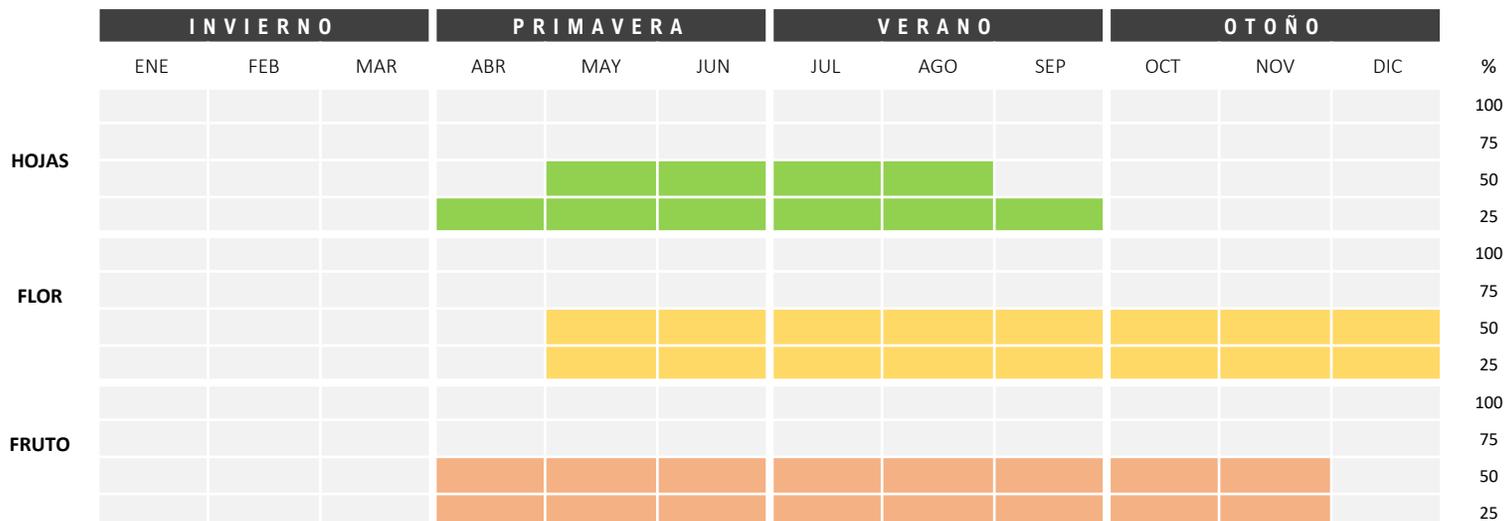
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Se usa para reforestación y restauración de suelos degradados.
- Se puede desarrollar en sitios secos o áridos.

## BIODIVERSIDAD

- Cuenta con una estrategia particular de desarrollo que se ha denominado "grass stage"; durante mucho tiempo el follaje no crece pero la raíz se desarrolla mucho, posteriormente, en un momento dado comienza el crecimiento de tallo y copa.

## FENOLOGIA





# OCOTE COLORADO

*Pinus patula* Schiede ex Schltdl. & Cham.

N

FAMILIA: Pinaceae  
DISTRIBUCIÓN: México  
HÁBITAT: Zonas templadas

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Sembrar en espacios abiertos, sin obstrucción de instalaciones. Se pueden colocar en camellones o cajetes de más de 1.5 m de ancho.	Ornamental Industrial Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
20.00 – 30.00 m	5.00 - 10.00 m	< 0.90 m

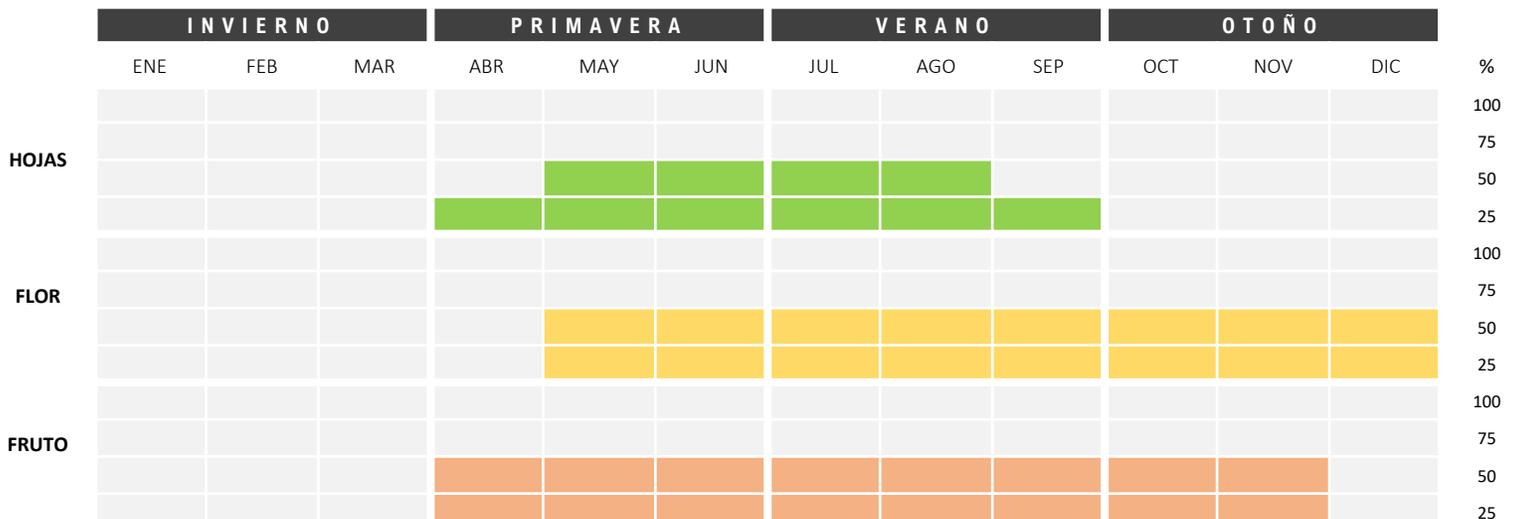
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.

## BIODIVERSIDAD

- Se le explota principalmente por su buena calidad de papel que proporciona y se le ha introducido en diversas partes del mundo.

## FENOLOGIA





# OLIVO

*Olea europea L.*

FAMILIA: Oleacea  
DISTRIBUCIÓN: Origen sur de Europa  
HÁBITAT: Regiones semiáridas o mediterráneas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones o instalaciones cercanas.	Ornamental Comestible Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
6.00 - 10.00 m	3.00 - 6.00 m	0.50m

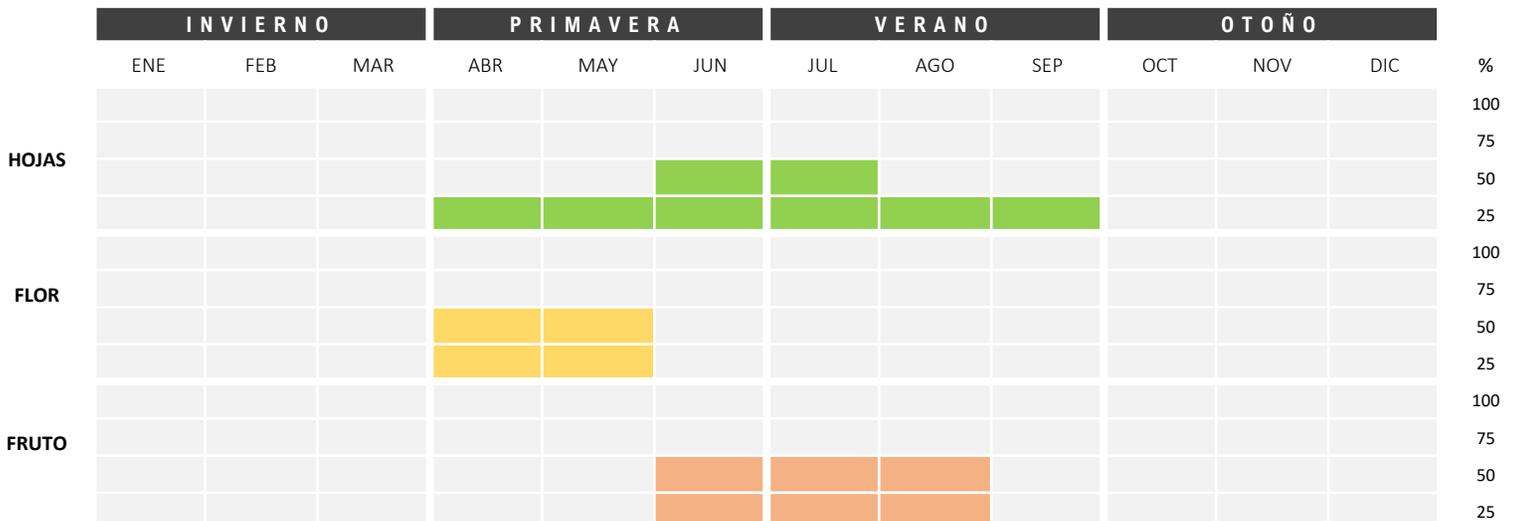
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne.
- El follaje tiene un color verde grisáceo.
- Es tolerante de la sequía, las altas temperaturas y casi cualquier tipo de suelo.
- Puede afectar el cableado aéreo.

## BIODIVERSIDAD

- De este fruto se obtiene un aceite muy apreciado en gastronomía, el aceite de oliva.
- Los frutos son aprovechados como alimento por aves.

## FENOLOGIA



# OLMO SIBERIANO

*Ulmus pumila* L.

FAMILIA: Ulmaceae  
DISTRIBUCIÓN: Origen centro de Asia. Distribuido América del Norte y América del Sur.  
HÁBITAT: Zonas de climas áridos.

## DATOS GENERALES



## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA $\varnothing$	TRONCO $\varnothing$
10.00 - 15.00 m	3.00 - 6.00 m	0.90 m

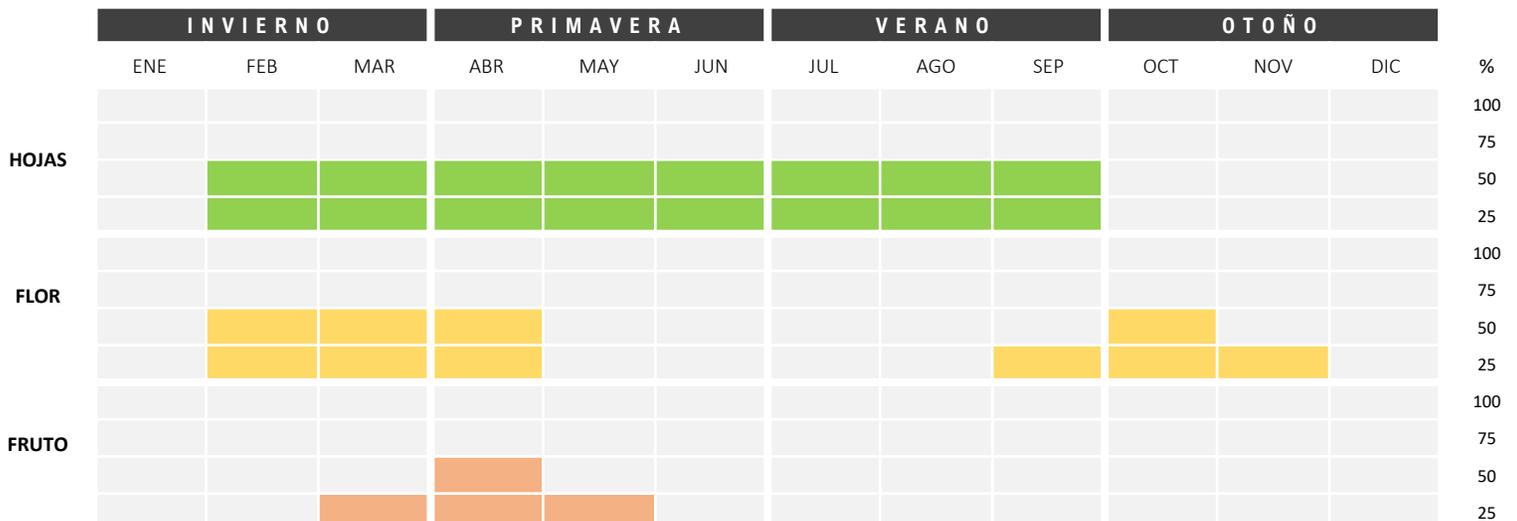
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de copa globosa y buena sombra.
- Sus hojas cambian de color verde en primavera y verano al amarillo en otoño.
- Mejora la retención del suelo y su calidad en nutrientes.
- Controla la erosión y tolera muy bien la contaminación urbana.
- Afecta pavimentos, instalaciones y construcciones.

## BIODIVERSIDAD

- Es una especie invasora por la gran producción de semillas.

## FENOLOGIA



# PALMA CHINA

*Yucca filifera* Chabaud

E

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte hasta el centro de México  
HÁBITAT: Zonas semiáridas, encinares y matorral xerófilo.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal Comestible Textil

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
10.00 m	3.00 – 6.00 m	0.50 – 0.90 m

## OBSERVACIONES

- Planta arborescente con follaje perenne.
- Crece en lugares con exposición directa al sol.
- Crece en cualquier tipo de suelo y soporta la sequía.
- De crecimiento lento.
- No interfiere de manera significativa con el cableado aéreo.
- No afecta pavimentos.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Reproducción por brote.
- Polinización posible mediante la intervención de la mariposa de yuca.
- Alimento para fauna silvestre.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	100
FLOR				■	■	■	■						100
FRUTO								■	■				100



# PALMA DE TACO

*Brahea brandegeei* (Purpus) H.E.Moore

N

FAMILIA: Arecaceae  
DISTRIBUCIÓN: Baja California, Sonora  
HÁBITAT: Pendientes, áreas montañosas y áreas desérticas.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos, instalaciones cercanas.	Ornamental Alimenticio

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
15.00 m	> 6.00 m	0.30 – 0.40 m

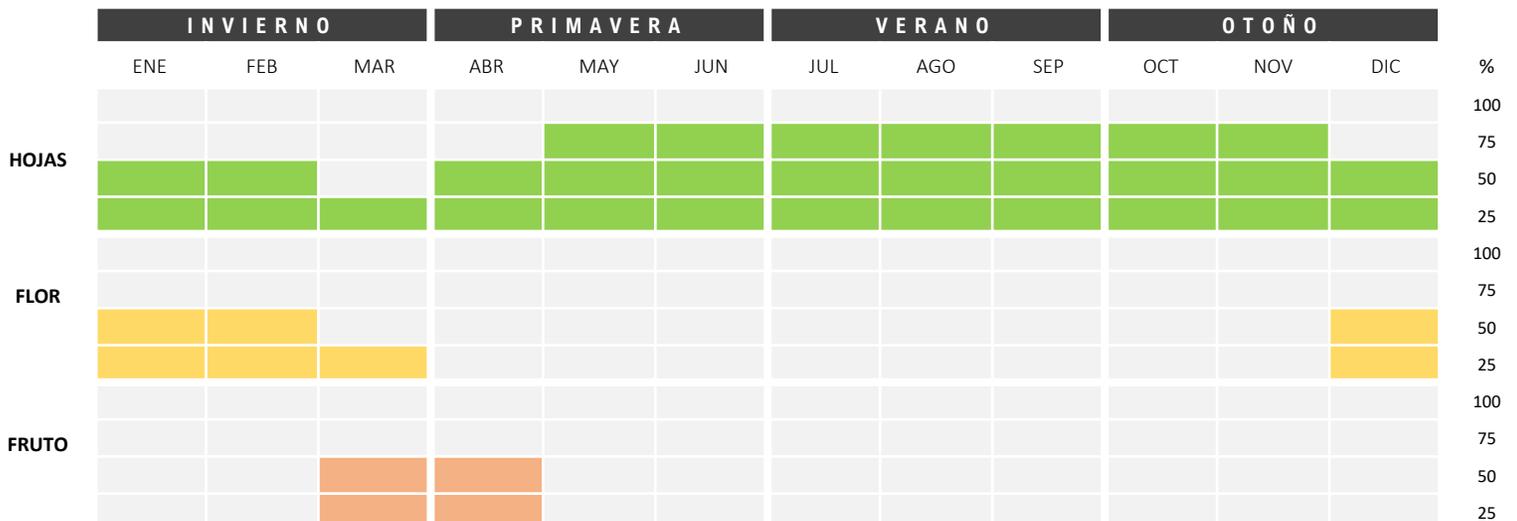
## OBSERVACIONES

- Tolerancia todo tipo de suelos y sequía.
- Fruto comestible.

## BIODIVERSIDAD

- Refugio para aves y murciélagos: en el tronco se adhieren hojas que funcionan como refugio.

## FENOLOGIA



# PALMA WASHINGTONIA

*Washingtonia robusta* H.Wendl.

N

FAMILIA: Arecaceae  
DISTRIBUCIÓN: Regiones semiáridas del noroeste  
HÁBITAT: Semidesértica norte de Baja California

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mt de diámetro.	Ornamental Comestible Doméstico

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
9.00 – 15.00 m	1.50 – 3.00 m	0.30 – 0.60 m

## OBSERVACIONES

- Follaje perenne.
- Exposición directa al sol, no requiere de mucha agua.
- Su altura alcanza el cableado aéreo, podando solo las hojas secas del tronco y dejando crecer las superiores no interfiere con dicha instalación.
- No afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Los frutos son alimento para distintos animales/aves frugívoras.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence]												100
	[Green bars indicating presence]												75
	[Green bars indicating presence]												50
FLOR	[Empty]												100
	[Yellow bars in May and June]												75
	[Yellow bars in May and June]												50
FRUTO	[Empty]												100
	[Orange bars in August and September]												75
	[Orange bars in August and September]												50



# PALO AZUL

*Eysenhardtia polystachya* (Ortega) Sarg.

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte, occidente, suroeste y oriente de México  
HÁBITAT: Zonas áridas, semiáridas, húmedas y subhúmedas

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro respetando espacio peatonal.	Medicinal Forrajero Combustible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 6.00 m	5.00 – 9.00 m	0.03 – 0.10 m

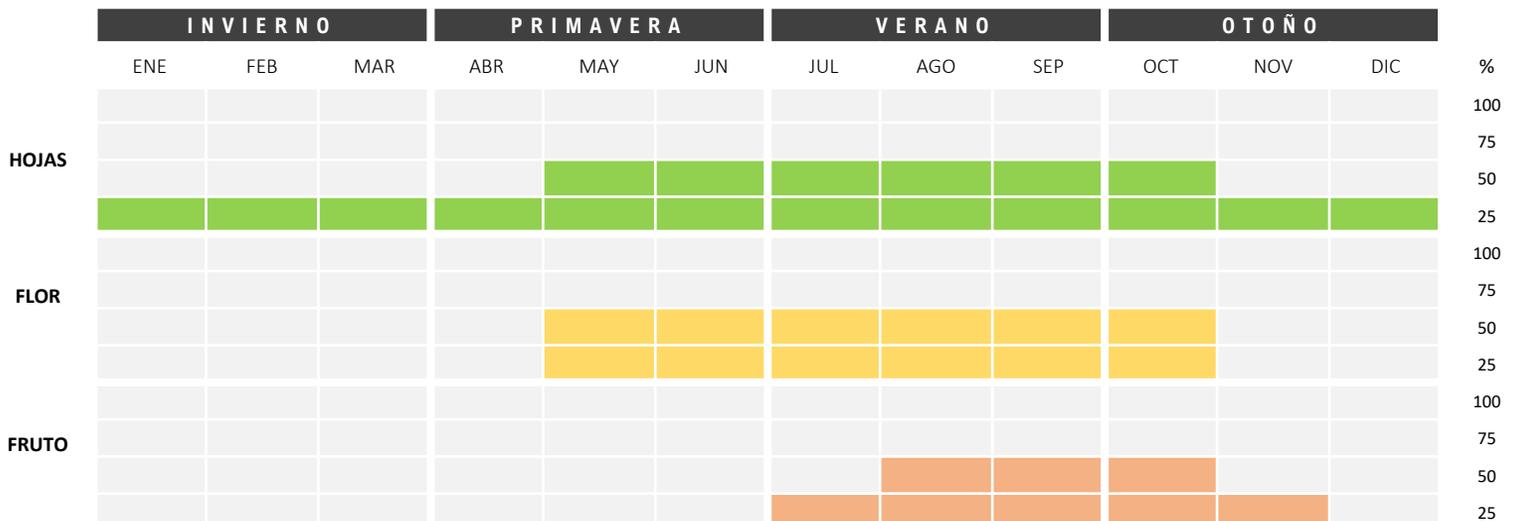
## OBSERVACIONES

- Follaje caducifolio.
- De crecimiento rápido.
- Crece en terrenos degradados y ayuda a su recuperación.
- Tolerante a suelos con mal drenaje y a sequías prolongadas.

## BIODIVERSIDAD

- Melífera: Las abejas producen miel.

## FENOLOGIA





# PALO FIERRO

*Olneya tesota* A.Gray

N

**FAMILIA:** Fabaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Sonora, Sinaloa y Península de Baja California  
**HÁBITAT:** Zonas cálidas y secas con matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b>	<b>HOJA</b>	<b>RAÍZ</b>	<b>TRONCO</b>
<b>LUZ</b>	<b>RIEGO</b>	<b>PODA</b>	<b>DESARROLLO</b>

## USOS

PAISAJÍSTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Medicinal Artesanías Maderable Combustible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 9.00 m	7.50 m	0.10 - 0.60 m

## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Crece en las regiones más áridas del desierto
- Muy resistente a heladas y altas temperaturas.
- Es probable que interfiera con instalaciones subterráneas.
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección especial"

## BIODIVERSIDAD

- Provee de sombra y forraje a especies animales endémicas.

## FENOLOGIA





# PALO VERDE

*Parkinsonia microphylla* (Torr.) Rose & I.M.Johnst.

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Suroeste de Arizona, y Sureste de California  
HÁBITAT: Matorral xerófito

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro respetando espacio peatonal.	Ornamental Industrial

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
6.00 - 10.00 m	6.00 – 8.00 m	0.30 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Tiene la característica de realizar la fotosíntesis en su corteza (de ahí el color verde), y esto es lo que le permite sobrevivir sin hojas en los periodos más calurosos.
- Su poda debe ser supervisada.

## BIODIVERSIDAD

- Produce ejotes verdes que esparcen su semilla por todos lados.
- Planta hospedera de varias especies de mariposas.

## FENOLOGIA





# PARAÍSO

*Melia azedarach* L.

FAMILIA: Meliaceae  
DISTRIBUCIÓN: Sur de Asia  
HÁBITAT: Zonas tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.

COMUNES

Ornamental  
Maderable  
Industrial

## MEDIDAS

ALTURA

15 m

COPA Ø

> 6.00 m

TRONCO Ø

0.51 m

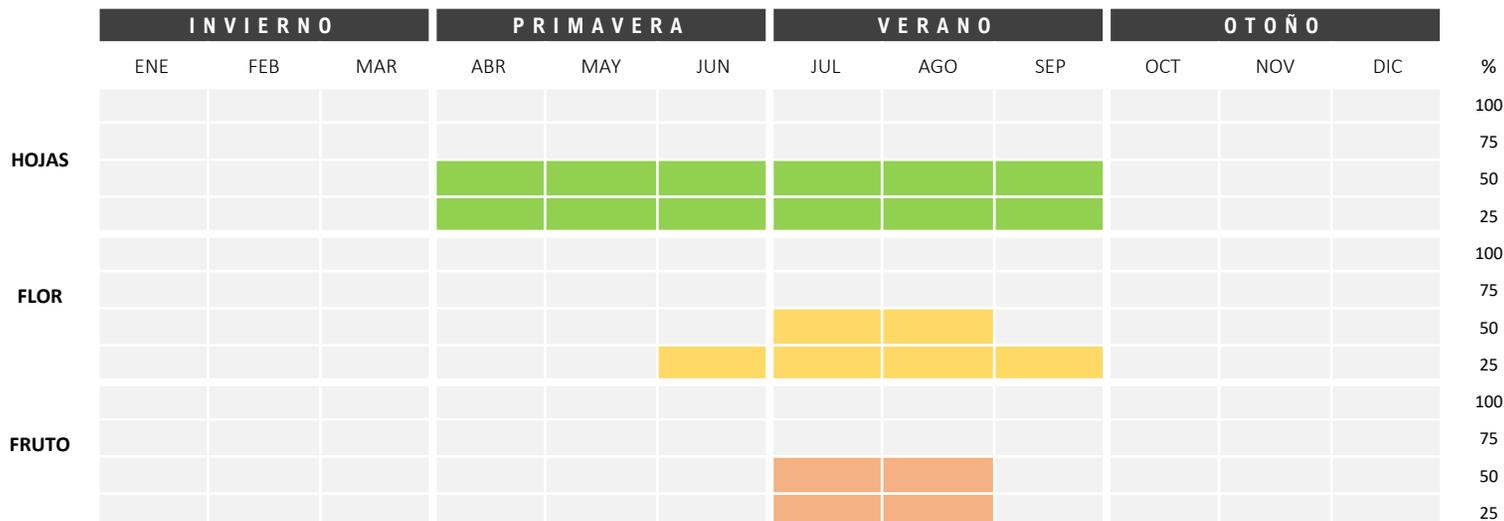
## OBSERVACIONES

- Árbol subcaducifolio de copa globosa.
- Soporta la exposición al sol y tolera muy bien la contaminación urbana e industrial.
- Afecta pavimentos y cableado aéreo.
- No se recomienda uso en banqueta.

## BIODIVERSIDAD

- Produce compuestos tóxicos para insectos inmaduros, actuando como insecticida natural.
- Sus flores son aromáticas.

## FENOLOGIA





# PATA DE VACA

*Bauhinia coulteri* Ehrenb. ex Schldl.

E

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Centronorte de México  
HÁBITAT: Bosque tropical caducifolio, bosque de pino encino.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libre de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Maderable Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA ø	TRONCO ø
6.00 – 13.00 m	3.00 – 6.00 m	0.40 – 0.60 m

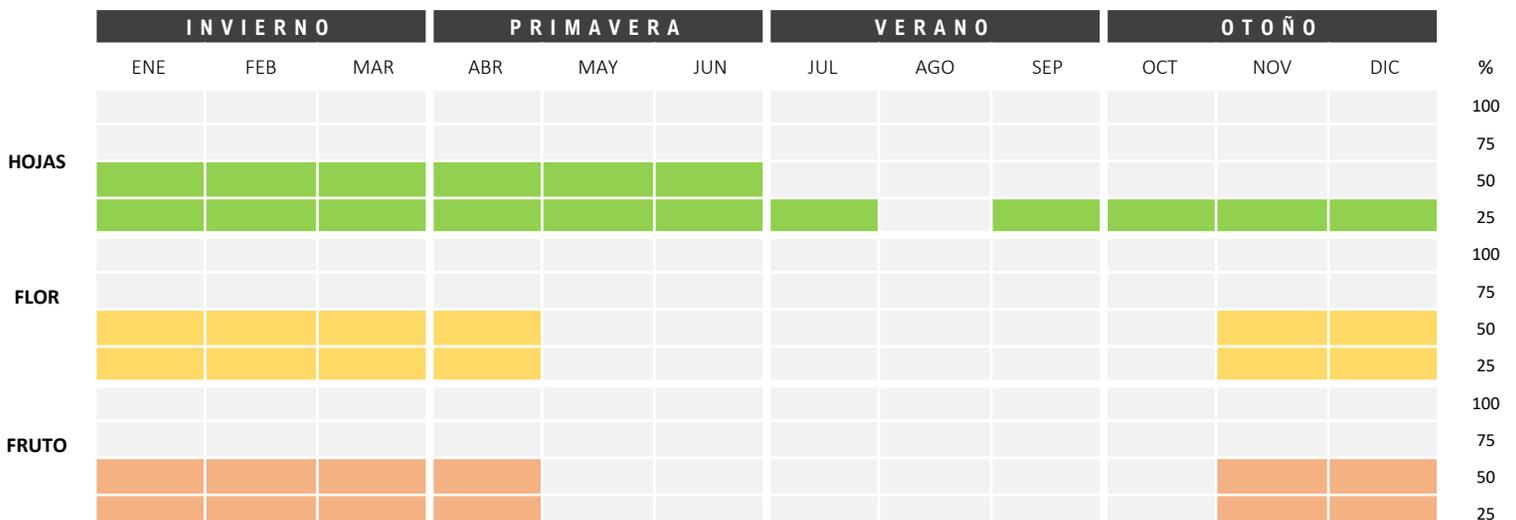
## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Muy tolerante a la sequía.
- Para no interferir con el cableado aéreo debe revisarse la ramificación aérea.
- Sus raíces no parecen afectar la superficie de banqueta, pero esta no debe ser angosta y respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Su flor atrae a los colibríes.
- Hojas: alimento para el ganado.
- ***Bauhinia variegata* o Pata de vaca asiática** es su variante introducida.

## FENOLOGIA







# PINO LACIO

*Pinus pseudostrobus* Lindl.

N

FAMILIA: Pinaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Guatemala y Honduras  
HÁBITAT: Bosques templados y suelos húmedos

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes abiertas sin construcciones, pavimentos o instalaciones cercanas.	Ornamental Industrial Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 40.00 m	> 6.00 m	0.40 - 0.80 m

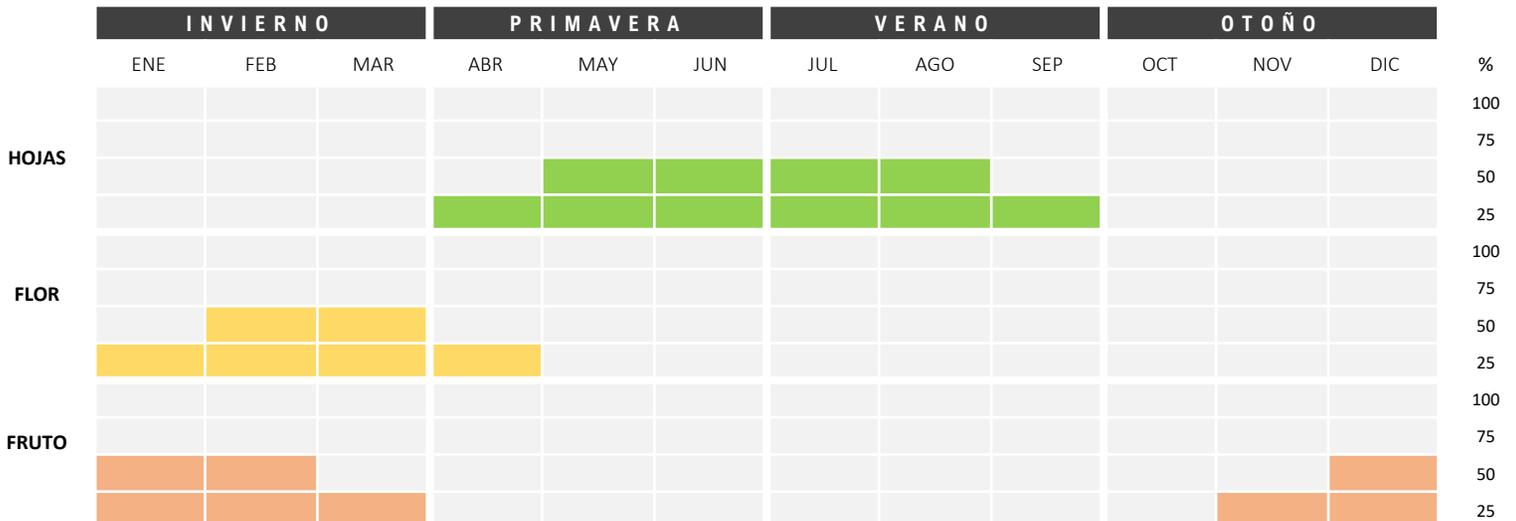
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio.
- Restauración de suelos degradados.

## BIODIVERSIDAD

- Se propaga por a por semillas y estructuras vegetativas, yemas.

## FENOLOGIA





# RAMA NEGRA

*Senna corymbosa* (Lam.) H.S.Irwin & Barneby

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: América del sur  
HÁBITAT: Bosques templados, tropical y subtropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro respetando espacio peatonal.	Ornamental Medicinal Combustible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
2.00- 5.00 m	1.50 – 3.00 m	0.10 m

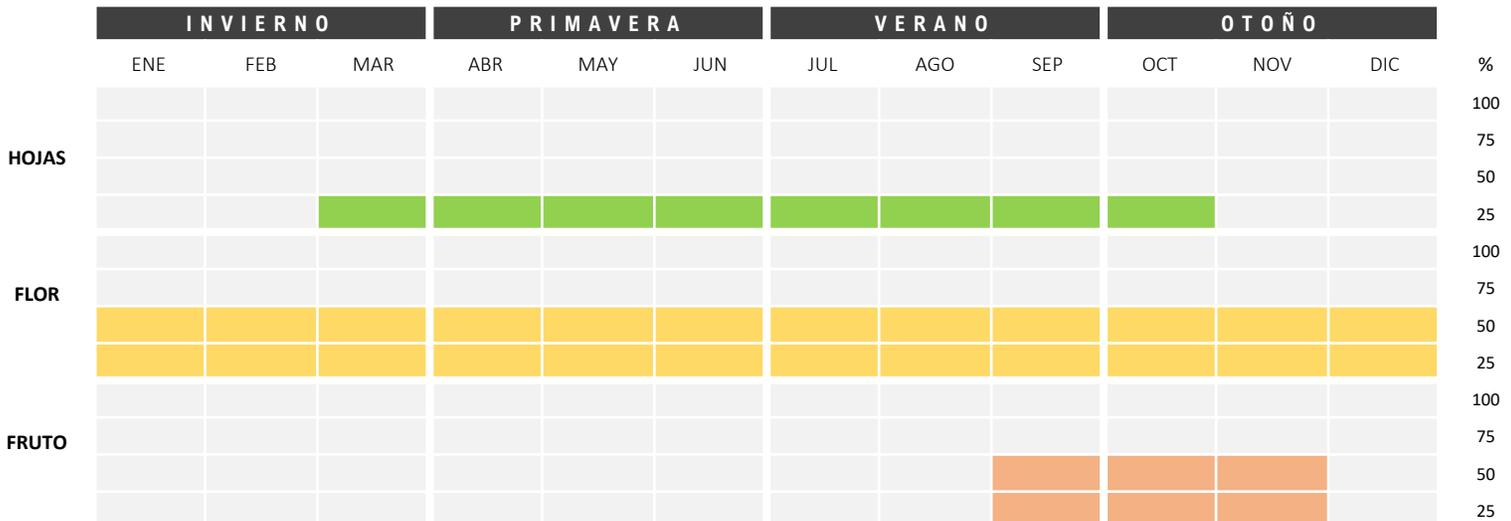
## OBSERVACIONES

- Árbol pequeño de copa ligeramente redondeada.
- Es posible propagarlo tanto por semillas como por esquejes.
- No afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- Especie melífera.
- Gran interacción por la visita a sus flores de insectos polinizadores como las abejas

## FENOLOGIA





# RETAMA

*Parkinsonia aculeata* L.

N

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Norte y centro de México  
HÁBITAT: Zonas semiáridas y subtropicales.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 12.00 m	3.00 -6.00 m	0.15 – 0.60 m

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio de sombra ligera.
- Crece en sitios soleados de suelos arenosos y áridos.
- Ramas laterales con espinas deben podarse si se ubican en lugares públicos.
- Su altura puede alcanzar el cableado aéreo.
- No afecta pavimentos o instalaciones subterráneas.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera: fuente de néctar para abejas y otros insectos.
- Mejora suelos con su hojarasca.
- Refugio y alimento de fauna silvestre.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# THUJA

*Platyclusus orientalis* (L.) Franco

FAMILIA: Cupressaceae  
DISTRIBUCIÓN: Este de Asia (China)  
HÁBITAT: Hábitats templados secos a templados fríos.

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mt de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 - 10.00 m	3.00 - 6.00 m	0.30 m

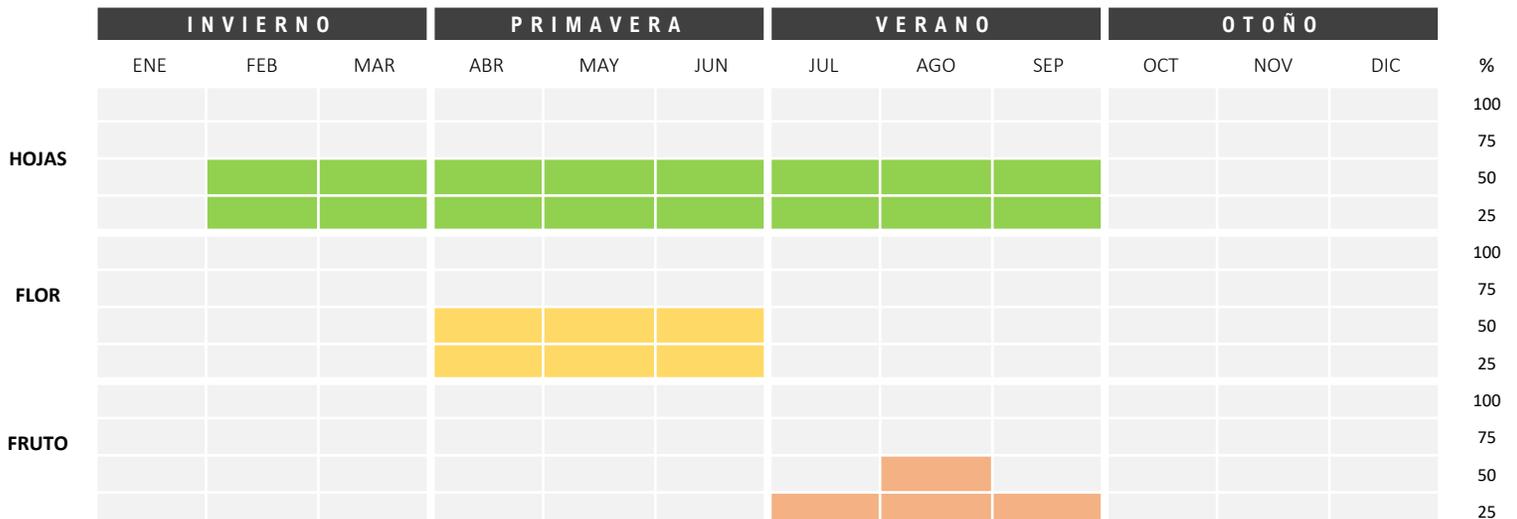
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de copa globosa.
- El follaje denso y cerrado, compuesto por pequeñas hojas la convierten en una planta ornamental.
- Es tolerante a los ambientes cálidos y de sequía.
- Aunque tolera las podas, no es la especie más apropiada para su uso formando setos recortados.
- Puede interferir con el cableado aéreo.
- No se recomienda en banquetas.

## BIODIVERSIDAD

- Se produce fácilmente por semilla .

## FENOLOGIA





# TOROTE

*Bursera fagaroides* Engl.

N

FAMILIA: Burseraceae  
DISTRIBUCIÓN: De Estados Unidos hasta Oaxaca  
HÁBITAT: Bosque tropical caducifolio y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 2.50 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Perfumería Combustible

## OBSERVACIONES

- Árbol caducifolio.
- Se adapta a regiones con estaciones secas prolongadas.
- Resiste heladas de -4° C.
- Retención de suelo y filtración de agua. Fija CO2.
- Puede interferir con instalaciones aéreas.
- Respetar espacio peatonal.

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 – 10.00 m	1.50 – 4.00 m	0.30 m

## BIODIVERSIDAD

- Los frutos son dispersados por aves.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# TRONADORA

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

N

FAMILIA: Bignoniaceae  
DISTRIBUCIÓN: Todo el país  
HÁBITAT: Diferentes ecosistemas, barrancas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
5.00 – 10.00 m	0.60 – 1.20 m	0.25 – 0.36 m

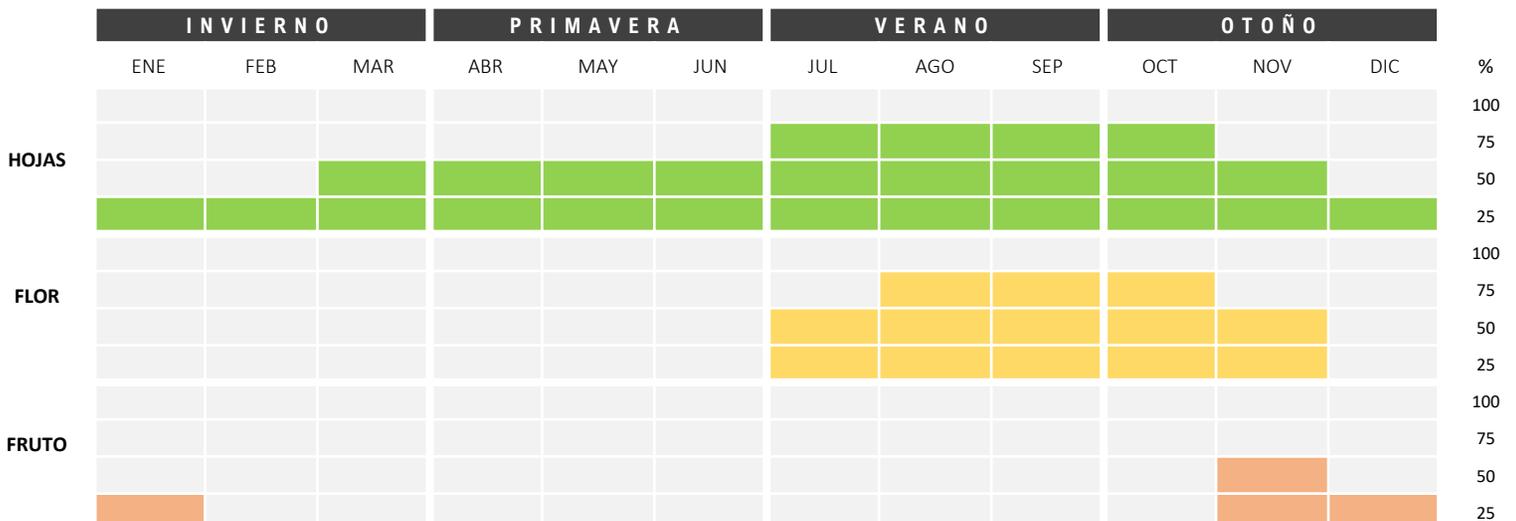
## OBSERVACIONES

- Árbol perennifolio / caducifolio.
- Crece en suelos someros, bien drenados y tolera la sequía.
- Soporta heladas ligeras y la exposición directa al sol.
- No interfiere con instalaciones aéreas.
- No afecta pavimentos.
- Respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera, apicultura.
- Polinización principal por colibríes.

## FENOLOGIA





# TRUENO

*Ligustrum lucidum* W.T.Aiton

FAMILIA: Oleaceae

DISTRIBUCIÓN: Sudeste de Asia (China)

HÁBITAT: Ecosistemas subtropicales y templados

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Medicinal Artesanal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
6.00 - 10.00 m	3.00 – 6.00 m	0.30 m

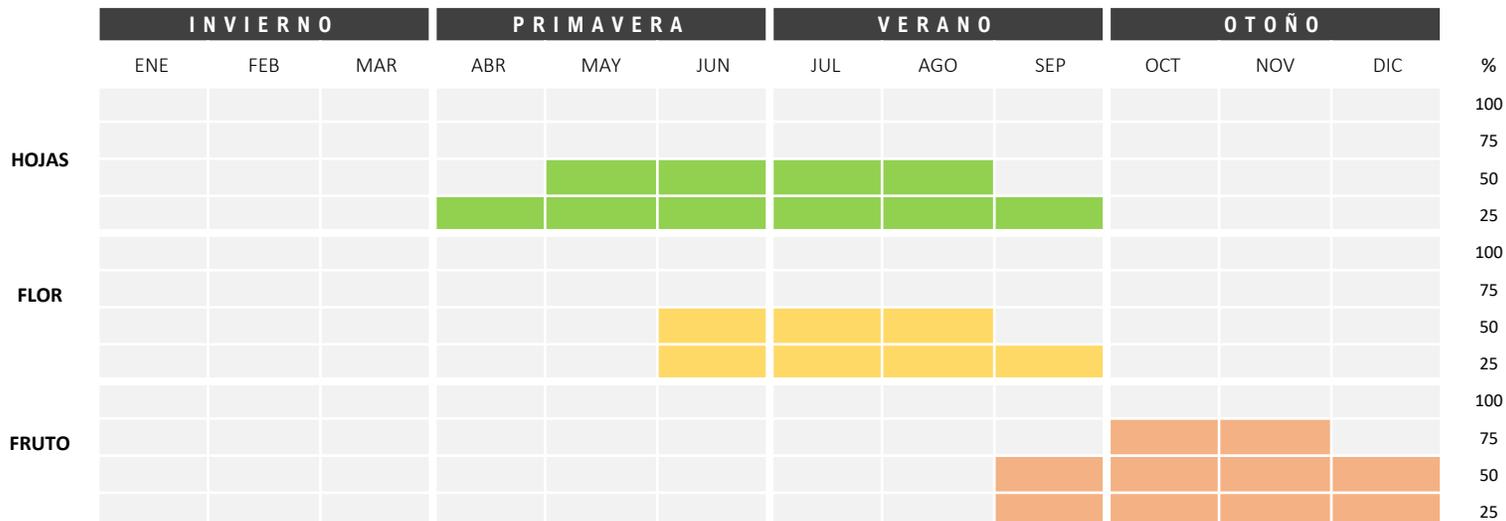
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de copa globosa.
- No es muy demandante al tipo de suelo.
- Es tolerante de sitios sombreados o muy soleados.
- Tolera la contaminación del aire y puede ser invasivo.
- No afecta sustancialmente la banqueta.

## BIODIVERSIDAD

- Es la especie más grande del género Ligustrum

## FENOLOGIA





# TULIPAN AFRICANO

*Spathodea campanulata* P.Beauv.

FAMILIA: Bignoniaceae  
DISTRIBUCIÓN: Origen Africa  
HÁBITAT: Zona intertropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2 mt de diámetro.	Ornamental Maderable

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
12.00 - 16.00 m	> 6.00 m	0.50 m

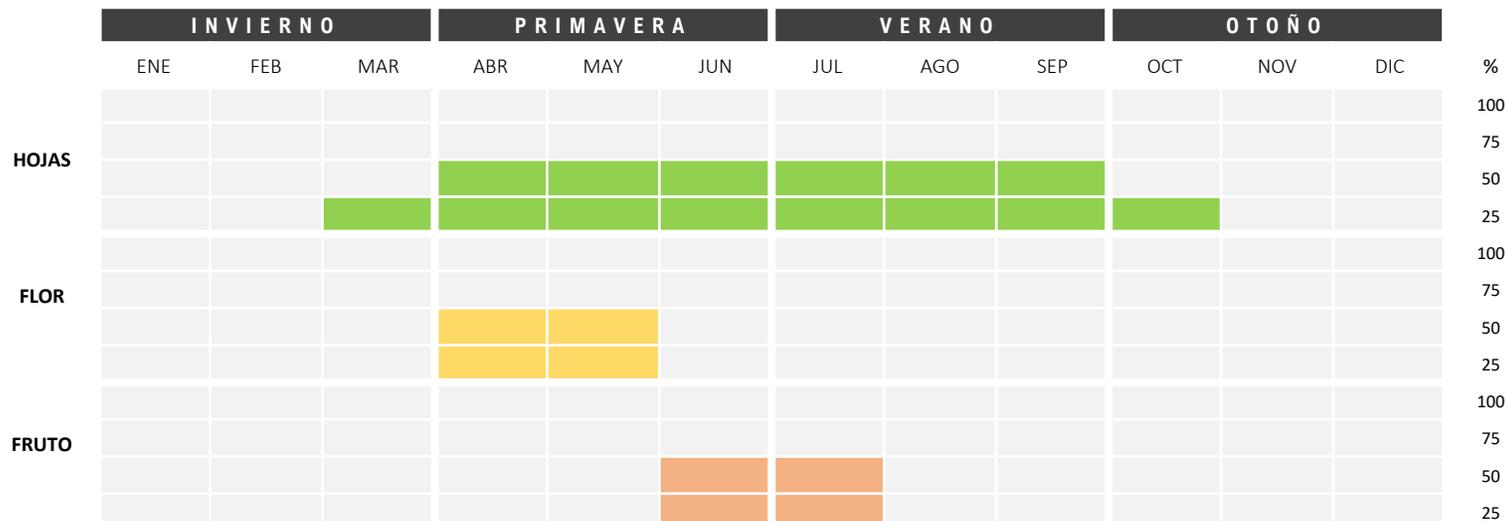
## OBSERVACIONES

- Árbol perenne de copa redondeada e irregular.
- La época de floración varía a veces en un mismo árbol, dependiendo de la insolación.
- Posee alta adaptación a cualquier tipo de suelo y gran variedad de climas, soportando ligeras temperaturas bajas.
- Afecta pavimentos.

## BIODIVERSIDAD

- De madera suave, usada para nidos de aves.

## FENOLOGIA





# YUCA

*Yucca gigantea* Lem.

N

**FAMILIA:** Asparagaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Vertiente del Golfo de México y sureste del país.  
**HÁBITAT:** Zonas semiáridas, encinares, pastizales y zonas tropicales subhúmedas

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b>	<b>HOJA</b>	<b>RAÍZ</b>	<b>TRONCO</b>
<b>LUZ</b>	<b>RIEGO</b>	<b>PODA</b>	<b>DESARROLLO</b>

## USOS

<b>PAISAJISTICOS</b>	<b>COMUNES</b>
Áreas verdes mínimo 2 mt de diámetro.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

<b>ALTURA</b>	<b>COPA Ø</b>	<b>TRONCO Ø</b>
6.00 – 12.00 m	3.00 - 6.00 m	0.20 m

## OBSERVACIONES

- Planta arborescente con follaje perenne.
- Soporta la exposición directa al sol, tolerante a la sequía.
- Intolerante a suelos con demasiado riego.
- Su altura no infliere de manera significativa con el cableado aéreo.
- No afecta concretos o instalaciones subterráneas.

## BIODIVERSIDAD

- Propagación por semillas, esquejes o brotes.
- Especie melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
<b>HOJAS</b>	[Green bars indicating presence throughout the year]												100 75 50 25
<b>FLOR</b>	[Yellow bars indicating flowering from April to June]												100 75 50 25
<b>FRUTO</b>	[Empty cells indicating no fruiting period shown]												100 75 50 25

## 3.3 Arbustivo



# ABROJO

*Cylindropuntia tunicata* (Lehm.) F.M.Knuth

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Desierto en Norteamérica y Sudamérica  
HÁBITAT: Pastizales y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 1.50 m	> 1.00 m	< 0.01 m

## OBSERVACIONES

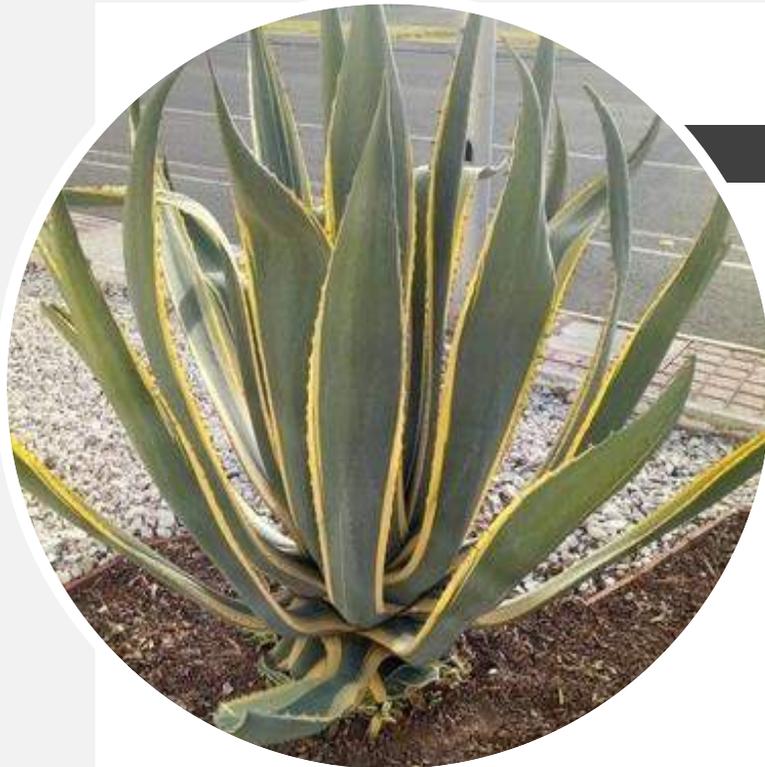
- Arbusto carnoso con tallo de espinas blancas.
- Preferencia en suelos arenosos y bien drenados.
- Riego ocasional en invierno.
- Prospera en altas temperaturas.
- Resistente heladas ocasionales.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.
- Resistente a las plagas.
- Se propagan por esqueje.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Grey bar]			[Yellow bar]			[Yellow bar]			[Grey bar]			50
	[Grey bar]												25
FRUTO	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Grey bar]							[Orange bar]		[Grey bar]			50
	[Grey bar]												25



# AGAVE AMARILLO

*Agave americana* L.

E

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, sur de EE.UU.  
HÁBITAT: Matorrales y pastizales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			N/A
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJISTICOS

Diámetro mínimo de áreas verdes: 3 mts.

### COMUNES

Ornamental  
Medicinal  
Comestible  
Doméstico

## MEDIDAS

### ALTURA

1.80 – 2.40 m

### COPA Ø

2.70 – 2.80 m

### TRONCO Ø

## OBSERVACIONES

- Resistente a terrenos áridos.
- Producción de licor: mezcal.
- En invierno se riega con moderación.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera: murciélagos, aves e insectos polinizadores.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
FLOR	[Empty]												100
	[Yellow bar]												75
	[Yellow bar]												50
FRUTO	[Empty]												100
	[Orange bar]												75
	[Orange bar]												50



# ALFALFILLA

*Melilotus indica* Rzedowski y Rzedowski

**FAMILIA:** Fabaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Chihuahua, Coahuila, Colima, Jalisco, Sonora, Nuevo León, Querétaro  
**HÁBITAT:** Arvense o ruderal, en caminos y orillas de vías férreas.

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ</b> 	<b>RIEGO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUN
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.	Ornamental Forrajera

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.30 - 0.50 m	0.50- 100 m	0.80 - 1.00 m

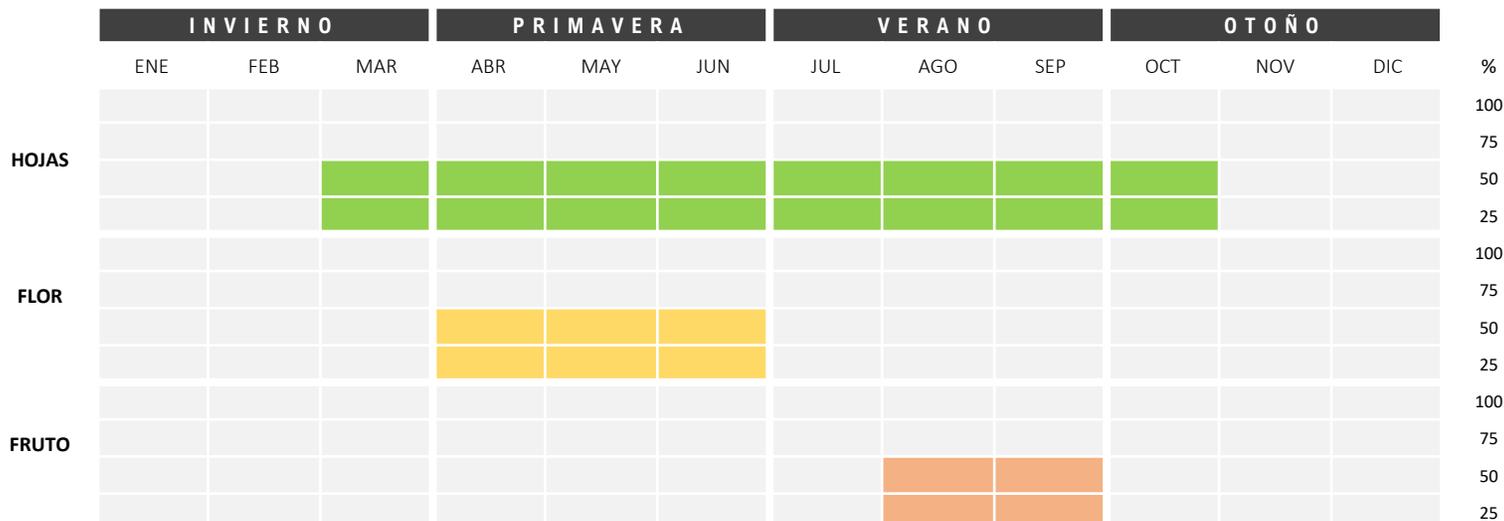
## OBSERVACIONES

- Sus semillas pueden encontrarse entre los "cuerpos extraños" de la alfalfa y lino.

## BIODIVERSIDAD

- Se propaga por semillas

## FENOLOGIA





# AMAPOLA ÁRBOL DE MÉXICO

*Romneya coulteri* Harv.

N

FAMILIA: Papaveraceae  
DISTRIBUCIÓN: Endémica de México, California y Baja California  
HÁBITAT: Barrancas soleadas y secas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUN
Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
1.00 - 2.00 m	0.80 - 1.00 m	0.05 m

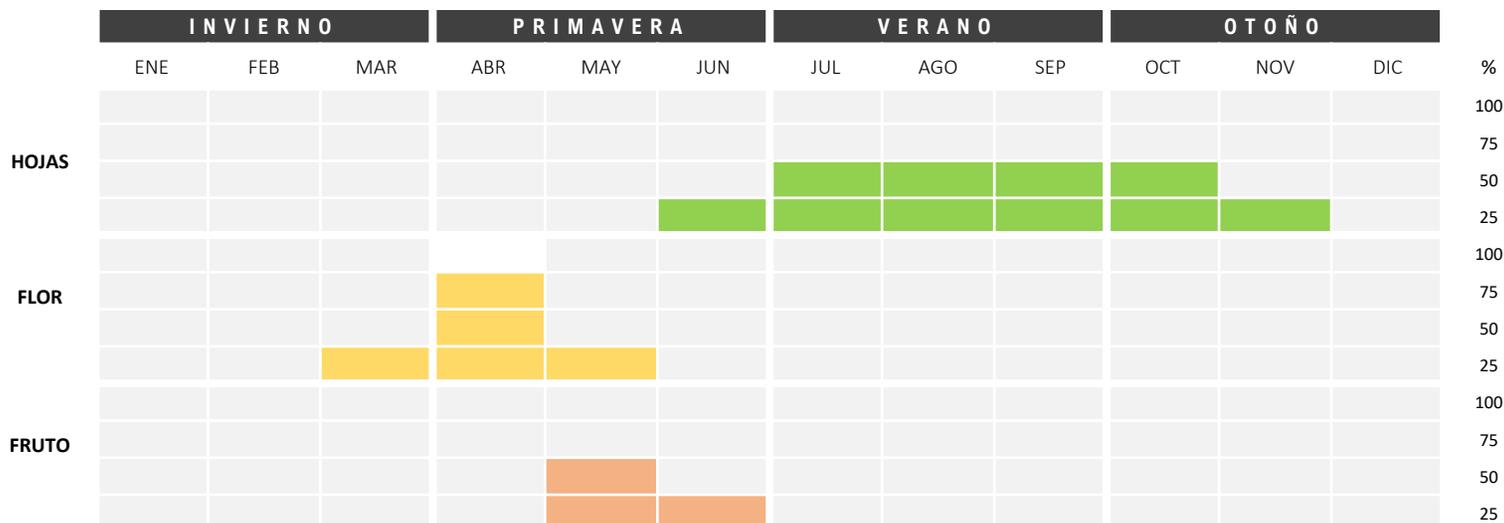
## OBSERVACIONES

- Es una planta ornamental muy popular, cultivada por sus vistosas y grandes flores blancas

## BIODIVERSIDAD

- El fruto es una cápsula de 3 a 4 centímetros de longitud que contiene numerosas semillas diminutas

## FENOLOGIA





# ALCANFOR

*Achillea millefolium* L.

N

FAMILIA: Asteraceae  
DISTRIBUCIÓN: México, en regiones templadas  
HÁBITAT: Bosques de pino encino

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.50 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Comestible Cosméticos

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.20 – 1.00 m	> 0.30 m	0.003 m

## OBSERVACIONES

- Planta herbácea y perenne.
- Buena resistencia a suelos pobres y secos.
- Dispersión por semillas y rizomas.
- Planta que sirve para fines de restauración.
- Despide olor fuerte.

## BIODIVERSIDAD

- Especie melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	Green						Grey			Green			100
	Green						Green			Green			75
	Green						Green			Green			50
	Green						Green			Green			25
FLOR	Grey						Yellow			Grey			100
	Grey						Yellow			Grey			75
	Grey						Yellow			Grey			50
	Grey						Yellow			Grey			25
FRUTO	Grey						Orange			Grey			100
	Grey						Orange			Orange			75
	Grey						Orange			Orange			50
	Grey						Orange			Orange			25



# AZAFRÁN

*Buddleja marrubifolia Benth*

N

FAMILIA: Scrophulariaceae  
DISTRIBUCIÓN: De sur de Texas hasta San Luis Potosí  
HÁBITAT: Cañones y arroyos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 – 2.00 m	> 1.00 m	0.003 m

## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne, color verde grisáceo.
- Muy tolerante a altas y bajas temperaturas, sol intenso y sequía.

## BIODIVERSIDAD

- Atrae mariposas, colibríes e insectos.
- No es susceptible a plagas o enfermedades.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
HOJAS	[Green bars indicating presence from ENE to DIC]												100	
FLOR				[Yellow bars indicating presence from ABR to JUN]										100
FRUTO														100

# ASOMIATE AMARILLO

*Barkleyanthus salicifolius* (Kunth) H. Rob. & Brettell

N

FAMILIA: Compositae  
DISTRIBUCIÓN: Varias regiones del país  
HÁBITAT: Matorrales xerófilos, orillas de caminos, sitios con vegetación perturbada

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
			

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal Insecticida

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
2.50 – 4.00 m	< 2.00 m	0.15 m

## OBSERVACIONES

- Arbusto leñoso, perenne.
- Su semilla se conoce como aquenio.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Melífera: visitada por animales polinizadores y fuente de néctar.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# BANDERA MEXICANA

*Salvia microphylla* Kunth

N

FAMILIA: Lamiaceae

DISTRIBUCIÓN: Sudoeste de Arizona, este, oeste y sur de México

HÁBITAT: Suelos rocosos y climas templados

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo 0.50 mts de diámetro.

COMUNES

Ornamental  
Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA

0.50 - 1.20 m

COPA Ø

0.50 - 0.80 m

TRONCO Ø

0.03 m

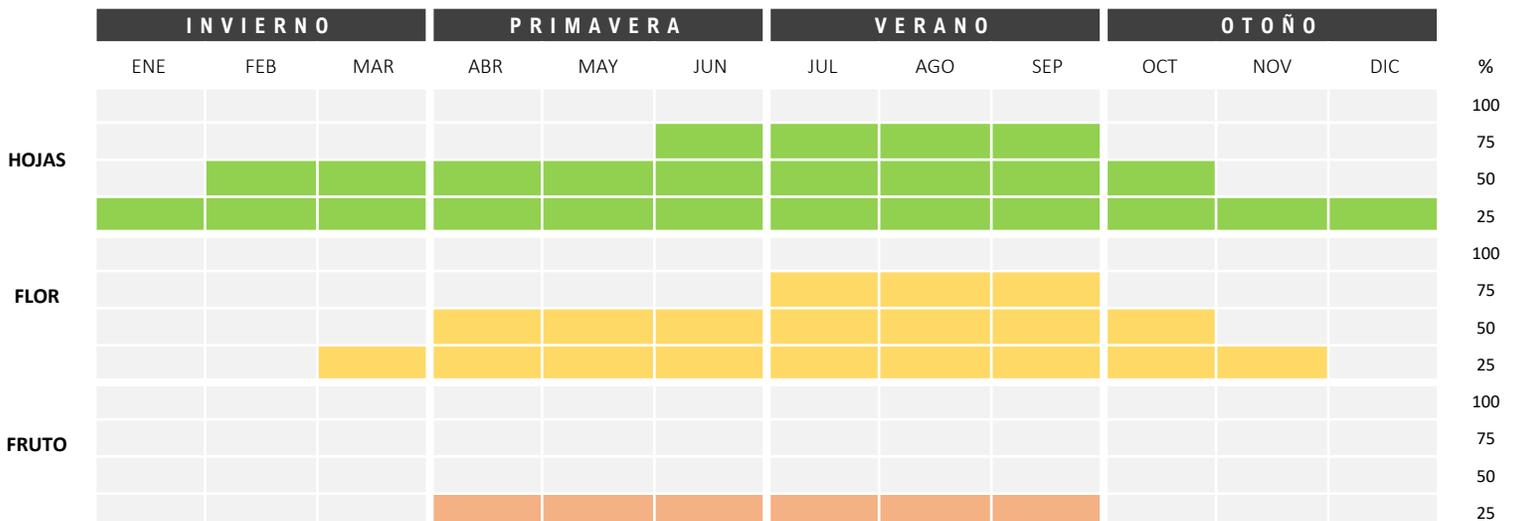
## OBSERVACIONES

- *Salvia microphylla* tiene tres variantes, la más común es *salvia gregii* con la que frecuentemente hibrida.
- Se utiliza como somnífero.

## BIODIVERSIDAD

- Se ha detectado la presencia de alcaloides, aceites esenciales, taninos y azúcares en esta especie

## FENOLOGIA



# BUGANVILIA

*Bougainvillea sp. Willd*

FAMILIA: Nyctaginaceae

DISTRIBUCIÓN: América del Sur: Brasil, Perú y Argentina

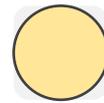
HÁBITAT: Zonas tropicales y húmedas

## DATOS GENERALES

FORMA



LUZ



HOJA



RIEGO



RAÍZ



PODA



TRONCO



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

Áreas verdes máximo 1.00 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.

COMUNES

Ornamental  
Medicinal

## OBSERVACIONES

- Puede tolerar suelos secos, intolerancia a las bajas temperaturas de invierno.
- Requiere poda constante y exposición solar.
- Arbusto trepador que suele apoyarse por lo que es necesario fijar las ramas.
- No afecta pavimentos o instalaciones subterráneas.
- Puede interferir con instalaciones aéreas.
- Respetar espacio peatonal.

## MEDIDAS

ALTURA

1.00 – 12.00 m

COPA Ø

1.50 – 3.00 m

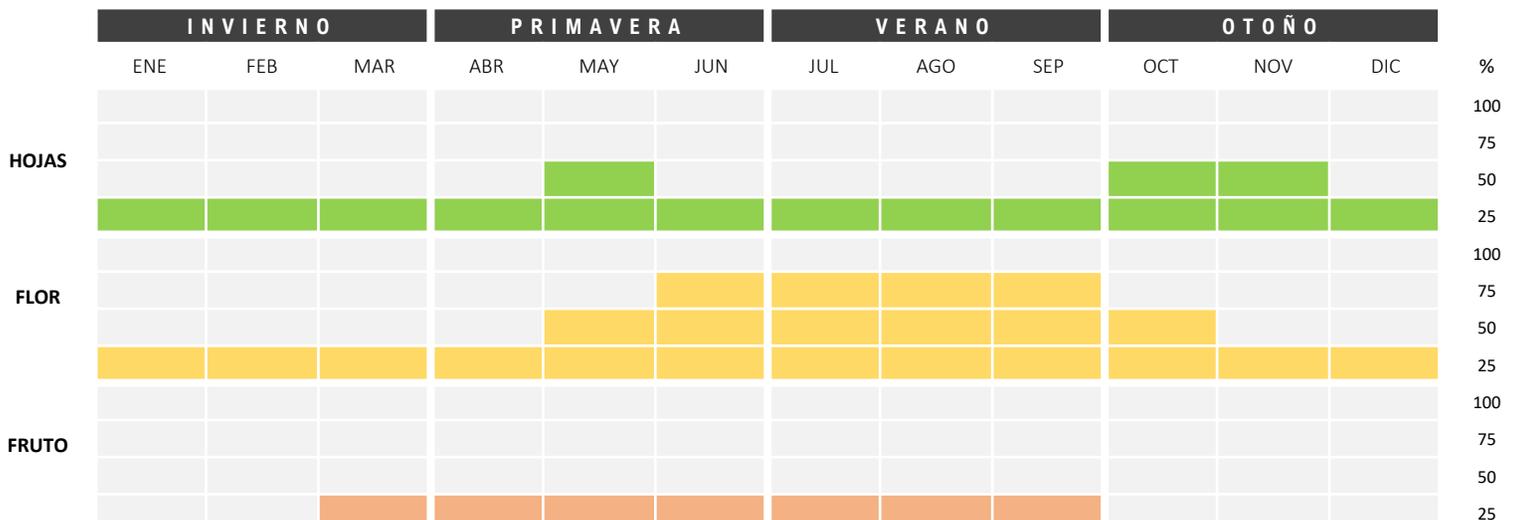
TRONCO Ø

0.015 m

## BIODIVERSIDAD

- Al madurar sus frutos atraes insectos.

## FENOLOGIA





# CALIANDRA

*Calliandra sp.* (Mill.) Standl.

FAMILIA: Leguminosae  
DISTRIBUCIÓN: Sur de México y Guatemala.  
HÁBITAT: Zonas tropicales y subtropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Agroforestal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
2.00 – 6.00 m	1.50 – 3.00 m	0.15 m

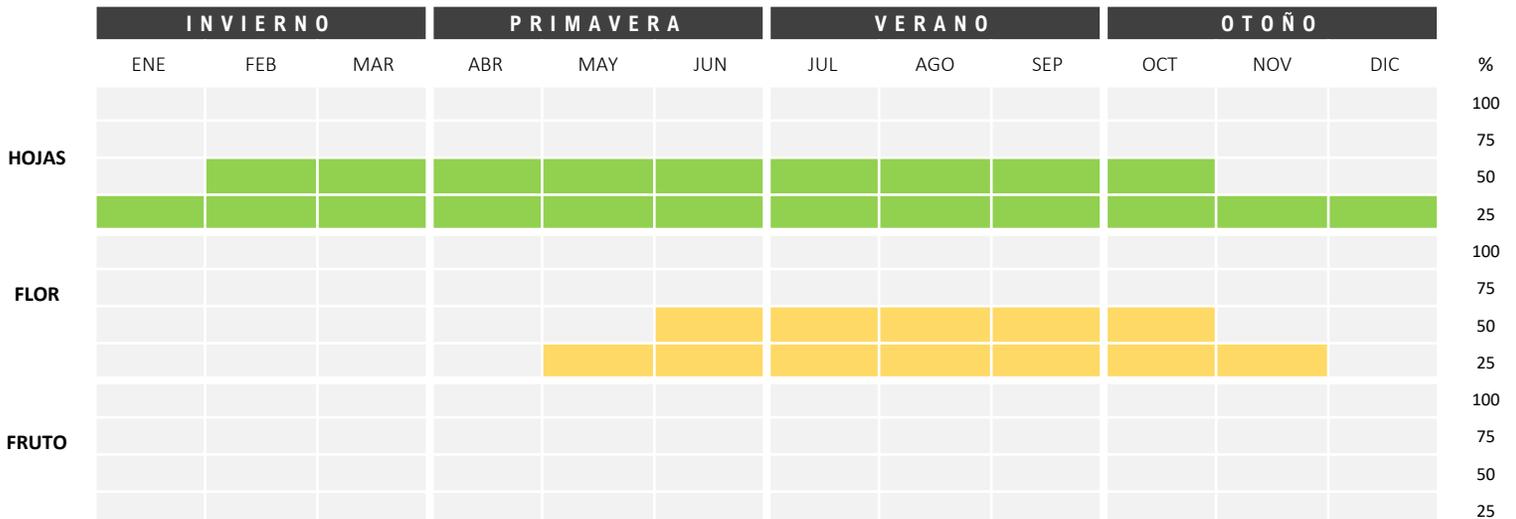
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne.
- Tolerancia a la sequía, amplio tipo de suelos a excepción de los mal drenados.
- No se recomienda para sombra.
- No afecta pavimentos o instalaciones subterráneas.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Reforestación: fijación de suelos y control de la erosión, infiltración de agua de lluvia.
- Flor melífera.

## FENOLOGIA





# CANDELILLA

*Euphorbia antisiphilitica* Zucc.

N

FAMILIA: Euphorbiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Estados Unidos, Altiplano, Bajío y norte de México  
HÁBITAT: Climas desérticos y suelos rocosos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.30 - 00.90 m	0.50 - 2.00 m	0.01 m

## OBSERVACIONES

- La candelilla es muy resistente al ataque de plagas y enfermedades
- Puede ser toxica
- Tiene propiedades laxantes

## BIODIVERSIDAD

- Es consumida de forma muy limitada por algunas especies de la fauna silvestre de la región

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	100
FLOR							Yellow	Yellow	Yellow				100
FRUTO													100
								Orange	Orange	Orange			25



# CANTARITOS

*Penstemon hartwegii*

N

FAMILIA: Scrophulariaceae  
 DISTRIBUCIÓN: Norteamérica  
 HÁBITAT: Hábitats abiertos, desde desiertos hasta bosques húmedos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

Áreas verdes mínimo 0.50 mts de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 – 3.0m

0.05 - 1.00 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Existen 415 especies.
- La mayoría de las especies son herbáceas perennes, el resto arbustos o subarbustos.
- Flores muy atractivas.

## BIODIVERSIDAD

- Visitada por colibríes y otros polinizadores.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	100
FLOR	█	█											100
FRUTO								█	█	█			100



# CARROZO

*Senna wislizeni*

E

FAMILIA: Fabácea  
DISTRIBUCIÓN: Región Desierto Chihuahuense  
HÁBITAT: Matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 1.50 m	< 2.00 m	0.20 m

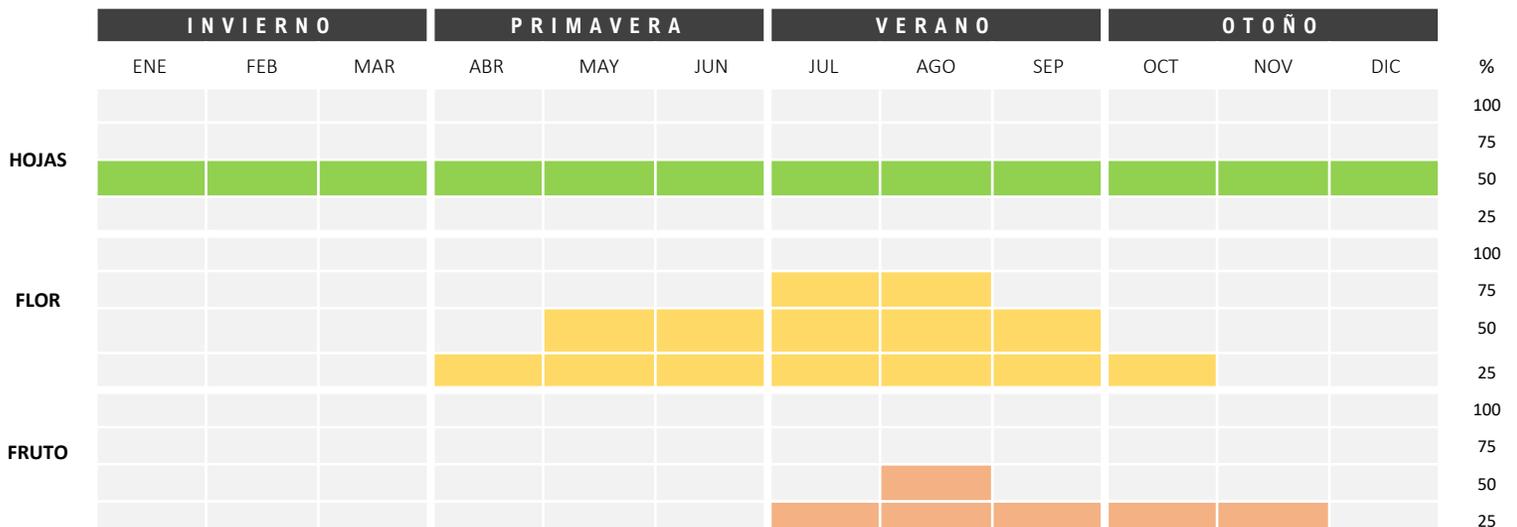
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne y caducifolio.
- Planta del desierto con buena tolerancia al calor y la sequía
- Tolerante a las sequías y heladas
- No interfiere con instalaciones aéreas.
- Respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Las flores son visitadas por abejas carpinteras y abejorros.
- Las mariposas de azufre utilizan la planta como fuente de alimento para las larvas.

## FENOLOGIA





# CENIZO / INCIENSO

*Encelia farinosa* Torr. & A.Gray

N

FAMILIA: Asteráceas  
DISTRIBUCIÓN: Suroeste de EU y Noroeste de México  
HÁBITAT: Gran variedad, desde secas laderas hasta cuencas arenosas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

AROMÁTICO

Áreas verdes mínimo 1.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

Hasta 1.00 m

1.20- 1.80 m

0.01 m

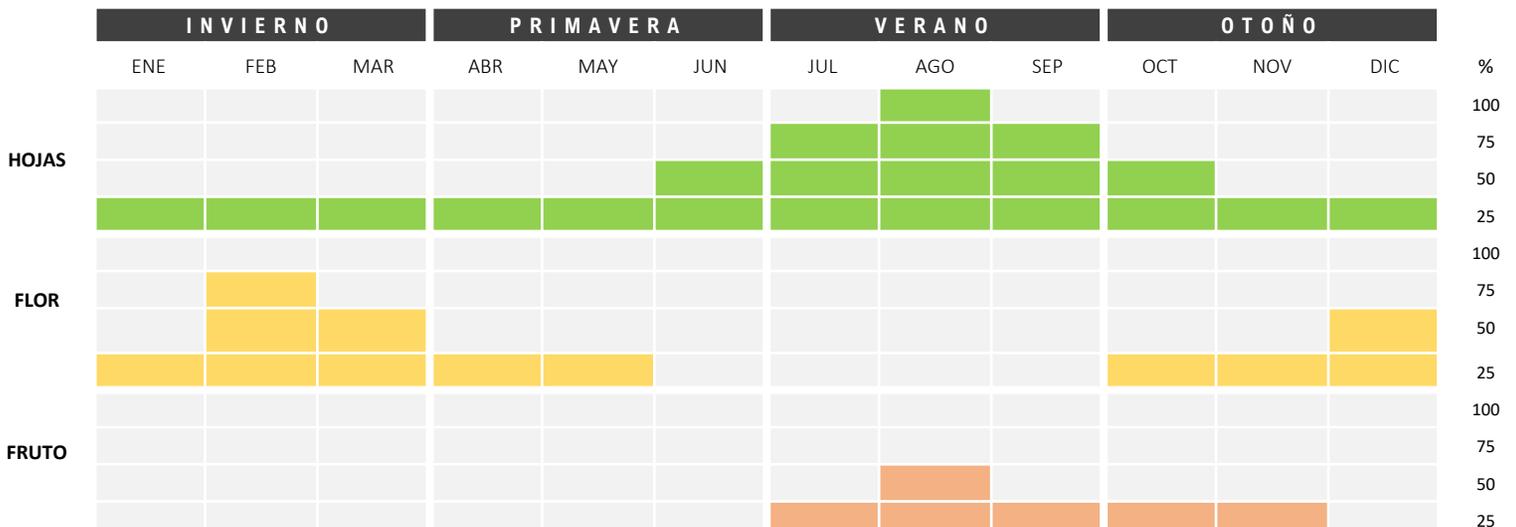
## OBSERVACIONES

- En plena floración llena de color el paisaje con sus matas grisáceas redondeadas terminadas en amarillo.

## BIODIVERSIDAD

- Para los insectos nectaríferos, sitio para anidar y también cobertura para épocas desapacibles

## FENOLOGIA





# CENIZO

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

N

FAMILIA: Scrophulariaceae  
DISTRIBUCIÓN: Noreste de México y Texas  
HÁBITAT: Laderas y Barrancos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMÚN

Áreas verdes mínimo 1.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 - 1.00 m

1.20- 1.80 m

0.005 m

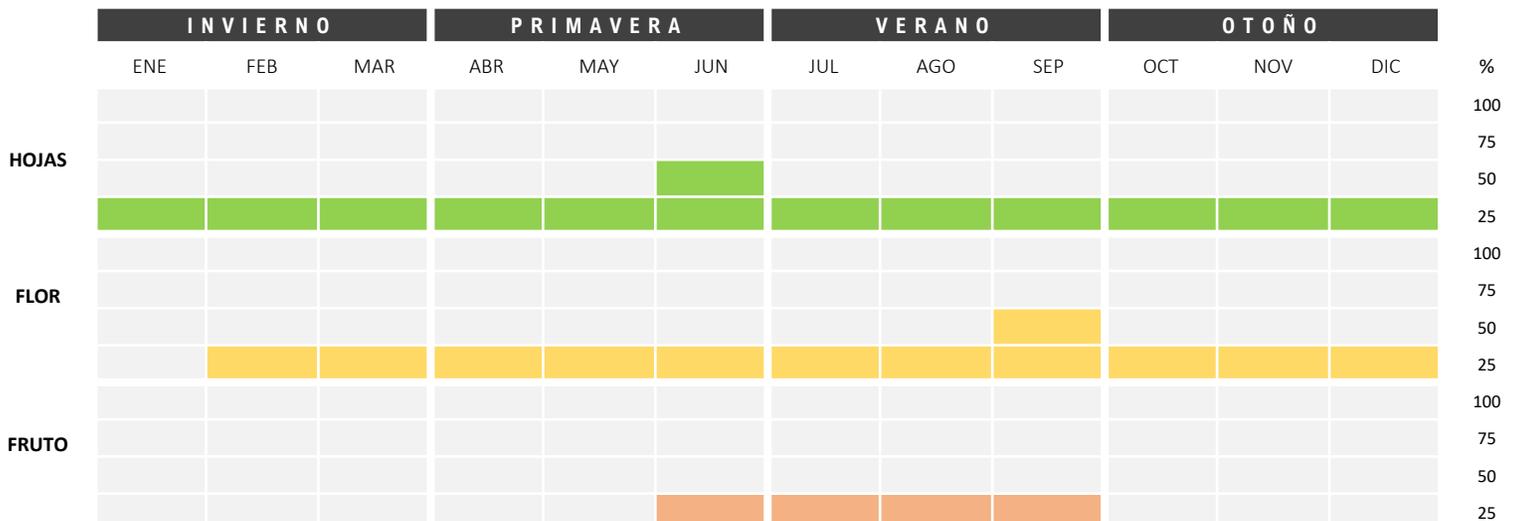
## OBSERVACIONES

- Varios meses de floración. A menudo las flores aparecen antes de las lluvias de verano, lo que ocasiona que uno de sus nombres comunes sea "arbusto barómetro"

## BIODIVERSIDAD

- Para los insectos nectaríferos, sitio para anidar y también cobertura para épocas desapacibles
- Atrae mariposas

## FENOLOGIA





# CHAYA

*Cnidoscolus aconitifolius* Mc Vaugh

N

FAMILIA: Euphorbiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Zonas centronorte, suroeste y oriente de México.  
HÁBITAT: Zonas subhúmedas, tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.5 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 6.00 m	< 3.00 m	0.15 m

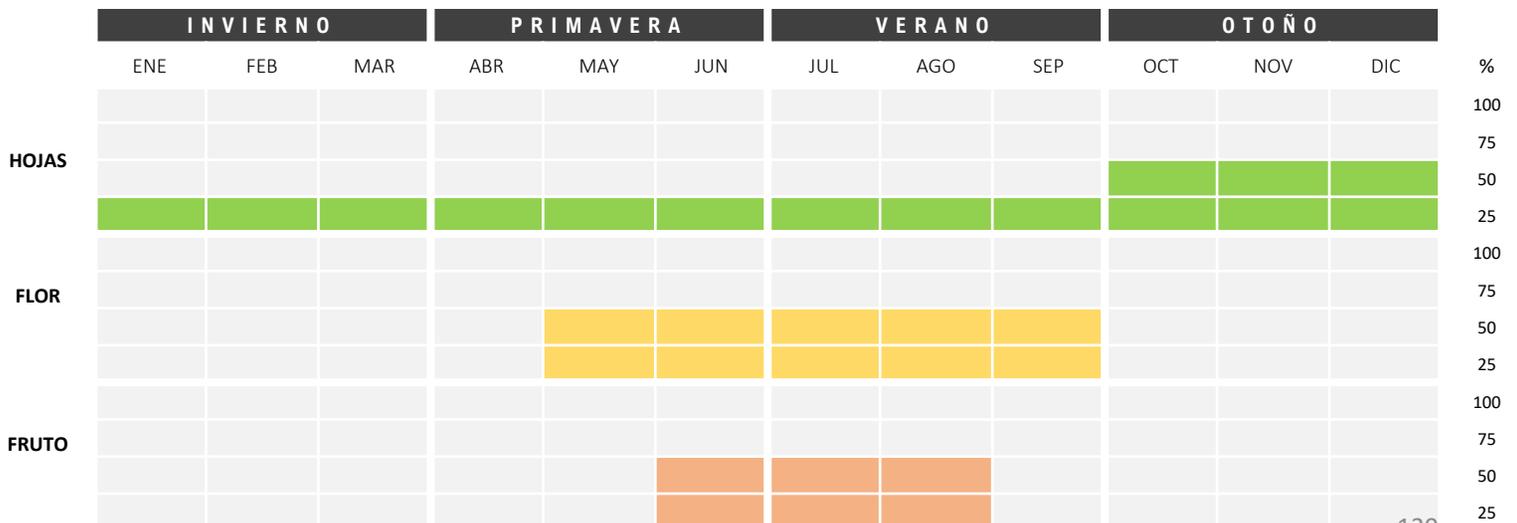
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne.
- Tolera ambientes soleados y sequia.
- Suelos de buen drenaje.
- Intolerancia a las bajas temperaturas de invierno.
- No afecta pavimentos ni instalaciones subterráneas y aéreas.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Tolerancia ante animales herbívoros.

## FENOLOGIA





# CHEFLERA

*Schefflera arboricola* J.R.Forst. & G.Forst.

FAMILIA: Araliaceae  
DISTRIBUCIÓN: Originario de Taiwan.  
HÁBITAT: Zona tropical

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro libres de instalaciones aéreas.	Ornamental Ebanistería

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 - 6.00 m	3.00- 6.00 m	0.30m

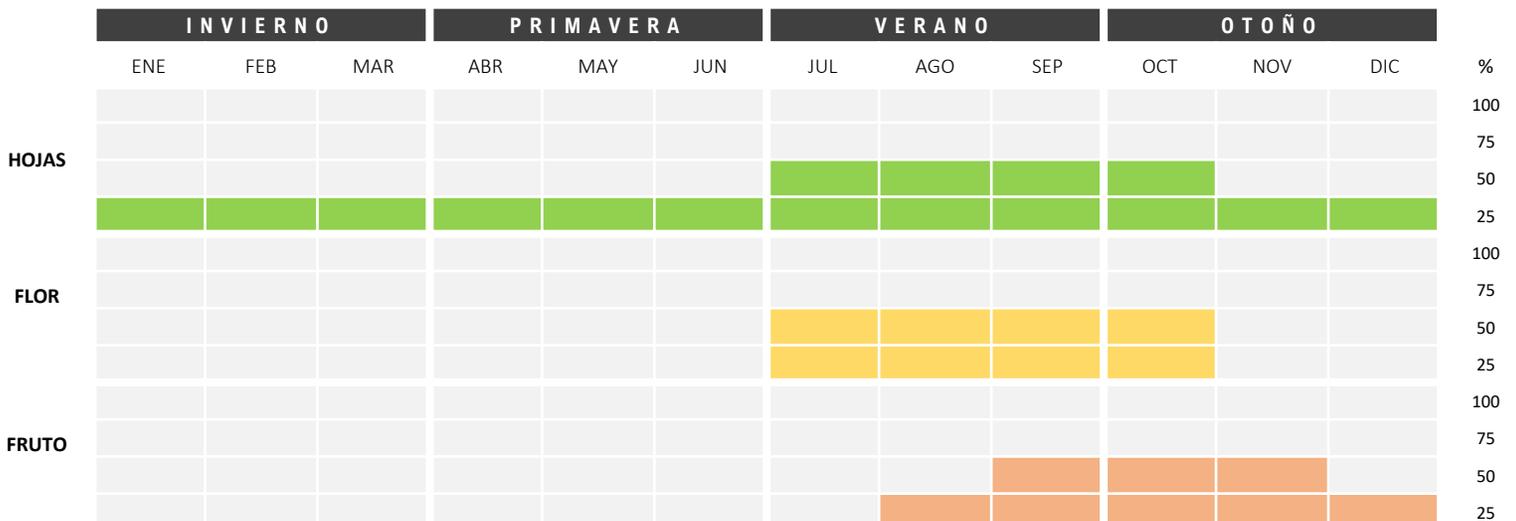
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne.
- Las flores son hermafroditas, presentan una coloración que va desde el amarillo al verde y una simetría radial de doble perianto.
- No tolera heladas severas.
- Respetar el espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- La dispersión de semillas es realizada por aves.

## FENOLOGIA





# COPAL

*Rhus pachyrrhachis* Helms

E

FAMILIA: Anacardiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro y noreste de México  
HÁBITAT: Matorrales esclerófilos, encinares secos, bosques tropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1.5 mts de diámetro.	Ornamental Reforestación

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 6.00 m	< 5.00 m	0.25 m

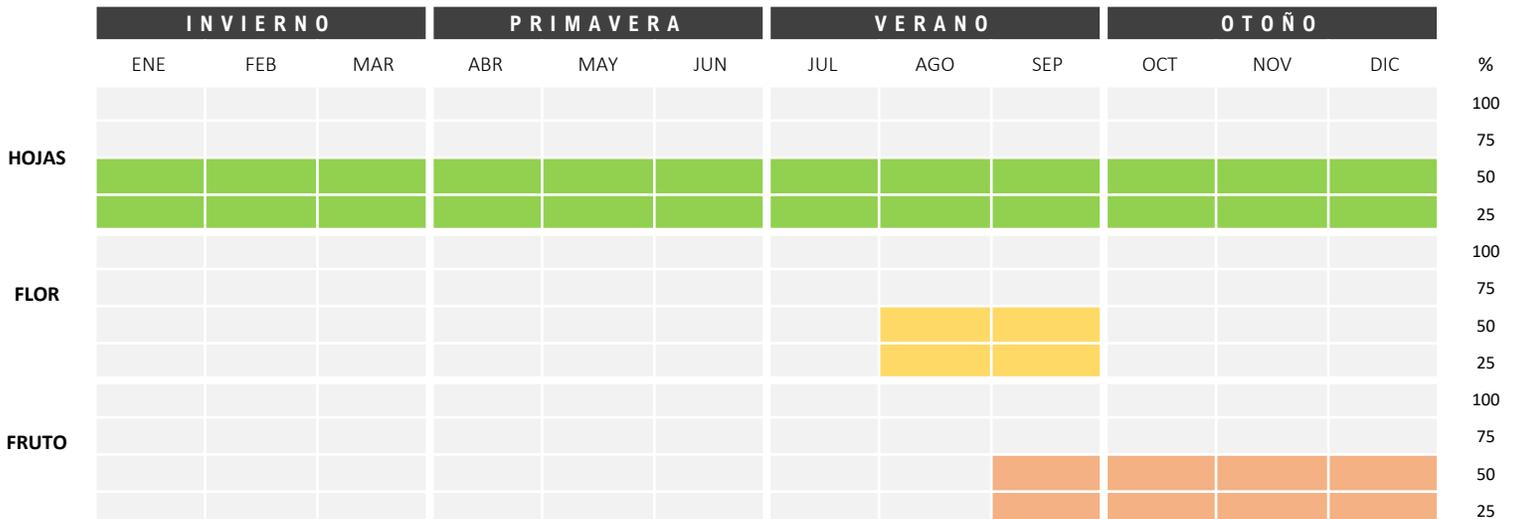
## OBSERVACIONES

- Arbusto perennifolio.
- Tolerancia a heladas, sequías, contaminación.
- Mejora suelos, infiltra agua, captura CO2.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Refugio para fauna.

## FENOLOGIA





# CORALILLO

*Russelia equisetiformis* Schldl. & Cham.

N

FAMILIA: Scrophulariaceae  
DISTRIBUCIÓN: Originaria de México. De México hasta Guatemala  
HÁBITAT: Todo tipo de suelo, bien drenado

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ/MEDIO 	RIEGO/MEDIO 	PODA/BAJO 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTO

MEDICINAL

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 - 1.00 m

0.50 - 0.80 m

0.05 m

## OBSERVACIONES

- Florece en primavera y verano principalmente, aunque si la temperatura no baja demasiado la floración se puede producir en cualquier época del año

## BIODIVERSIDAD

- Flores tubulares de color rojo que se presentan a lo largo del año, atraen mariposas y colibríes

## FENOLOGIA





# CORTADILLO

*Nolina cespitifera* Trel.

E

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Nativa de México, noreste del país, Coahuila, Nuevo León y Zacatecas  
HÁBITAT: Zonas con clima seco

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 - 2.00 m

0.50- 1.00 m

0.10m

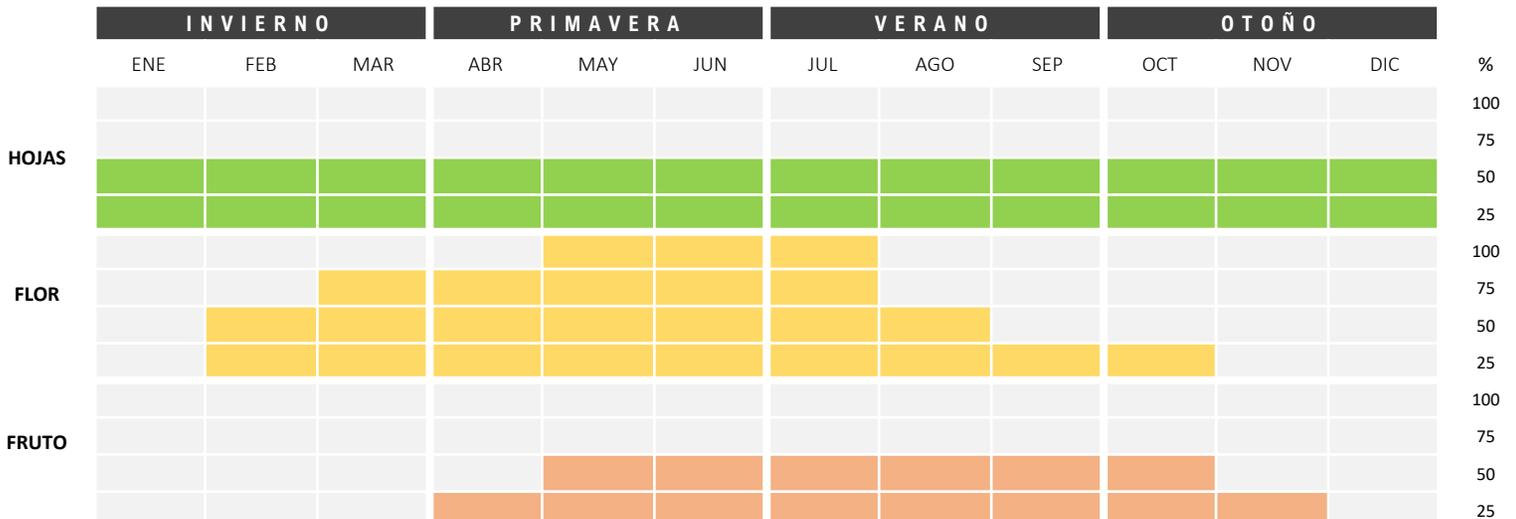
## OBSERVACIONES

- La fibra de las hojas de esta planta se aprovecha para fabricar escobas, cepillos, muebles rústicos y cartuchos de explosivos

## BIODIVERSIDAD

- Predomina en suelos delgados, que se originan de roca caliza, en menor grado, esta especie se desarrolla también en suelos áridos ricos en materia orgánica

## FENOLOGIA





# DALIA

*Dahlia coccinea Cav.*

N

FAMILIA: Asteraceae  
DISTRIBUCIÓN: México y Norte de Guatemala  
HÁBITAT: Bosques, montañas y pastizales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/ALTO	RIEGO/MEDIO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

ALIMENTICIO Y MEDICINAL

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

.04 - 3.00 m

0.00 - 0.00 m

0.04 m

## OBSERVACIONES

- La dalia roja es la flor nacional de México

## BIODIVERSIDAD

- Las raíces tuberosas de la Dahlia coccinea tiene un alto valor nutricional, era consumido como alimento en el México prehispánico.

## FENOLOGIA





# DAMIANITA

*Chrysactinia mexicana* A. Gray

N

**FAMILIA:** Asteraceae  
**DISTRIBUCIÓN:** De México al Suroeste de los Estados Unidos  
**HÁBITAT:** Bosque tropical caducifolio chaparrales y pastizales

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b>	<b>HOJA</b>	<b>RAÍZ</b>	<b>TRONCO</b>
<b>LUZ</b>	<b>RIEGO</b>	<b>PODA</b>	<b>DESARROLLO</b>

## USOS

ORNAMENTALES

AROMÁTICOS

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

.80 m

1.00 m

0

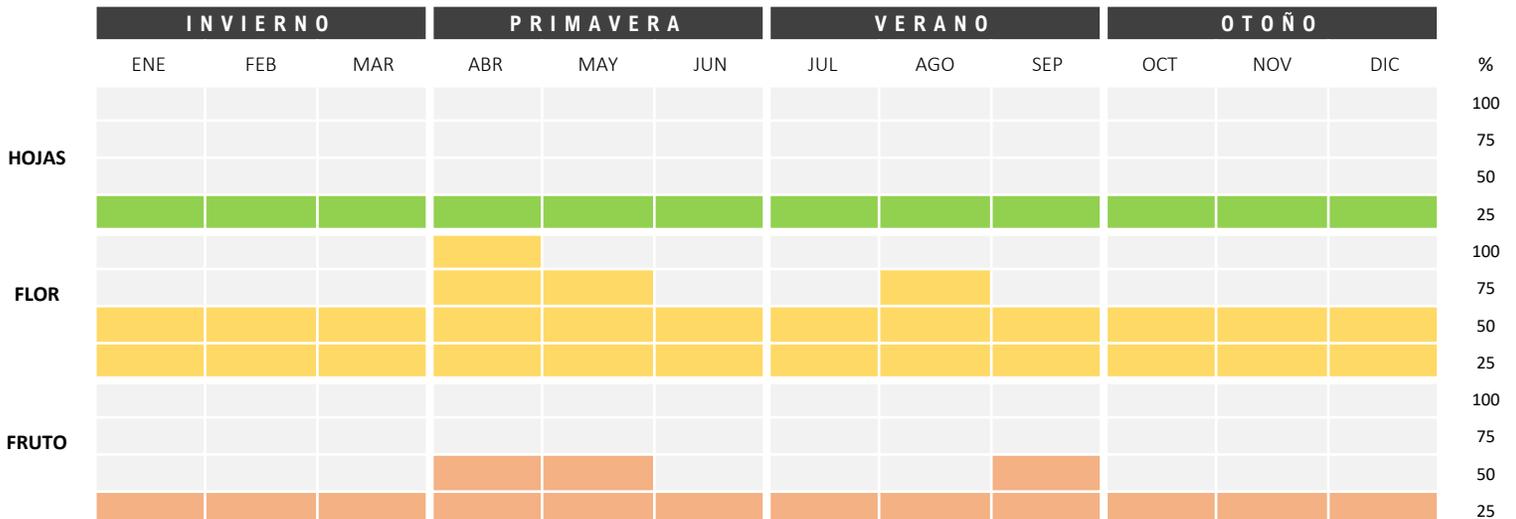
## OBSERVACIONES

- La especie se cultiva con fines ornamentales debido a sus flores y propiedades

## BIODIVERSIDAD

- Arbusto que se ramifica y normalmente tiene una flor por rama; los aquenios se dispersan por el viento muy semejante al diente de león.

## FENOLOGIA





# FLAMA MEXICANA

*Anisacanthus quadrifidus* (Vahl)

N

FAMILIA: Acanthaceae  
DISTRIBUCIÓN: De EE.UU. hasta Oaxaca, México  
HÁBITAT: Pastizales, matorral xerófilo y bosques de pinus cembroides

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 3.00 m	> 1.00 m	0.004 m

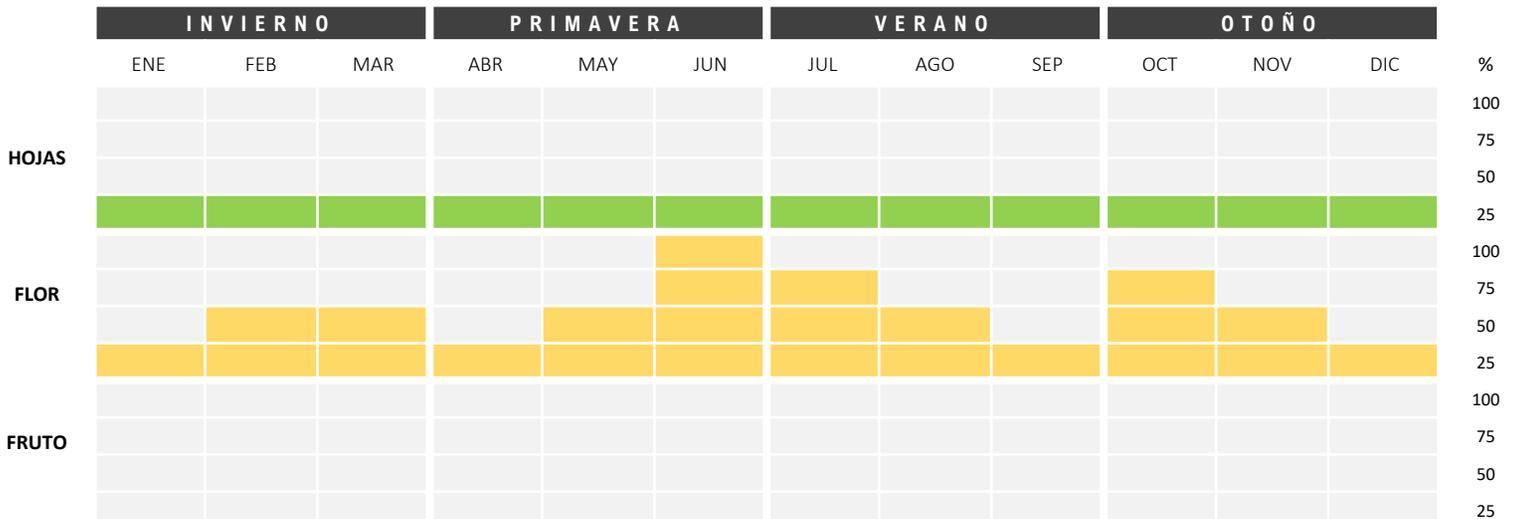
## OBSERVACIONES

- Tiene potencial en xeripaisajismo.

## BIODIVERSIDAD

- Atraen colibríes durante el verano hasta otoño.

## FENOLOGIA





# GARAMBULLO

*Myrtillocactus geometrizans* (Mart. ex Pfeiff.)

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte, centro y occidente de México.  
HÁBITAT: Matorral xerófito y selva baja caducifolia.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			N/A
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 3.50 mts de diámetro.	Ornamental Comestibles

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
3.00 – 4.00 m	< 6.00 m	Tallos 0.06 – 0.12 m

## OBSERVACIONES

- Cactus arborescente con tronco bien definido y ramificación abundante.
- Exposición a pleno sol.
- Resistente a plagas.
- Soporta injertos.
- En invierno se riega con moderación.

## BIODIVERSIDAD

- Ha sido reportada como planta hospedera de varias especies de mariposas.
- Susceptible al sobrepastoreo en su hábitat natural.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
FLOR													
FRUTO													



# GALLITOS

*Salvia patens* Rzedowski y Rzedowski

E

FAMILIA: Lamiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Nativa del centro de México  
HÁBITAT: Jardines de sustratos ricos o arcillosos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTALES

AROMÁTICOS

Áreas verdes mínimo .50 mts de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.0 m

1.00 m

0

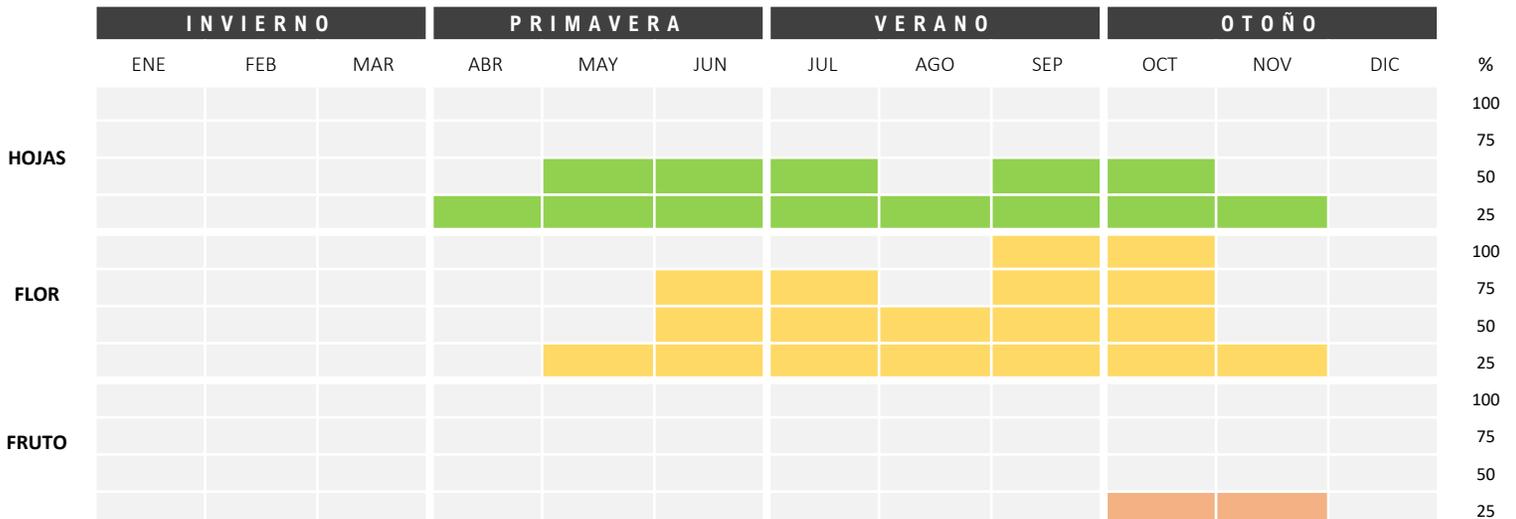
## OBSERVACIONES

- La especie se cultiva con fines ornamentales debido a sus flores y propiedades

## BIODIVERSIDAD

- Atrae mariposas, colibríes e insectos polinizadores.

## FENOLOGIA





# JARILLA

*Dodonaea viscosa* Jacq.

N

FAMILIA: Sapindaceas  
DISTRIBUCIÓN: África, Asia y Sudamérica, sur de Estados Unidos y México  
HÁBITAT: Arroyos, barrancos y taludes

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

MEDICINAL

Áreas verdes mínimo 3.50 mts de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.00- 5.00 m

7.00

0.007 m

## OBSERVACIONES

- Es una planta medicinal empleada como estimulante para la lactancia y como remedio contra las enfermedad del sistema digestivo, entre otros usos
- Eficaz en la fijación de dunas de arena y el control de erosión

## BIODIVERSIDAD

- Crece muy bien sobre suelos erosionados o perturbados (de intenso pastoreo o deforestados), por lo que se recomienda su uso para reforestar terrenos deteriorados

## FENOLOGIA



# LANTANA CAMARA

*Lantana L.*

N

FAMILIA: Verbenácea  
DISTRIBUCIÓN: Origen America del sur, Jamaica.  
HÁBITAT: Zonas tropicales y regiones cálidas, puede senderos, campos y explotaciones agrícolas

## DATOS GENERALES

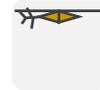
FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTO

OPICOLA

Áreas verdes mínimo 1.00 mts de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.00 - 2.00 m

1.00- 1.50 m

0.05 m

## OBSERVACIONES

- Variedades cultivadas pueden tener otros colores
- Cuenta con propiedades antimicrobianas y han demostrado eficacia como repelente de mosquitos

## BIODIVERSIDAD

- Principales polinizadores son mariposas
- La abeja Trigonal roba su néctar y afecta su polinización
- Existe otra variedad de lantana, que es de flor morada, de hábitos rastreros, no sobrepasa los 35 cm de altura.

## FENOLOGIA





# LECHUGUILLA

*Agave lechuguilla* Torr.

N

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Desierto de Chihuahua y Sonora.  
HÁBITAT: Zonas áridas y semiáridas de México, Matorral xerófilo, desértico micrófilo.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo 0.50 mts de diámetro.

### COMUNES

Ornamental  
Materia prima  
Comestible

## MEDIDAS

### ALTURA

0.50 – 0.85 m

### COPA Ø

0.30 – 0.40 m

### TRONCO Ø

0.06 m

## OBSERVACIONES

- Perennifolia, hojas crasas con espinas.
- Cada roseta florece sólo una vez entre los 6 y los 15 años.
- Requiere de bajos contenidos de humedad en el suelo.
- Buena resistencia al sol.
- Se obtiene una fibra muy fuerte resistente a la tensión.
- Se desarrollan con más vigor en suelos pedregosos, pobres en materia orgánica y con pendientes pronunciadas.
- En invierno se riegan con moderación.

## BIODIVERSIDAD

- Agua almacenada en la planta es rica en sales y minerales.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[White bar]												100
	[White bar]												75
	[White bar]												50
	[White bar]						[Yellow bar]	[White bar]					25
FRUTO	[White bar]												100
	[White bar]												75
	[White bar]												50
	[White bar]												25

# MAGUEY ÁSPERO

*Agave aspérrima* Otto ex Salm-Dyck

E

FAMILIA: Asparagaceae

DISTRIBUCIÓN: Noreste y centronorte de México

HÁBITAT: Zonas secas y rocosas, matorral xerófilo y robledales

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

COMUNES

Ornamental  
Comestible

## MEDIDAS

ALTURA

0.50 – 0.85 m

COPA Ø

0.80 – 1.30 m

TRONCO Ø

## OBSERVACIONES

- Perennifolia, hojas crasas con espinas.
- Es similar a agave americana.
- Es más común para uso en áreas verdes por su forma rígida y estilizada.

## BIODIVERSIDAD

- La floración atrae moscas y otros insectos por su abundante néctar.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Grey bar]												50
	[Grey bar]						[Yellow bar]			[Grey bar]			25
FRUTO	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Grey bar]												50
	[Grey bar]												25

# MAGUEY DE CASTILLA

*Agave applanata* Lem. ex Jacobi

N

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Sur/Norte de México  
HÁBITAT: Valles y pastizales desérticos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			N/A
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo 2.00 mts de diámetro.

### COMUNES

Ornamentales  
Medicinal  
Comestible

## MEDIDAS

### ALTURA

1.50 - 2.00 m

### COPA Ø

2.50 – 3.50 m

### TRONCO Ø

## OBSERVACIONES

- Hojas color azul plateado a verde grisáceo.
- Tolera la mayoría de suelos con buen drenaje.
- Resistente a la sequia, al calor intenso y a las heladas.
- En invierno se riegan con moderación.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Yellow bar]												50
	[Yellow bar]												25
FRUTO	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Orange bar]												50
	[Orange bar]												25



# MAGUEY MANSO

*Agave mapisaga* Otto ex Salm-Dyck

E

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro y sur de México  
HÁBITAT: Matorral xerófilo, selva baja caducifolia

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			N/A
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 2.50 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
2.00 – 2.50 m	2.50 – 4.50 m	

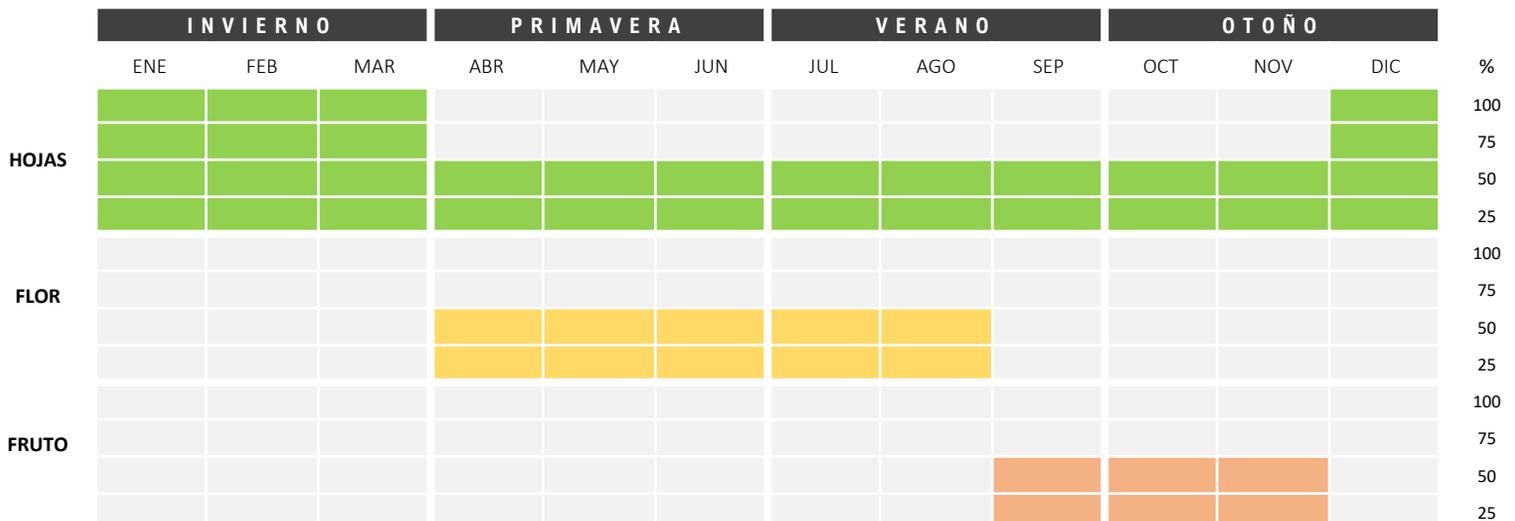
## OBSERVACIONES

- Muy resistente a la aridez.
- Crece bien en climas semidesérticos.
- Cultivado en sitios con pendiente suave o terrenos planos.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.

## FENOLOGIA





# MAGUEY PULQUERO

*Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck

E

FAMILIA: Asparagaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte, centronorte y suroeste de México  
HÁBITAT: Bosque de pino encino, bosque tropical caducifolio y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			N/A
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

### PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo 2.00 mts de diámetro.

### COMUNES

Ornamental  
Medicinal  
Comestible

## MEDIDAS

### ALTURA

1.50 – 2.80 m

### COPA Ø

2.00 – 5.00 m

### TRONCO Ø

## OBSERVACIONES

- Muy resistente a la aridez.
- Crece bien en climas semidesérticos.
- Se utiliza como cerco vivo para delimitar.
- De importancia económica.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█							█	█	█			100
	█							█	█	█			75
	█		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	50
	█		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	25
FLOR													100
													75
			█	█	█	█	█						50
			█	█	█	█	█						25
FRUTO													100
													75
										█	█		50
										█	█		25



# MEMBRILLO

*Ceanothus caeruleus* Lag.

N

FAMILIA: Rhamnaceae  
DISTRIBUCIÓN: De México a Guatemala  
HÁBITAT: Bosque de encino

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 – 3.00 m	< 3.00 m	0.005 m

## OBSERVACIONES

- Arbolitos o arbustos, inermes o raramente espinosos.
- Aromática.
- Poda delicada.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD

- Especie melífera.
- Hospedera de varias especies de mariposas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	Green			Grey			Grey			Green			100
	Green			Green			Green			Green			75
	Green			Green			Green			Green			50
	Green			Green			Green			Green			25
FLOR	Grey			Yellow			Yellow			Grey			100
	Grey			Yellow			Yellow			Grey			75
	Grey			Yellow			Yellow			Grey			50
	Grey			Yellow			Yellow			Grey			25
FRUTO	Grey			Grey			Grey			Grey			100
	Grey			Grey			Grey			Grey			75
	Grey			Grey			Grey			Grey			50
	Grey			Grey			Grey			Grey			25



# MUICLE

*Justicia spicigera* Schltdl.

N

**FAMILIA:** Acanthaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** En México de Sonora hasta al sureste y de Tamaulipas hasta Yucatán y en los estados del centro del país  
**HÁBITAT:** Crece en orillas de caminos

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTAL

ORNAMENTO

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

Hasta 5 m

1.00- 1.50 m

0.05 m

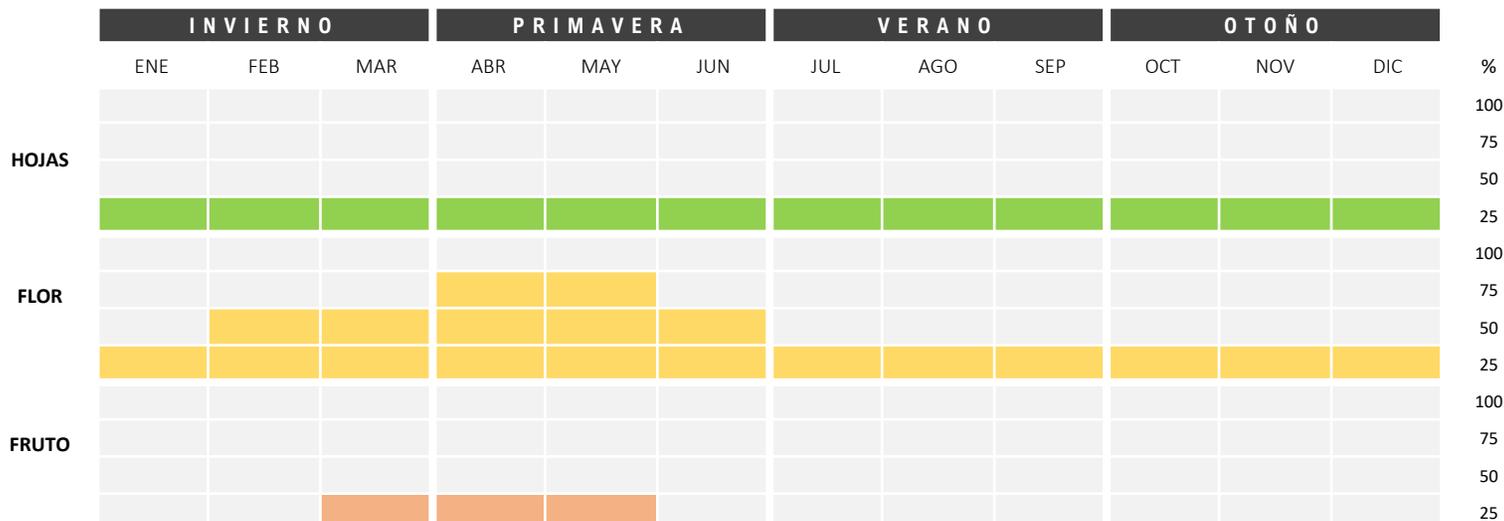
## OBSERVACIONES

- Se utiliza para distintos remedios medicinales enfocados a enfermedades respiratorias, cutáneas y gástricas entre otras

## BIODIVERSIDAD

- Es visitada por colibríes y otros polinizadores

## FENOLOGIA



# PALMA DE MADAGASCAR

*Pachypodium lamerei* Drake

FAMILIA: Apocynaceae

DISTRIBUCIÓN: Origen Madagascar.

HÁBITAT: Zonas tropicales, subtropicales y selva caducifolia.

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

COMUNES

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro.

Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

4.00 - 8.00 m

0.40 m

0.10 m

## OBSERVACIONES

- Planta de porte arborescente.
- No se usa para brindar sombra. Las espinas a lo largo de todo el tallo son un carácter distintivo de esta planta.
- A medida que van cayendo las hojas van dejando una pequeña cicatriz por debajo de la areola de donde surgen tres largas y fuertes espinas.
- Se adapta a sitios cálidos y con alta exposición solar.

## BIODIVERSIDAD

## FENOLOGIA



# SALVIA

*Salvia serpyllifolia* Fernald

E

FAMILIA: Lamiáceas  
DISTRIBUCIÓN: Endémico de San Luis Potosí  
HÁBITAT: Suelos rocosos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA/BAJO	DESARROLLO
			

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.30 - 0.60 m

0.50 - 0.90 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Florecen esporádicamente desde verano hasta otoño

## BIODIVERSIDAD

- *Salvia serpyllifolia* se introdujo en la horticultura en 1990

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# SALVIA VILLOSA

*Salvia villosa* Fernald

E

FAMILIA: Lamiáceas  
DISTRIBUCIÓN: Originaria de los estados de San Luis Potosí y Coahuila  
HÁBITAT: Suelos rocosos y climas templados

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA/BAJO	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

COMÚN

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.30 - 0.45 m

0.50 - 0.60 m

0.05 m

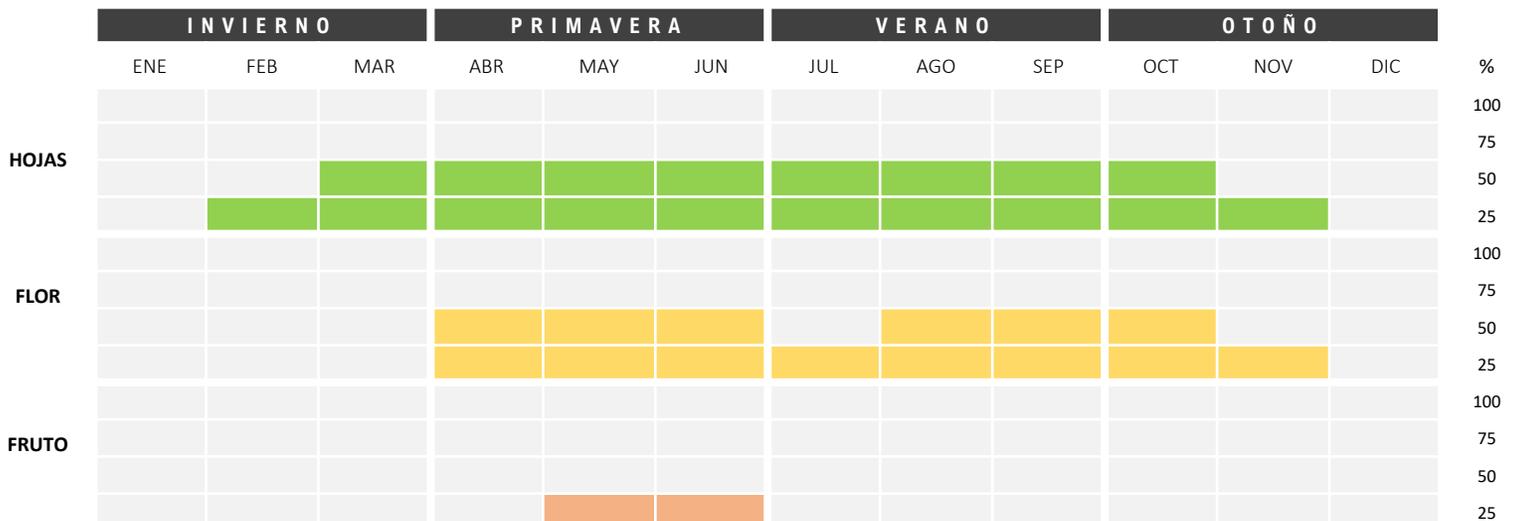
## OBSERVACIONES

- Florecen de primavera hasta otoño

## BIODIVERSIDAD

- Las hojas y sus márgenes están cubiertos de pelos cortos, lo que le da a la planta su epíteto específico, *villosa* o "peluda"

## FENOLOGIA



# SALVIA GREGII

*Salvia greggii* A.Gray

N

FAMILIA: Lamiáceas  
DISTRIBUCIÓN: Sudoeste de Texas, desierto de Chihuahua San Luis Potosí  
HÁBITAT: Suelos rocosos y climas templados

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA/BAJO	DESARROLLO
			

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.30 - 1.20 m

0.50 - 0.80 m

0.01 m

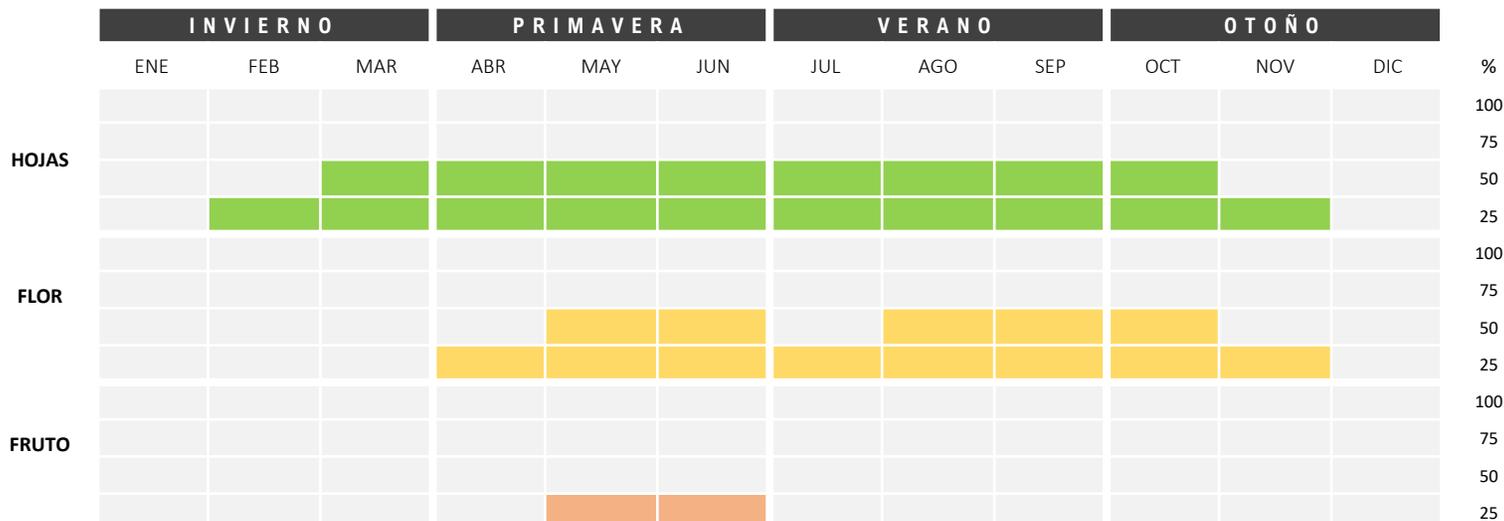
## OBSERVACIONES

- Florecen desde finales de primavera hasta otoño

## BIODIVERSIDAD

- El tamaño de la flor y color son extremadamente variables, tiene muchos tonos de color escarlata y rojo (el más común en la naturaleza)

## FENOLOGIA





# SIERRA NEGRA

*Dalea frutescens* A.Gray

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Desierto de Chihuahua  
HÁBITAT: Suelo pedregoso, bien drenado y fértil

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISMO

COMÚN

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.00 - 3.00 m

1.20 - 1.50 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Tolera la helada, el calor y la sequía.

## BIODIVERSIDAD

- Fruto una cápsula poco visible
- Atrae colibríes
- Fuente de alimento para mariposas

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# SOTOL

*Dasyliion parryanum* Trel.

E

FAMILIA: Asparangaceae  
 DISTRIBUCIÓN: México, San Luis Potosí, Aguascalientes y Guanajuato.  
 HÁBITAT: Zonas desérticas, lladeros rocosos.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

ALIMENTICIO

Se puede plantar en **banquetas, camellones, parques y jardines.**

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.00- 1.50 m

1.00 m

## OBSERVACIONES

- El color de la flor está determinado el sexo de la planta, siendo en su mayoría de color blanco para las plantas masculinas y morado-rosa para las plantas femeninas.
- Flores amarillas.

## BIODIVERSIDAD

- Los Tarahumaras, los anasazi lo llaman el dulce de la cabeza, quienes lo han producido desde hace 800 años.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
FLOR	0	75	0	0	75	0	0	0	0	75	0	0	0
FRUTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



# TASAJILLO

*Cylindropuntia leptocaulis* (DC.) F.M.Knuth

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte y centro de México  
HÁBITAT: Pastizales y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental Comestible

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 2.00 m	> 1.00 m	< 0.01 m

## OBSERVACIONES

- Arbusto pequeño.
- Preferencia en suelos arenosos y bien drenados.
- Riego ocasional en invierno.
- Resistente a bajas temperaturas.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar from ENE to DEC]												100
	[Green bar from ENE to DEC]												75
	[Green bar from ENE to DEC]												50
	[Green bar from ENE to DEC]												25
FLOR	[Empty]												100
	[Empty]												75
	[Empty]												50
	[Yellow bar from MAY to JUN]												25
FRUTO	[Empty]												100
	[Empty]												75
	[Empty]												50
	[Orange bar from AGO to SEP]												25



# TLAXISTLE

*Amelanchier denticulata* (Kunth) Engelm.)

N

FAMILIA: Rosaceae  
DISTRIBUCIÓN: Sierra Madre Oriental  
HÁBITAT: Bosque de pino-encino, pastizales, bosque mesófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental Medicinal Artesanías

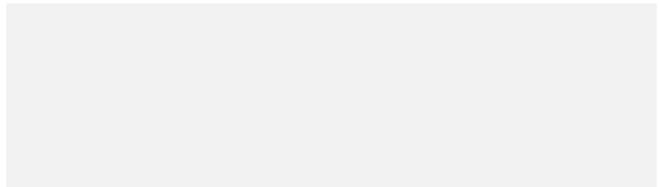
## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 3.00 m	< 3.00 m	0.01 m

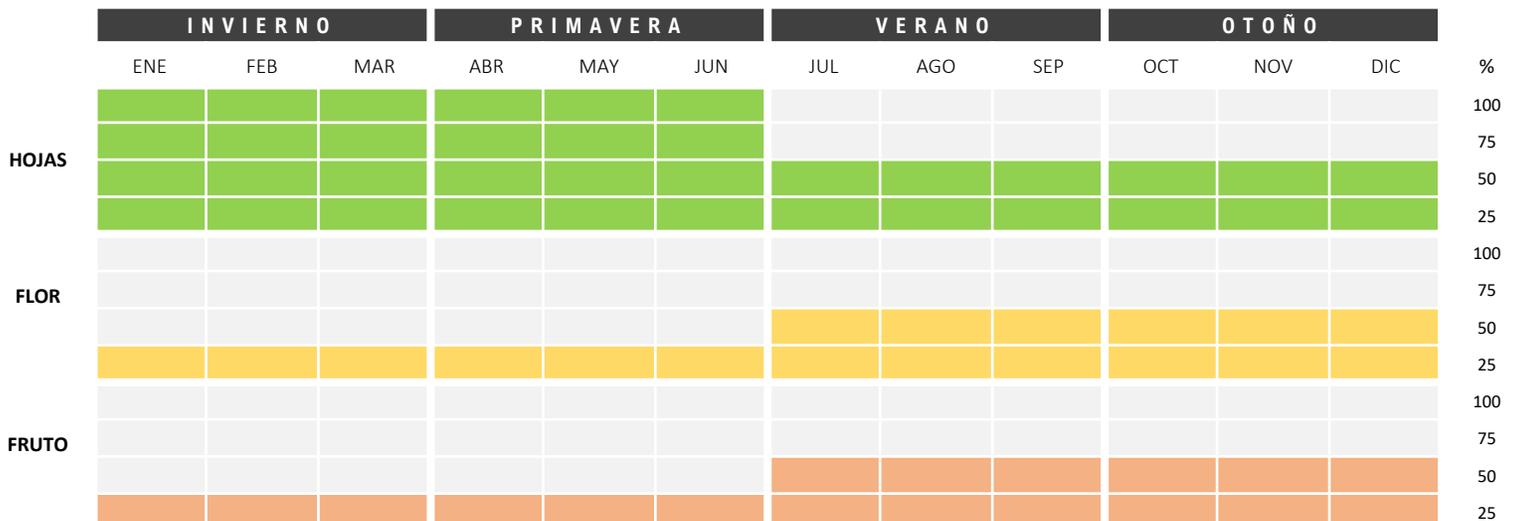
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne sin espinas.
- Resiste bajas temperaturas.
- Buena adaptación a regiones semiáridas y a suelos someros y pobres.
- Contribuye a la recuperación del suelo y vegetación.
- Respetar espacio peatonal.

## BIODIVERSIDAD



## FENOLOGIA





# TULIPAN ROJO

*Hibiscus rosa-sinensis*

FAMILIA: Malvaceae  
DISTRIBUCIÓN: China, India y Filipinas  
HÁBITAT: Zonas tropicales, subtropicales y secas.

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO/ALTO



PODA



DESARROLLO



## USOS

PAISAJISTICOS

COMUNES

Áreas verdes mínimo 0.5 mt de diámetro respetando espacio peatonal.

Ornamental  
Medicinal  
Alimenticio

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

2.00 - 5.00 m

1.00- 2.50 m

0.10m

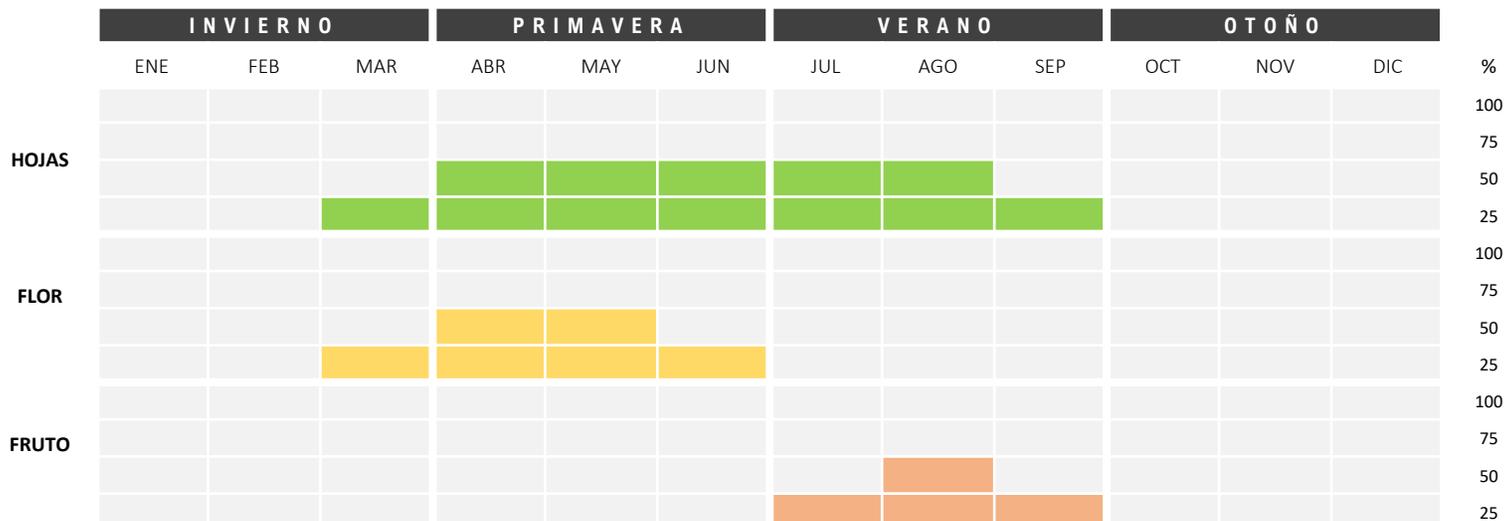
## OBSERVACIONES

- Arbusto perenne de follaje irregular y abierto.
- No se recomienda para causar sombra.
- Tiene capacidad de tolerar las bajas temperaturas, puede crecer en espacios con gran exposición al sol y suelos bien drenados.

## BIODIVERSIDAD

- Especie melífera.

## FENOLOGIA





# VELO DE NOVIA

*Duranta erecta* L.

N

FAMILIA: Verbenaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, América del Sur y las Antillas  
HÁBITAT: Jardines tropicales y subtropicales

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTAL

Áreas verdes mínimo 1.50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

2.00- 4.00 m

COPA Ø

2.00-3.00 m

TRONCO Ø

0.10 m

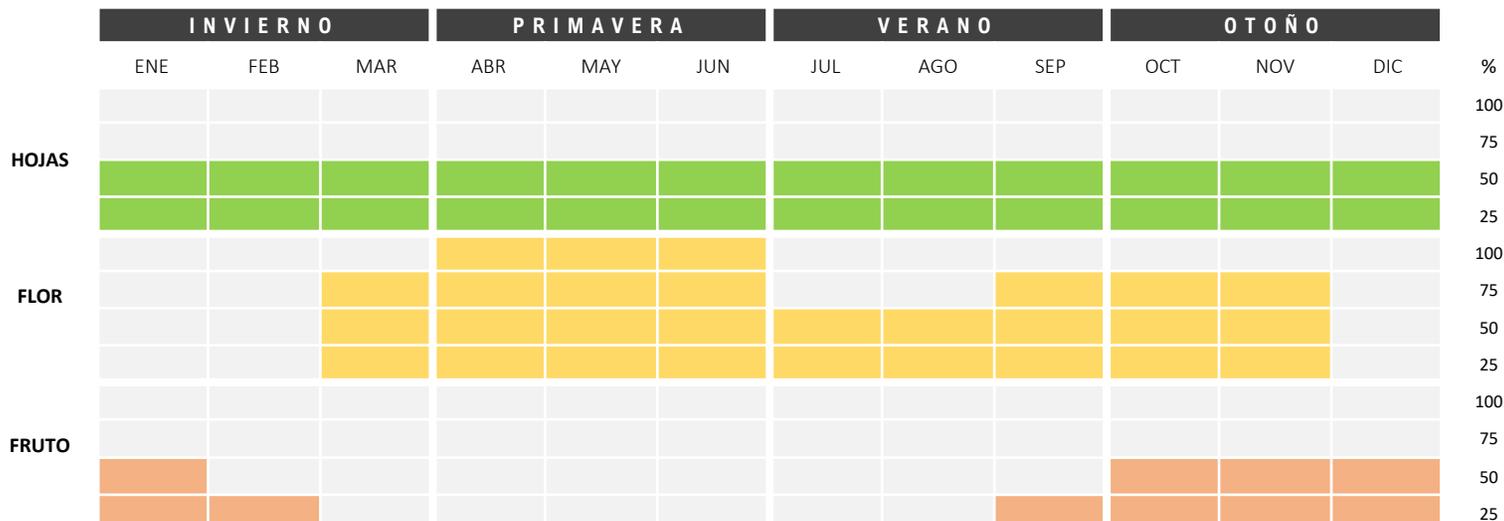
## OBSERVACIONES

- Hojas y bayas de la planta son tóxicas para el ser humano.
- Vistasas flores y frutos

## BIODIVERSIDAD

- Atraen mariposas y colibríes.
- Tóxicas pero los pájaros cantores las consumen.

## FENOLOGIA



# ZUMANQUE TRES HOJAS

*Rhus trilobata* Nutt.

N

FAMILIA: Anacardiácea

DISTRIBUCIÓN: Canadá, Estados Unidos y norte de México

HÁBITAT: Desiertos y montañas

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ/MEDIO



RIEGO/BAJO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTAL

ALIMENTICIO Y MEDICINAL

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.5m – 3.0 m

0.8 – 1.0 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

Fruto comestible, la planta produce bayas rojas peludas y ligeramente pegajosas que tienen un aroma similar a la lima y un sabor muy ácido.

## BIODIVERSIDAD

- Las bayas son una importante fuente de alimento en invierno para muchas aves y algunos pequeños mamíferos.

## FENOLOGIA



## 3.4 Herbáceas





# ACEDERILLA

*Oxalis latifolia* Kunth

N

FAMILIA: Oxiladeceae  
DISTRIBUCIÓN: Nativo de Europa y Asia.  
HÁBITAT: Bosques frescos y sombríos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo .10 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 - 0.20 m

0.10- 0.15 m

0.05 m

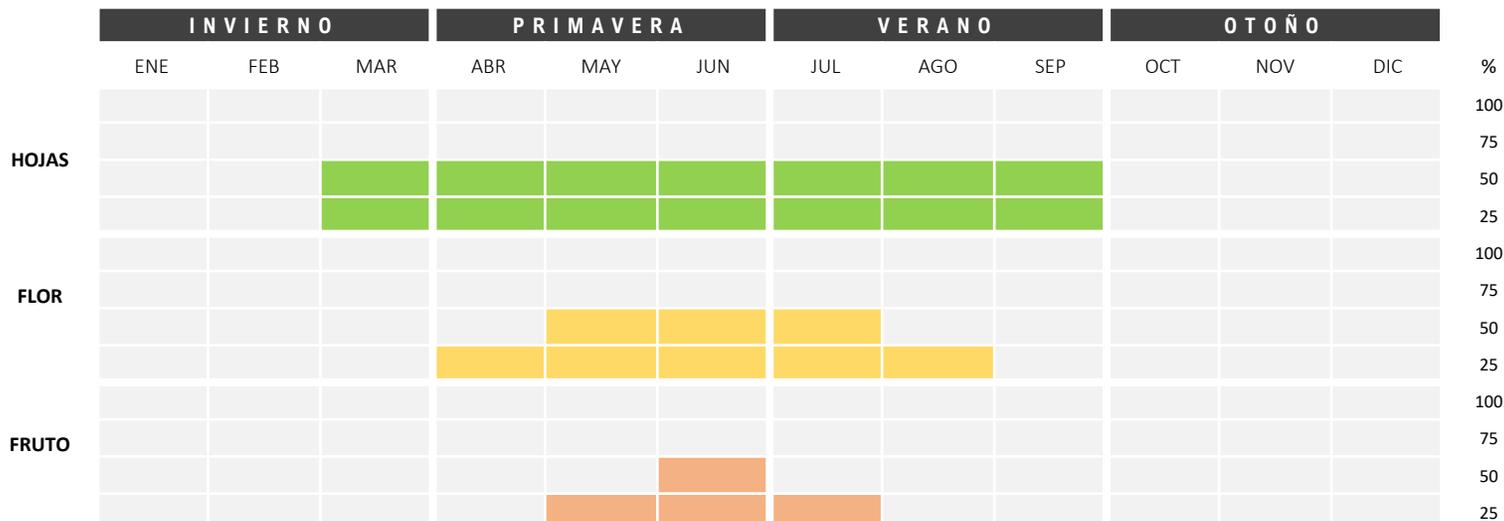
## OBSERVACIONES

- Florece de marzo a junio

## BIODIVERSIDAD

- Al madurar se abre por unas suturas longitudinales y expulsa las pequeñas semillas a modo de proyectiles al mínimo roce

## FENOLOGIA





# ALFOMBRILLA DE CAMPO

*Glandularia bipinnatifida* (Nutt.)

N

FAMILIA: Verbenáceas  
DISTRIBUCIÓN: Estados Unidos, México y Guatemala  
HÁBITAT: Climas templados, pastizales, bosques y vegetación ruderal en zonas urbanas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

MEDICINAL Y CEREMONIAL

Áreas verdes mínimo .30 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 – 0.40 m

0.30 - 0.60 m

0.01 m

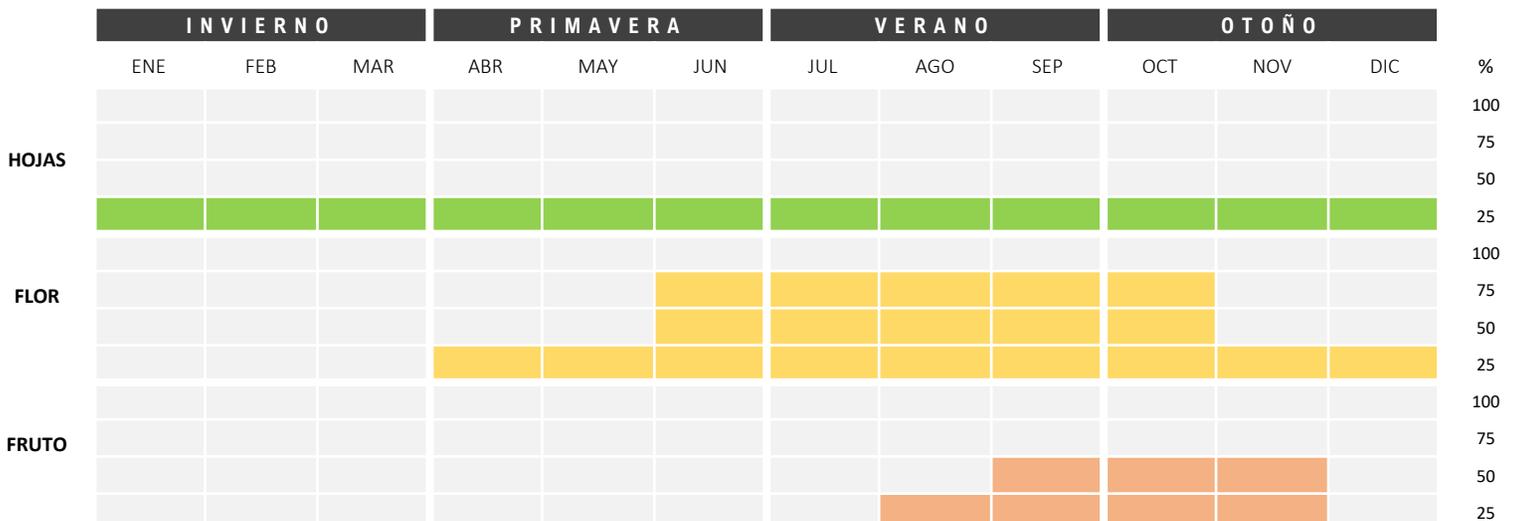
## OBSERVACIONES

- Las flores son vistosas, moradas o azulosas, con una corola en forma de trompetilla con cinco lóbulos

## BIODIVERSIDAD

- Común en cultivos de avena, maíz y alfalfa

## FENOLOGIA





# ARETILLO

*Mirabilis jalapa L.*

N

FAMILIA: Nyctaginaceae  
DISTRIBUCIÓN: México y Argentina  
HÁBITAT: Zonas tropicales y templadas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ALIMENTICIO

MEDICIANAL

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 - 1.50 m

0.50- 1.00 m

0.05m

## OBSERVACIONES

- Una curiosa particularidad de esta especie es que en la misma planta pueden darse flores de diferentes colores simultáneamente, e incluso una flor individual puede estar salpicada de varios colores

## BIODIVERSIDAD

- La planta tiene potencial para la biorremediación de suelos contaminados con concentraciones moderadas de metales pesados como el cadmio

## FENOLOGIA





# ARETTOS

*Lobelia laxiflora* Kunth

E

FAMILIA: Campanulaceae  
DISTRIBUCIÓN: Desde Arizona hasta Colombia  
HÁBITAT: Ruderal o arvense, así como claros de bosque

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

MEDICINAL Y CEREMONIAL

Áreas verdes mínimo .30 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.0 – 2.0m

0.50- m

0.10m

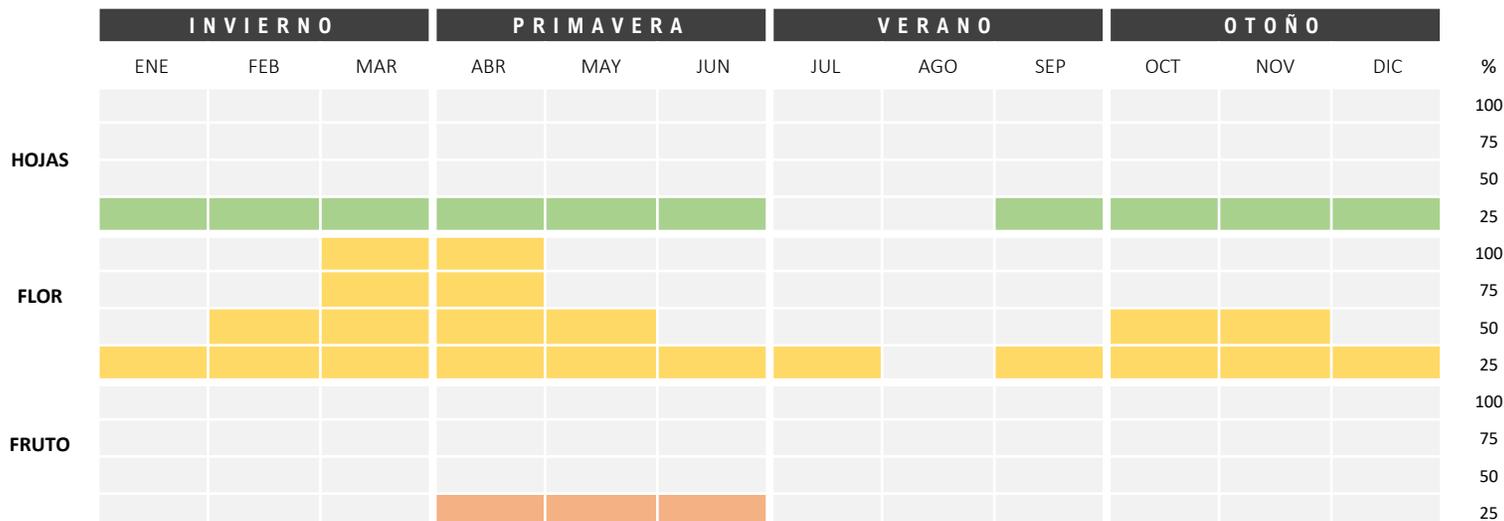
## OBSERVACIONES

- Varios meses de floración. A menudo las flores aparecen antes de las lluvias de verano, lo que ocasiona que uno de sus nombres comunes sea “arbusto barómetro”

## BIODIVERSIDAD

- Para los insectos nectaríferos, sitio para anidar y también cobertura para épocas desapacibles
- Atrae mariposas

## FENOLOGIA





# ÁRNICA MEXICANA

*Heterotheca inuloides* Rzedowski y Rzedowski

N

FAMILIA: Asteraceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte y centro de México  
HÁBITAT: Bosque de pino-encino, pastizales, bosque tropical caducifolio

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 – 1.50 m	> 0.60 m	0.004 m

## OBSERVACIONES

- Planta perenne.

## BIODIVERSIDAD

- Plantas melíferas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS		█	█	█	█	█							100
		█	█	█	█	█							75
		█	█	█	█	█							50
		█	█	█	█	█							25
FLOR													100
													75
							█	█	█	█	█		50
							█	█	█	█	█		25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# CARRASPIQUE

*Iberis amara L.*

FAMILIA: Brassicaceas  
DISTRIBUCIÓN: Nativa de Europa y norte de Africa  
HÁBITAT: Bordes de caminos y campos en especial en terrenos calcareos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

MEDICINALES

Áreas verdes mínimo .10 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.15-0.30 m

0.10 m

0.01 m

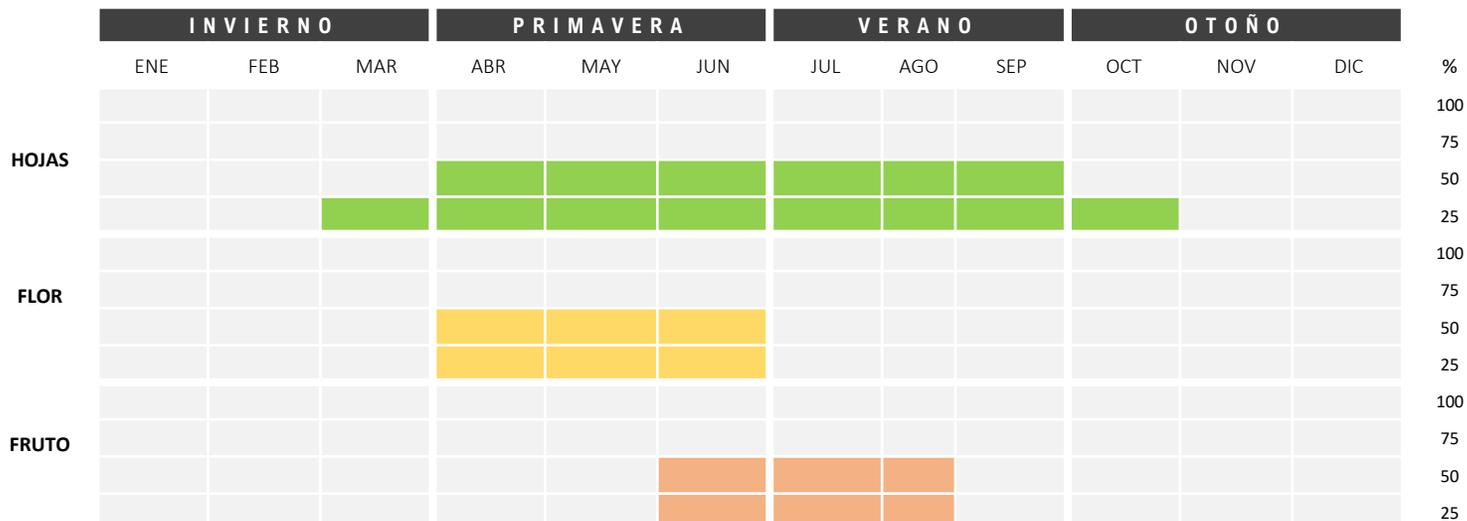
## OBSERVACIONES

- Contiene: glucoiberósido y glucoqueirolósido que al hidrolizarse producen isotiocianatos

## BIODIVERSIDAD

- El fruto es una silicua redonda

## FENOLOGIA





# CIELITOS

*Ageratum corymbosum* Zuccagni

N

FAMILIA: Asteraceae  
DISTRIBUCIÓN: De Norteamérica a Norteamérica  
HÁBITAT: Herbazales, matorrales y bosques templados.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
1.00 - 2.00 m	> 0.50 m	0.005 m

## OBSERVACIONES

- Planta perenne o subarbusto.
- Evitar exceso de riego.
- Planta de exposición solar.

## BIODIVERSIDAD

- Atrae mariposas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	Green						Grey						100
	Green						Green						75
	Green						Green						50
	Green						Green						25
FLOR	Grey						Grey						100
	Grey						Yellow						75
	Yellow						Yellow						50
	Yellow						Yellow						25
FRUTO	Grey						Grey						100
	Grey						Orange						75
	Grey						Orange						50
	Grey						Orange						25



# COLA DE ZORRO

*Muhlenbergia emersleyi* Vasey

E

**FAMILIA:** Poaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Es nativa del oeste de América, Arizona Texas, México y sur de Honduras  
**HÁBITAT:** Sabana y laderas herbosas

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ/MEDIO</b> 	<b>RIEGO/BAJO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

<b>FORRAJERO</b>	<b>COMUN</b>
Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.	

## MEDIDAS

<b>ALTURA</b>	<b>COPA Ø</b>	<b>TRONCO Ø</b>
0.50 - 1.00 m	0.50- 1.00 m	0.05m

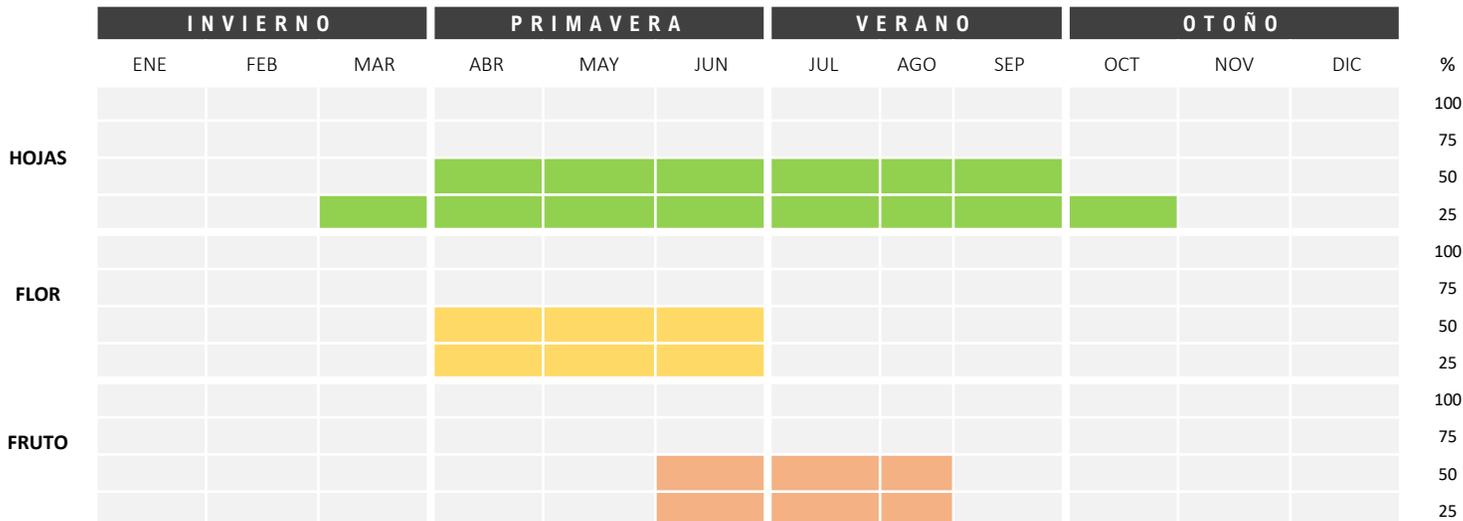
## OBSERVACIONES

- Esta especie no es realmente una maleza, pero llega a crecer sobre superficies con suelos delgados y sobre pastoreados, como caliches.

## BIODIVERSIDAD

- Estas flores sea solitarias o más comúnmente en pequeños grupos, forman la espiguilla, que es la unidad básica en que están organizadas las flores de los pastos.

## FENOLOGIA



# CRESTA DE GALLO

*Sporobolus airoides* Rzedowski y Rzedowski

N

**FAMILIA:** Pomáceas  
**DISTRIBUCIÓN:** Oeste de Estados Unidos hasta el Centro de México  
**HÁBITAT:** Regiones desérticas, pastizales y matorrales

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ/MEDIO



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

RESTAURACION

COMUN

Áreas verdes mínimo .30 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

1.50 - 2.00 m

0.50 - 1.0 m

0 m

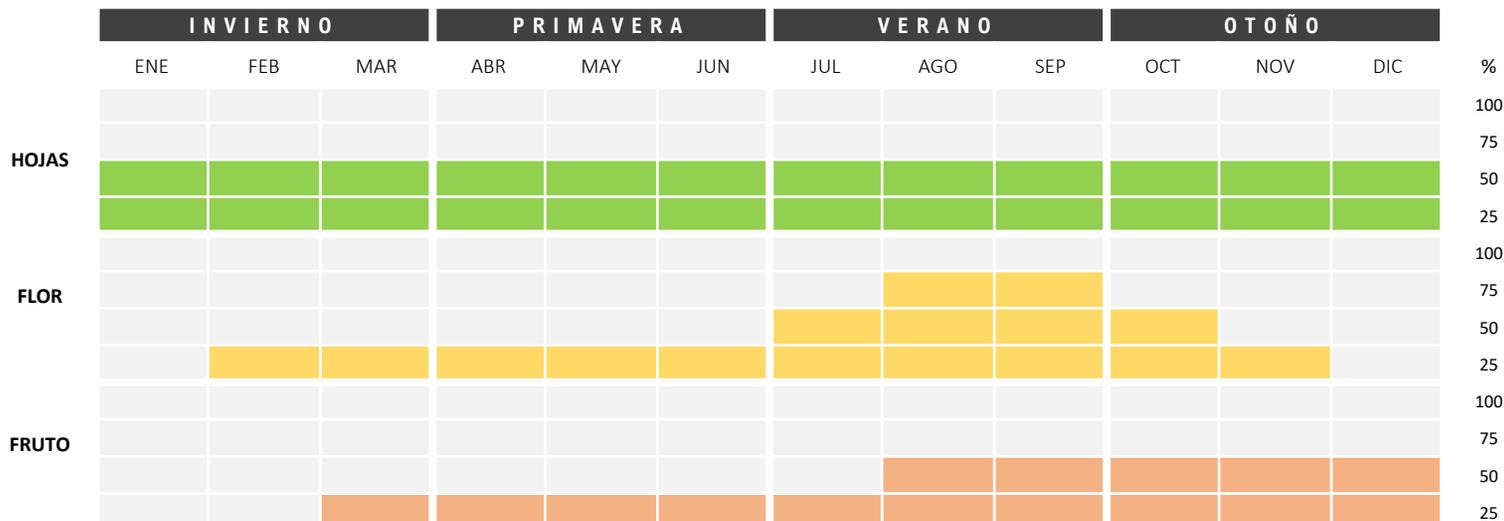
## OBSERVACIONES

- El período de floración se extiende de julio a octubre. Frutos maduran de agosto a diciembre

## BIODIVERSIDAD

- La hierba produce abundantes semillas, que a menudo se dispersan en el agua corriente y germinan cuando se incrustan en el sedimento

## FENOLOGIA





## GILIA DE FLORES DOBLADAS

*Ipomopsis pinnata* (Cav.) V. Grant

E

FAMILIA: Polemoniácea  
DISTRIBUCIÓN: Nuevo México a México  
HÁBITAT: Desiertos o en los biomas de matorrales secos

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



### USOS

MATERIAL/MOBILIARIO

ORNAMENTO

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

### MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 m

1.00 m

0.0 m

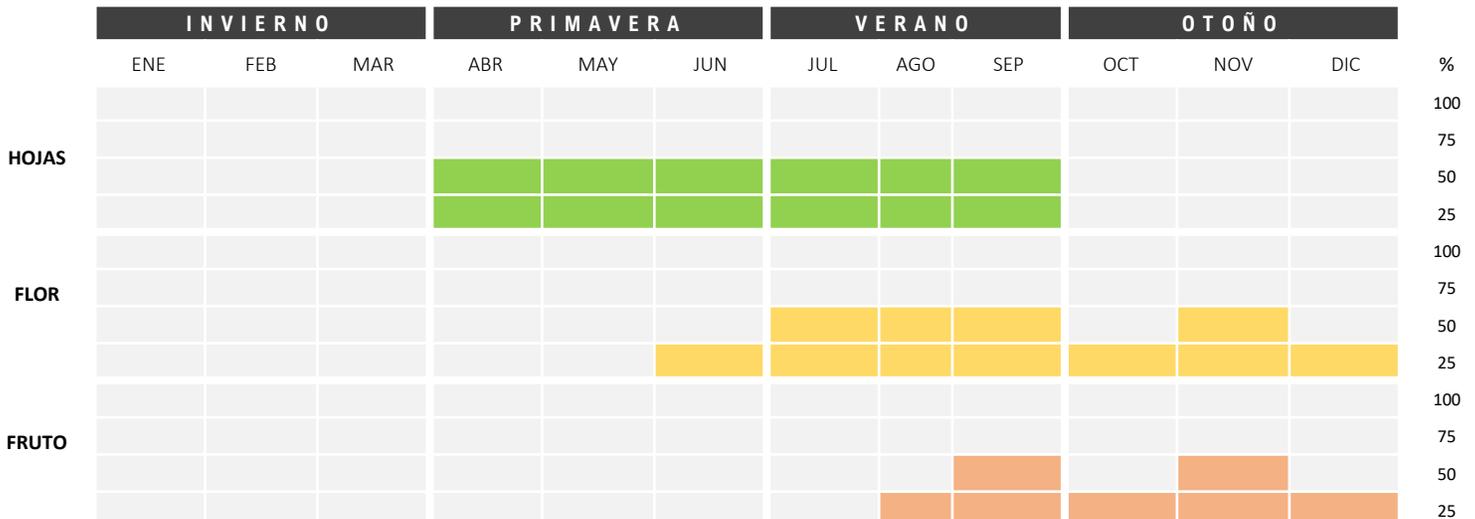
### OBSERVACIONES

- Es una planta melífera y textil. A sus flores, raíces y corteza se le atribuyen propiedades medicinales en Cuba.

### BIODIVERSIDAD

- Su reproducción se hace por semilla o esqueje

### FENOLOGIA



# HIERBA DEL CABELLO ROSADO

*Muhlenbergia capillaris* (Lam.)

N

FAMILIA: Onagraceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Nuevo México y Texas  
HÁBITAT: Bosques mixtos, matorrales y coníferas.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo .30 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 - 2.00 m

0.50 m

0.01 m

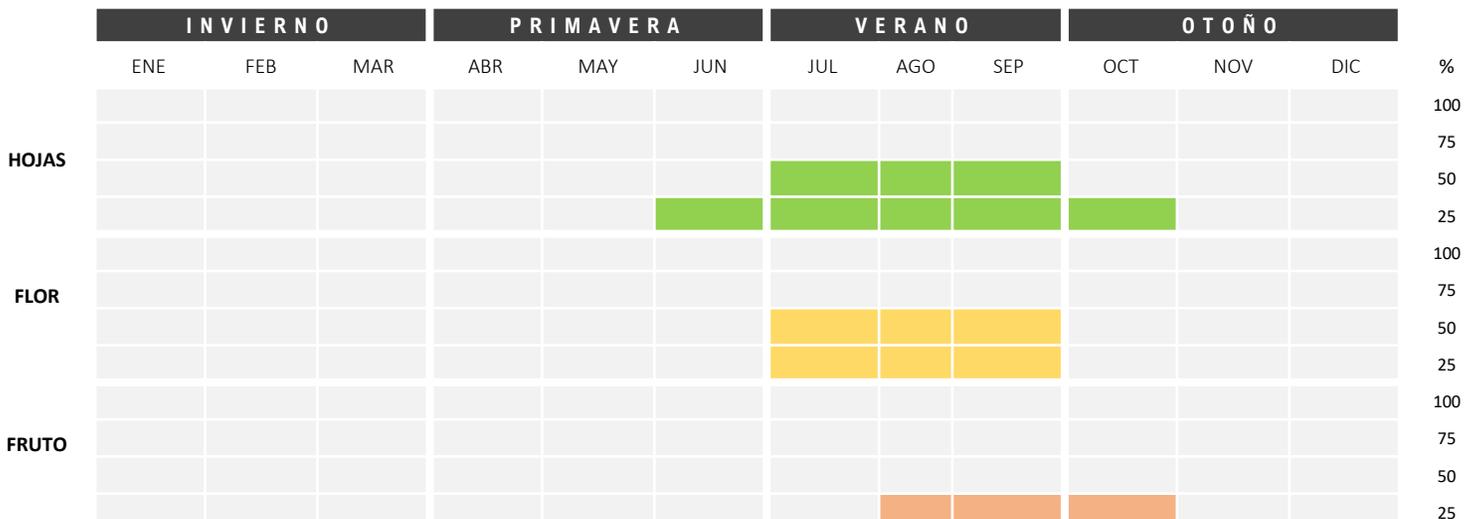
## OBSERVACIONES

- Se puede usar para restaurar ecosistemas
- Tolera las inundaciones estacionales pero requiere terrenos drenantes

## BIODIVERSIDAD

- Aves y pequeños mamíferos consumen sus semillas
- Atrae a un grupo de polinizadores, principalmente insectos

## FENOLOGIA





# HIERBA DE GOLPE

*Oenothera speciosa* L.

N

FAMILIA: Onagraceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte América  
HÁBITAT: Praderas rocosas, bosques abiertos, laderas, prados y áreas perturbadas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

MEDICINAL

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 m

0.50- 1.00 m

0.10m

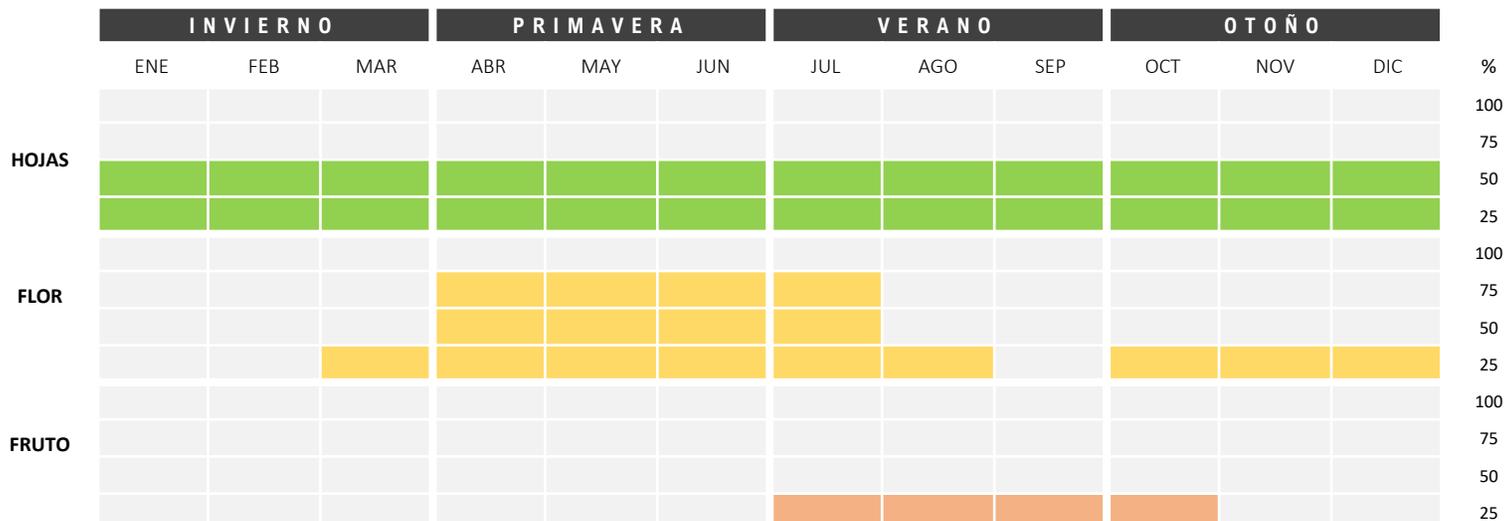
## OBSERVACIONES

- Usaban la planta como infusión en agua caliente para curar heridas, problemas cutáneos e incluso el asma

## BIODIVERSIDAD

- En España es considerada como flora exótica invasora
- Frecuentada por diversos insectos, principalmente polillas, pues las flores están abiertas durante la noche

## FENOLOGIA





# JARRITOS

*Penstemon barbatus* Schmidel

FAMILIA: Poacea  
 DISTRIBUCIÓN: Norteamérica. Del este de EUA a Oaxaca  
 HÁBITAT: Desiertos, bosques húmedos hasta zona alpina

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ/MEDIO 	RIEGO/BAJO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 - 3.00 m

0.10 - 1.00 m

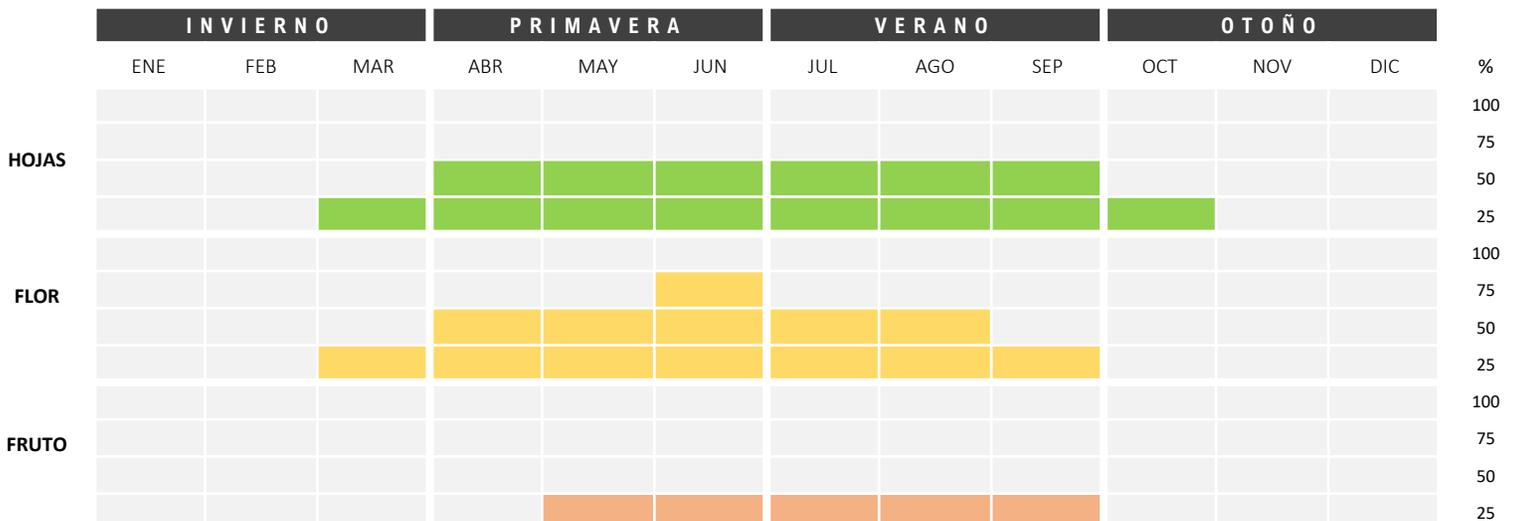
0.05 m

## OBSERVACIONES

- La característica más distintiva del género es el destacado estaminode, un infértil estambre

## BIODIVERSIDAD

## FENOLOGIA



# LIENDRILLA DE VENADO

*Muhlenbergia rigens* Schreb.

N

**FAMILIA:** Poaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Suroeste de los Estados Unidos y partes de México  
**HÁBITAT:** Bosques de Encino y arroyos en suelos arenosos

## DATOS GENERALES

<b>FORMA</b> 	<b>HOJA</b> 	<b>RAÍZ</b> 	<b>TRONCO</b> 
<b>LUZ/MEDIO</b> 	<b>RIEGO/BAJO</b> 	<b>PODA</b> 	<b>DESARROLLO</b> 

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.35 - 1.50 m

1.20- 1.80 m

0.002 m

## OBSERVACIONES

- Utilizado para la prevención de erosión y estabilización de riberas.
- Se puede utilizar para restauración de ecosistemas
- Este zacate puede utilizarse como biofiltro

## BIODIVERSIDAD

- Hospeda mariposas y polillas
- Aves consumen sus semilla

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
<b>HOJAS</b>													100
													75
													50
													25
<b>FLOR</b>													100
													75
													50
													25
<b>FRUTO</b>													100
													75
													50
													25



# LIRIOS DE LLUVA

*Zephyranthes* Herb.

N

FAMILIA: Amarilidaceas  
DISTRIBUCIÓN: America tropical y subtropical  
HÁBITAT: Clima lluvioso, luego de la estación seca.

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTO

COMUN

Áreas verdes

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.25 - 0.30 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Silvestre
- Flores en tonos blancos, rosados, amarillos y naranjas en forma de estrella abiertas con 6 y 8 pétalos.
- Los bulbos deben resguardarse en invierno y replantar.

## BIODIVERSIDAD

- Olanta libre de plagas y enfermedades, aunque es el alimento preferido de los caracoles y babosas.
- Atren abejas y mariposas ideales para cultivar vida silvestre.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
FLOR													100
													75
													50
FRUTO													100
													75
													50
													25



# MAÑANITA

*Portulaca pilosa L.*

N

FAMILIA: Portulacaceae  
DISTRIBUCIÓN: Estados Unidos, México, Chile y Argentina  
HÁBITAT: Pastizales, áreas alteradas y rocosas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO

## USOS

COMERCIAL

ORNAMENTO

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

20.00 - 40.00 m

5.00 - 10.00 m

0.40 - 0.80 m

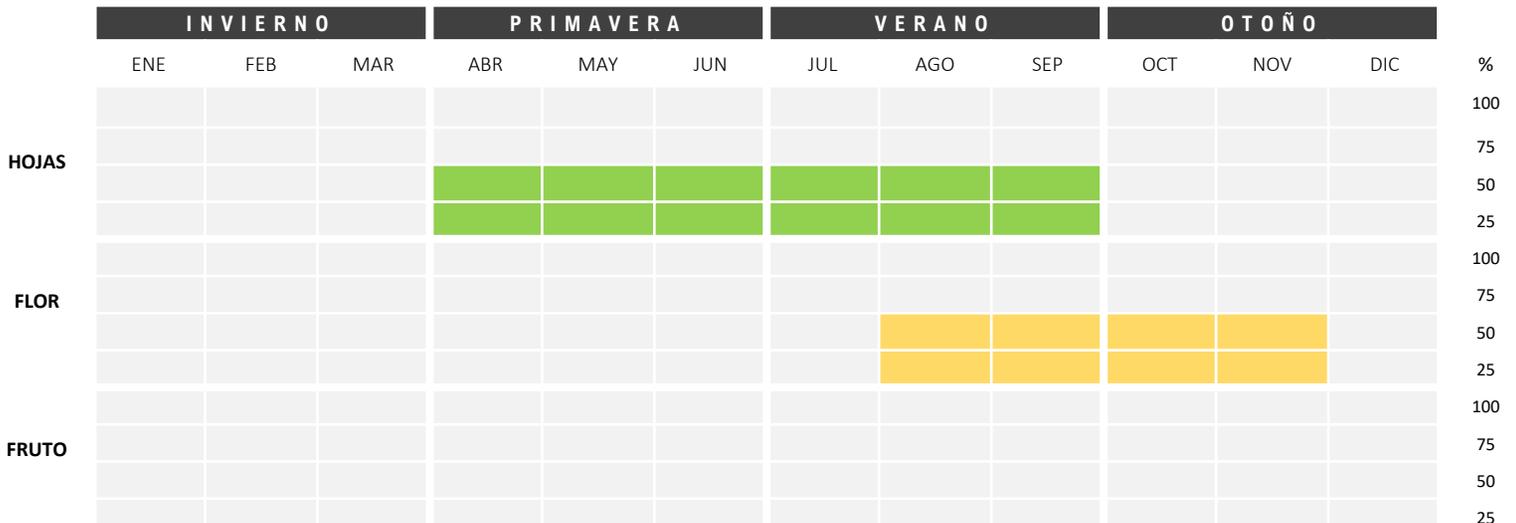
## OBSERVACIONES

- Planta anual o perenne de vida corta
- Florece de febrero a noviembre

## BIODIVERSIDAD

- Puede resistir alta salinidad, como en la vegetación del vaso del Lago de Texcoco

## FENOLOGIA



# OREJA DE RATÓN

*Dichondra argentea* Rzedowski y Rzedowski

N

FAMILIA: Convolvuláceas  
DISTRIBUCIÓN: Sur de Estados Unidos y América del sur  
HÁBITAT:

## DATOS GENERALES



## USOS

ALIMENTICIO

PAISAJISMO

Áreas verdes

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.05- 00.010 m

0.00

0.00 m

## OBSERVACIONES

- Protegen el suelo, proporcionan alimento y hábitat para los animales y preservan el carácter del paisaje y los trabajos tradicionales.

## BIODIVERSIDAD

- Es una planta perennifolia, xerófita, rastrera, trepadora de rápido crecimiento, siempreverde

## FENOLOGIA



# PASTO VARILLA

*Panicum virgatum* L.

N

FAMILIA: Poaceae  
DISTRIBUCIÓN: Canadá, Sur de EUA y México  
HÁBITAT: Lugares abiertos y rocosos, orillas de arroyos y caminos

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA	DESARROLLO
			

## USOS

ORNAMENTAL

ALIMENTICIA

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 m

1.00 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Se la usa primariamente en conservación de suelo, producción forrajera, cobertura de parques, como planta ornamental, y más recientemente como cultivo de biomasa para producir calor, etanol, fibra, electricidad.

## BIODIVERSIDAD

- De este fruto se obtiene un aceite muy apreciado en gastronomía, el aceite de oliva

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# PLUMA MEXICANA

*Estipa mexicana*

N

FAMILIA: Poaceae  
DISTRIBUCIÓN: Suroeste de Estados Unidos, Centroamérica y zonas de Sudamérica.  
HÁBITAT: Zonas de praderas secas

## DATOS GENERALES

FORMA	RIEGO	RAÍZ	TRONCO
LUZ/ALTO	RIEGO	PODA/BAJO	DESARROLLO

## USOS

ALIMENTICIO

PAISAJISMO

Áreas verdes

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 m

0.30 m

0.00 m

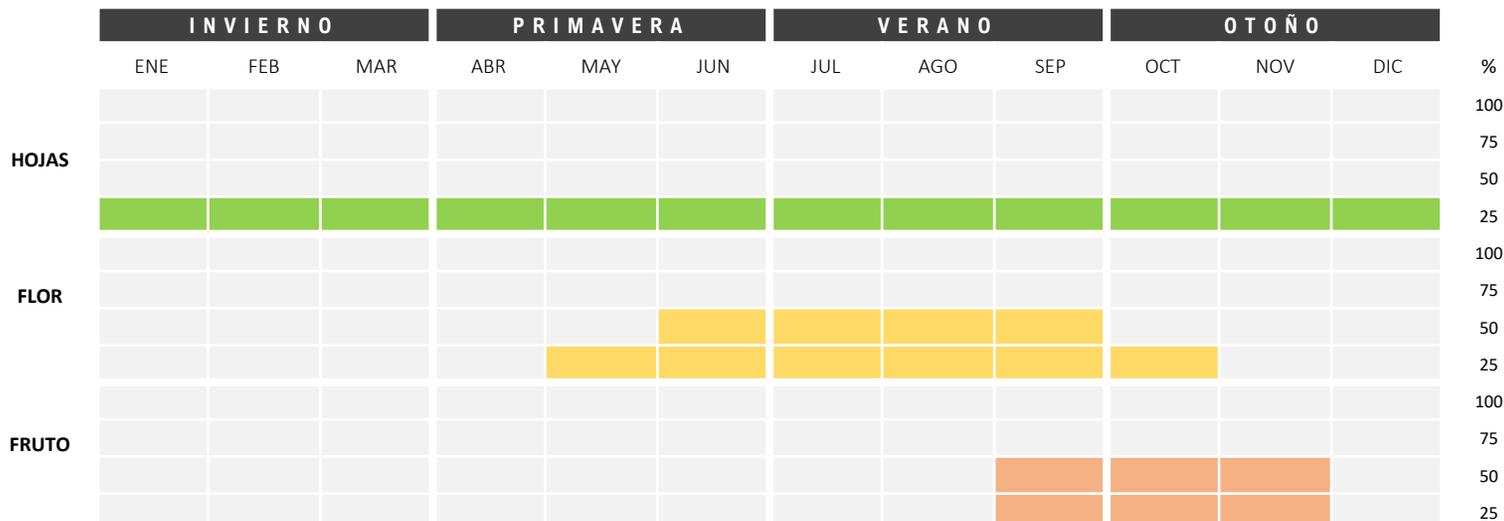
## OBSERVACIONES

- La planta crece de mediados de primavera hasta finales de verano, su color verde lima va cambiando a un tono más claro, dorado, a medida que las temperaturas otoñales se suavizan.

## BIODIVERSIDAD

- Considerada una planta «invasora» o potencialmente invasora, ya que produce un gran número de semillas que son dispersadas por animales y por el viento

## FENOLOGIA





# POLIGALA

*Polygala compacta*

N

FAMILIA: Polygalaceae  
 DISTRIBUCIÓN: Originaria de África  
 HÁBITAT: Dunas, laderas, bosques, arroyos, matorrales y pastizales abiertos

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ/MEDIO 	RIEGO/BAJO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTAL	COMUN
------------	-------

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 - 1.00 m	0.50 - 0.80 m	0.05 m

## OBSERVACIONES

- Puede producir una floración continua durante varios meses del año (desde la primavera y hasta el otoño), teniendo su máxima producción floral durante la época primaveral

## BIODIVERSIDAD

- Desarrollo mediante semillas en la primavera y por esquejes semimaduros obtenidos a finales del verano.

## FENOLOGIA





# PURPURINA

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

N

FAMILIA: Commelinácea  
DISTRIBUCIÓN: Endémica del este de México de Tamaulipas a Yucatán  
HÁBITAT: Regiones subtropicales

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ/MEDIO	RIEGO/BAJO	PODA/BAJO	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTAL

ALIMENTARIO

Áreas verdes mínimo .30 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.15 - 0.30 m

0.30 - 0.60 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Se propaga fácilmente por corte; los tallos son visiblemente segmentados y las raíces frecuentemente crecen en las grietas

## BIODIVERSIDAD

- Atrae polinizadores y es hospedera de fauna silvestre

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence from ENE to DIC]												100
FLOR				[Yellow bars indicating presence from ABR to JUN]						[Yellow bars indicating presence from OCT to NOV]			100
FRUTO				[Orange bar indicating presence in ABR]									100



# ROMERILLO

*Asclepias linaria Cav.*

N

**FAMILIA:** Apocinaeae  
**DISTRIBUCIÓN:** Norte, centro y suroeste de México  
**HÁBITAT:** Pastizal y matorral xerófilo, bosques de encino, de pino y mixtos de pino-encino.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental Medicinal

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.30 – 1.50 m	< 1.00 m	0.003 m

## OBSERVACIONES

- Hierba perennifolia.
- Planta subfrútice (ligeramente leñosa) recubierta e vellosidades.
- Fijan CO2 y retiene suelos.

## BIODIVERSIDAD

- Plantas pioneras y melíferas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	Green			Green			Green			Green			100
	Green			Green			Green			Green			75
	Green			Green			Green			Green			50
	Green			Green			Green			Green			25
FLOR	Grey			Grey			Grey			Grey			100
	Grey			Grey			Grey			Grey			75
	Grey			Yellow			Yellow			Yellow			50
	Grey			Yellow			Yellow			Yellow			25
FRUTO	Grey			Grey			Grey			Grey			100
	Grey			Grey			Grey			Grey			75
	Grey			Orange			Orange			Orange			50
	Grey			Orange			Orange			Orange			25

# ROSILLA AMARILLA

*Bidens ferulifolia* L.

N

FAMILIA: Asteraceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte, centro y suroeste de México  
HÁBITAT: Orillas de carretera y en maizales.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS

COMUNES

Áreas verdes máximo 0.30 mts de diámetro.

Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.30 – 2.50 m

0.60 m

0.003 m

## OBSERVACIONES

- Se desarrolla en terrenos de buen drenaje y a pleno sol.
- Planta anual (completan su ciclo de vida en un 1 año).

## BIODIVERSIDAD

- Se multiplica por esquejes.
- Plantas melíferas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# SALVE REAL

*Heuchera mexicana* G. B. Hinton

E

FAMILIA: Saxifragaceae  
DISTRIBUCIÓN: Distribución endémica nativa de México.  
HÁBITAT: Zona calido.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO      MEDICINALES

Se puede emplear en **camellones y banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.70 m	0.50 m	0.01 m

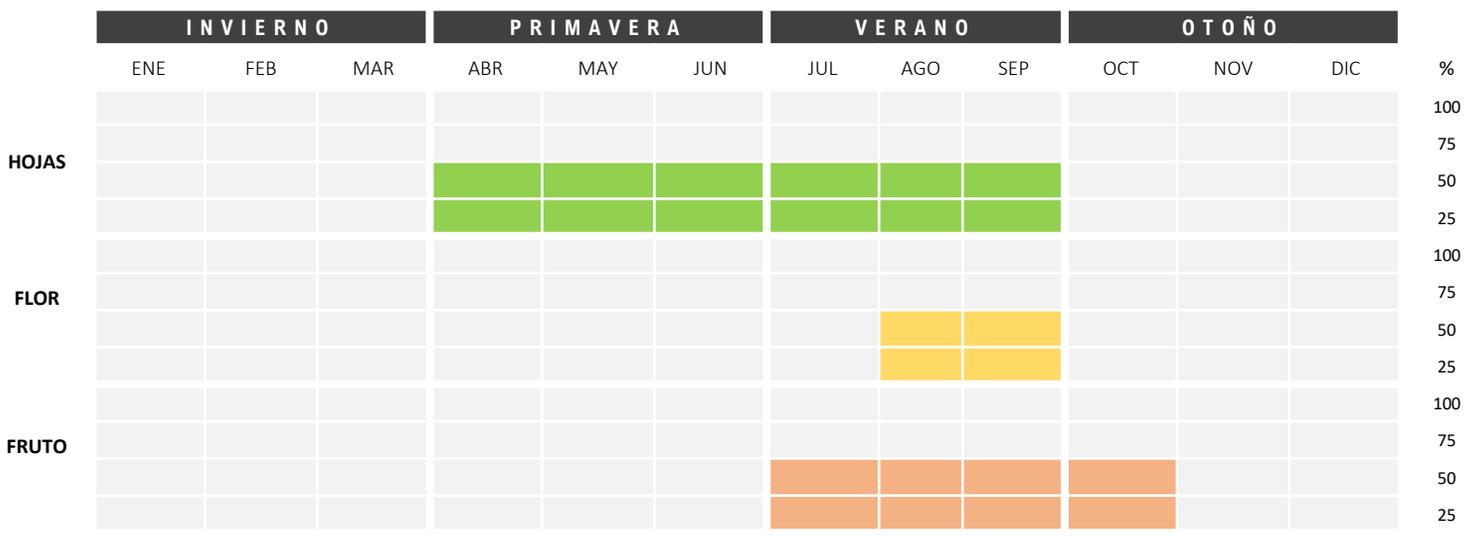
## OBSERVACIONES

- Culinario

## BIODIVERSIDAD

- Tiene muchas propiedades medicinales como antisudorítica, estimulante, antiespasmódica, astringente y antiseptica.

## FENOLOGIA





# SALVIA

*Salvia chamaedryoides* Cav.

N

FAMILIA: Lamiaceae  
DISTRIBUCIÓN: Originaria de la Sierra Madre Oriental en México  
HÁBITAT: Desértica

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ALIMENTICIO

PAISAJISMO

Se recomienda sembrar en **parques y jardines**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.60 m

1.00 m

0.00 m

## OBSERVACIONES

- Planta perenne endémica de México

## BIODIVERSIDAD

## TABLA PERIODICA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence from ENE to DIC]												100
FLOR							[Yellow bars indicating presence from JUL to DIC]						100
FRUTO													100



# SALVIA MEXICANA

*Salvia farinacea* Benth.

N

FAMILIA: Lamiaceae  
 DISTRIBUCIÓN: Originaria de México y partes de Estados Unidos  
 HÁBITAT: Desértica

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ALIMENTICIO      PAISAJISMO

Se recomienda sembrar en **parques y jardines**.

## MEDIDAS

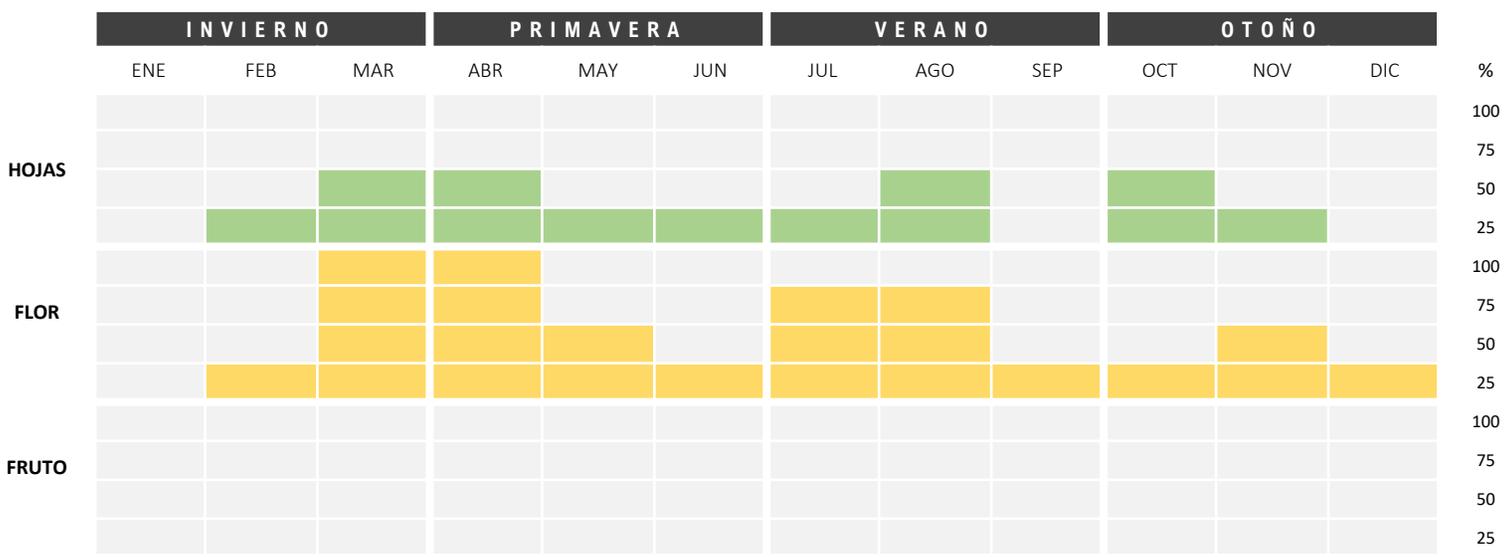
ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.90 m	1.00 m	0.00 m

## OBSERVACIONES

## BIODIVERSIDAD

- Atrae mariposas y colibríes.

## FENOLOGIA





# SALVIA CRUZ

*Salvia leucantha* Cav.

N

FAMILIA: Lamiáceas  
DISTRIBUCIÓN: Origen mexicano. Registrado en Sinaloa y Chihuahua  
HÁBITAT: Suelos rocosos y climas templados

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ/MEDIO 	RIEGO/BAJO 	PODA/BAJO 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTAL

MEDICINAL

Se recomienda sembrar en **jardines y parques**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.45 - 0.60 m

0.50 - 0.80 m

0.10 m

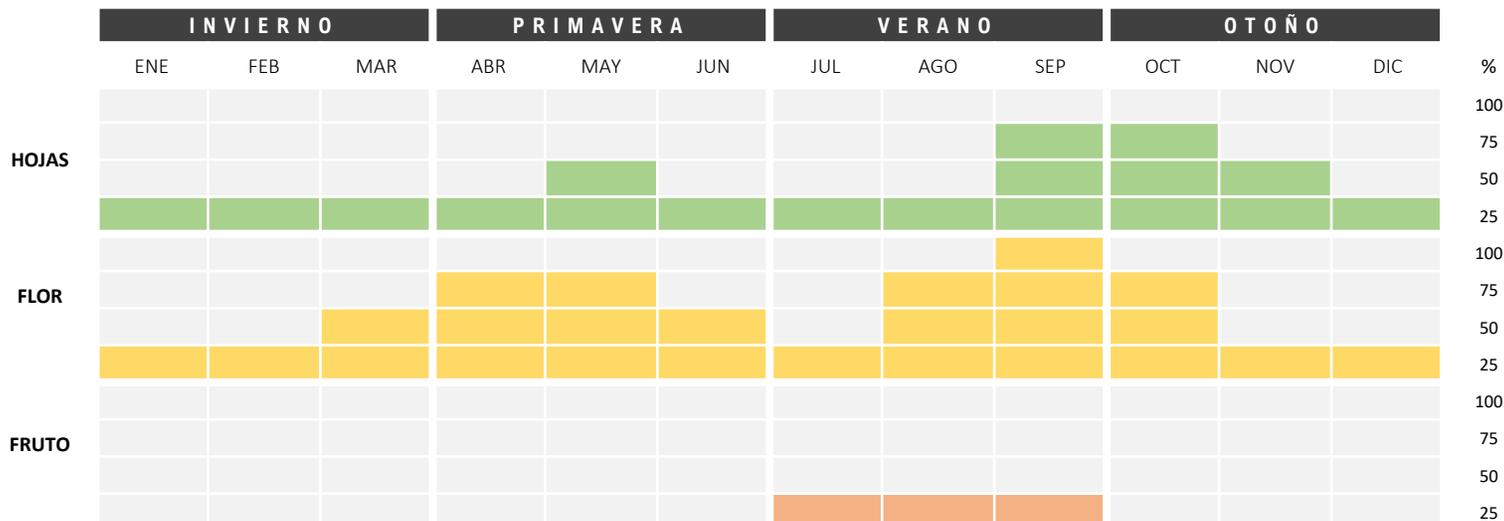
## OBSERVACIONES

- Florecen desde finales de primavera hasta otoño

## BIODIVERSIDAD

- El tamaño de la flor y color son extremadamente variables, tiene muchos tonos de color escarlata y rojo (el más común en la naturaleza)

## FENOLOGIA



# SANTA CATALINA

*Dalea pulchra* Gentry

N

FAMILIA: Fabaceae  
DISTRIBUCIÓN: Sonora, Chihuahua, Edo. México, Jalisco, Tamaulipas, Oaxaca y Nuevo León.  
HÁBITAT: Orillas de caminos, laderas y barrancos.

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTO

ALIMENTICIO

Se puede emplear en **camellones banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

2.00 m

0.50 m

0.01 m

## OBSERVACIONES

- Ornamento zonas aridas.

## BIODIVERSIDAD

- Recurso para ganado, sobre todo, cabras.

## FENOLOGIA





# YUCCA ROJA

*Hesperaloe parviflora* Engelm.

N

FAMILIA: Asparagáceas  
DISTRIBUCIÓN: Desierto de Chihuahua, sureste de México y este de Texas  
HÁBITAT: Zona arida y planta xerofítica.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO/BAJA	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMNETO

PAISAJISTICOS

Áreas verdes mínimo .50 mt de diámetro.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.90 - 1.20 m

0.60 - 0.75 m

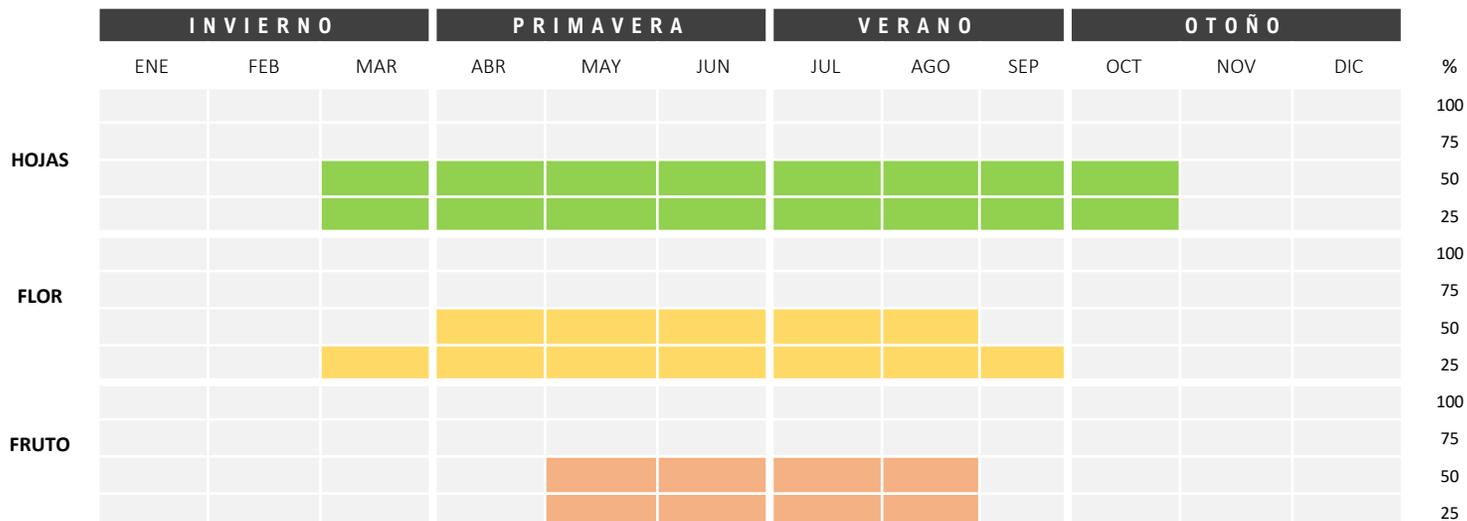
## OBSERVACIONES

- Puede crecer en suelos muy pobres o moderadamente fértiles
- Flores color rojo y crecen en las laderas y suelos desérticos.

## BIODIVERSIDAD

- Los venados se alimentan del follaje y ciervos.
- Atraen colibríes polinizadores.

## FENOLOGIA



## 3.5 Suculentas y cactáceas





# ALICOOCHE PEINE

*Echinocereus pectinatus* Engelm.

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Endemico Chihuahua y Sonora.  
HÁBITAT: Tropicales, subtropicales y semidesérticos. Zona pastisal.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 - 0.30 m

0.03 – 0.10 m

## OBSERVACIONES

- Especie endémica de México

## BIODIVERSIDAD

- Puede ser de uso para consumo

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				■	■	■	■	■	■				100
FLOR		■	■	■	■	■							100
FRUTO													100



# ALICOCHES

*Echinocereus britolli* W.T.Marshall

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Endemico Queretaro. Sudeste EUA y Mexico  
HÁBITAT: Matorrales, xerofilos, colinas rocosas y suelos calizos.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en banquetas.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 - 0.35 m

0.03 – 0.13 m

## OBSERVACIONES

- Especie endémica de México

## BIODIVERSIDAD

- Puede ser de uso para consumo

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				■	■	■	■	■	■				100
FLOR		■	■	■	■	■							100
FRUTO													100

# BIZNAGA BARRIL DE ACITRON

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

E

**FAMILIA:** Cactaceae  
**DISTRIBUCIÓN:** Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Queretaro, San Luis Potosi y Zacatecas.  
**HÁBITAT:** Manantiales xerofilos. También se pueden encontrar en selvas templadas a semi secas.

## DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.70 – 1.50 m

0.30 m

## OBSERVACIONES

- Comestibles los frutos de sabor acido citrico.
- Disminución drástica incluida 30 años.
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección especial"

## BIODIVERSIDAD

- Flores color amarillo

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
FLOR													100
FRUTO													100



# BIZNAGA DE CHILITOS

*Mammillaria maagnimma* Scheer ex Salm-Dyck

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centro de México, Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo Leon, Tamaulipas y Queretaro.  
HÁBITAT: Desiertos o altitudes de 100 a 2700

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.10 m

0.10 – 00.30 m

## OBSERVACIONES

- El cuerpo esta cubierto de 8 a 13 protuberancias con lanosidades blanca con espinas radiales de 8 a 13 protuberancias.

## BIODIVERSIDAD

- Florece en primavera con forma de corona de color blanco rosaseo hasta purpura.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS													100
													75
													50
													25
FLOR													100
													75
													50
													25
FRUTO													100
													75
													50
													25



## BIZNAGA DE LA SIERRA DE BOCAS

*Mammillaria bocasana* Poselg.

E

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: San Luis Potosí y Zacatecas  
HÁBITAT: Zonas áridas centrales de México.

### DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

### USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

### MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.15 m

0.05 m

### OBSERVACIONES

- Flores color amarillo claro en forma de corona o rosadas.
- Decenas de espinas radiales de mas de 5 cm de largo, suaves al tacto, de coloración blanca y con forma de pelos.
- Norma NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección especial"

### BIODIVERSIDAD

- El cactus mas suave del mundo.

### FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				■	■	■	■	■	■				100
				■	■	■	■	■	■				75
				■	■	■	■	■	■				50
				■	■	■	■	■	■				25
FLOR							■	■	■				100
							■	■	■				75
							■	■	■				50
							■	■	■				25
FRUTO													100
													75
													50
													25



# BIZNAGA DE PORRA

*Coryphantha clavata* (Scheidw) Backeb

E

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centronorte de México  
HÁBITAT: Pastizales y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 0.30 m	0.09 m	< 0.09 m

## OBSERVACIONES

- Habita en pastizales, en suelos arenosos y bien drenados.
- Riego ocasional en invierno.
- Crece bajo el dosel de otros matorrales y agaves.

## BIODIVERSIDAD



## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence]												100
	[Green bars indicating presence]												75
	[Green bars indicating presence]												50
	[Green bars indicating presence]												25
FLOR	[Grey bars indicating absence]												100
	[Grey bars indicating absence]												75
	[Grey bars indicating absence]												50
	[Yellow bars in May, June, July]												25
FRUTO	[Grey bars indicating absence]												100
	[Grey bars indicating absence]												75
	[Grey bars indicating absence]												50
	[Orange bars in August, September]												25



# BIZNAGA GANCHUDA

*Ferocactus lastispinus* Juss.

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Mexico, Zacatecas, SLP  
HÁBITAT: Aridos, matorral, xerofilo.

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en banquetas.

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

2.00 m

0.30 m

## OBSERVACIONES

- Se recolectan localmente para uso medicinal y se consumen crudas o como si fuera un caramelo.
- Su popularidad temprana floración con el resto del genero.
- Flores en forma de campana, rosas, rojas o púrpura.

## BIODIVERSIDAD

- Las cabras son u gran dispersante de semillas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				█	█	█	█	█	█				100
FLOR											█	█	100
FRUTO													100



# BIZNAGA PARTIDA

*Coryphantha poselgeriana* (A.Dietr.) Britton & Rose

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centronorte de México  
HÁBITAT: Pastizales y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
		N/A	

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.30 mts de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 0.12 m	0Pastizales y matorral .08 m	< 0.08 m

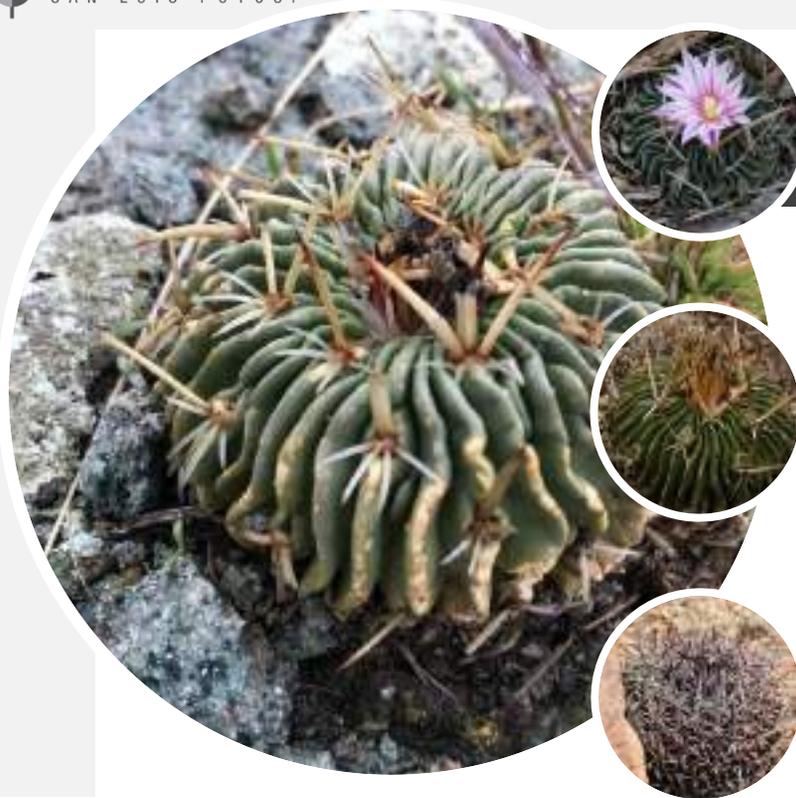
## OBSERVACIONES

- Habita en pastizales, en suelos arenosos y bien drenados.
- Riego ocasional en invierno.
- Resistente a bajas temperaturas.
- Crece bajo el dosel de otros matorrales y agaves.

## BIODIVERSIDAD

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	100
FLOR													100
FRUTO													100



## BIZNAGA ONDULADA DE ESPINAS

*Stenocactus pentalosus* (DC.) A.Berger ex A.W.Hill

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: México, Nuevo León, Hidalgo.  
HÁBITAT: Pastizales y desiertos

### DATOS GENERALES

FORMA



HOJA



RAÍZ



TRONCO



LUZ



RIEGO



PODA



DESARROLLO



### USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en banquetas.

### MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.06 – 0.11 m

0.30 m

### OBSERVACIONES

- Especie Fanerograma.
- Flores de color amarillo pálido con centro rojizo, pétalos puntiagudos.

### BIODIVERSIDAD

- Las espinas son de color rojizo y de hasta 5 cm, centrales y con 4 espinas.

### FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS				■	■	■	■	■	■				100
FLOR							■	■	■				100
FRUTO													25



# BIZNAGA PEZON DE SEIS LADOS

*Thelocactus hexaedrophorus* (Lem.) Britton & Rose

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas  
HÁBITAT: Desierto árido

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO      COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA      COPA Ø      TRONCO Ø

0.03 – 0.07 m

0.08 – 0.15 m

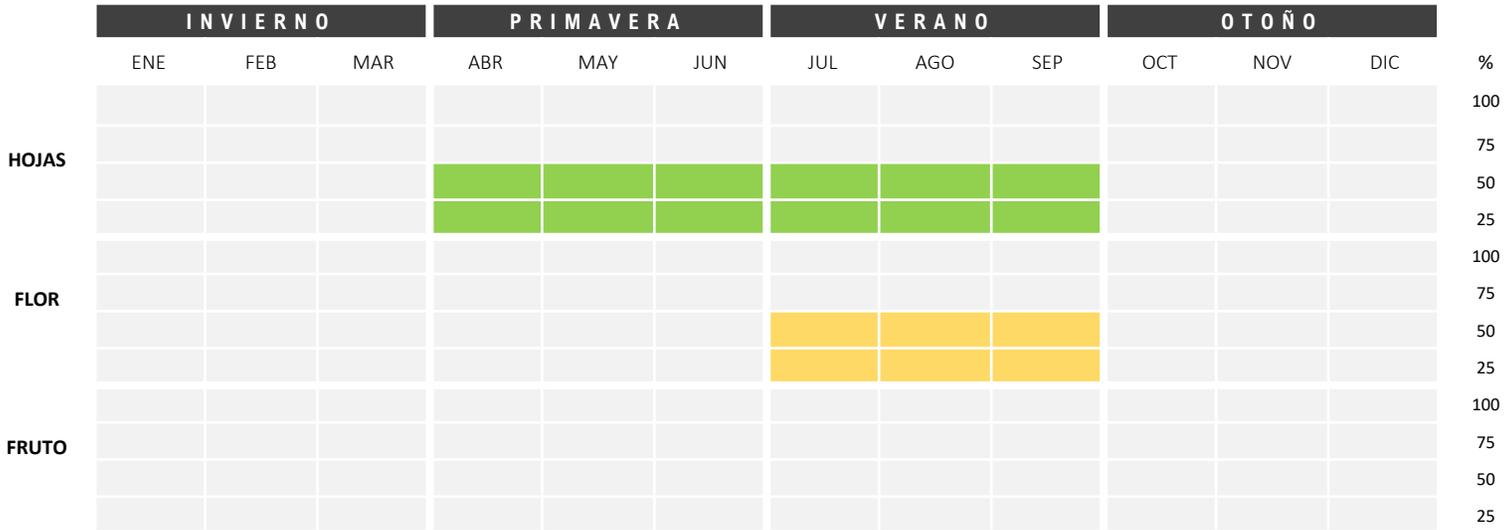
## OBSERVACIONES

- Las 8 a 13 costillas están completamente disueltas en las verrugas, son mas o menos hexagonales.

## BIODIVERSIDAD

- Flores de 5-10 cm, color blanco rosado.
- Los frutos son verde y de 7 a 11 mm.

## FENOLOGIA



# CARDENCHE

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

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Norte y centro de México  
HÁBITAT: Pastizales y matorral xerófilo

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
			
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
			

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 1 mt de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
< 2.00 m	> 1.00 m	< 0.10 m

## OBSERVACIONES

- Arbusto arbolado.
- Preferencia en suelos arenosos y bien drenados.
- Riego ocasional en invierno.
- Resistente a bajas temperaturas.

## BIODIVERSIDAD

- Flor melífera.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bar]												100
	[Green bar]												75
	[Green bar]												50
	[Green bar]												25
FLOR	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Yellow bar]												50
	[Yellow bar]												25
FRUTO	[Grey bar]												100
	[Grey bar]												75
	[Orange bar]												50
	[Orange bar]												25



# CONCHITA MAGUEY

*Echeveria agavoides* Lem.

E

FAMILIA: Crassulaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centronorte de México  
HÁBITAT: Zonas rocosas y áridas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
		N/A	

## USOS

PAISAJISTICOS

COMUNES

Áreas verdes mínimo 0.3 mts de diámetro.

Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

0.50 m

0.20 m

< 0.005 m

## OBSERVACIONES

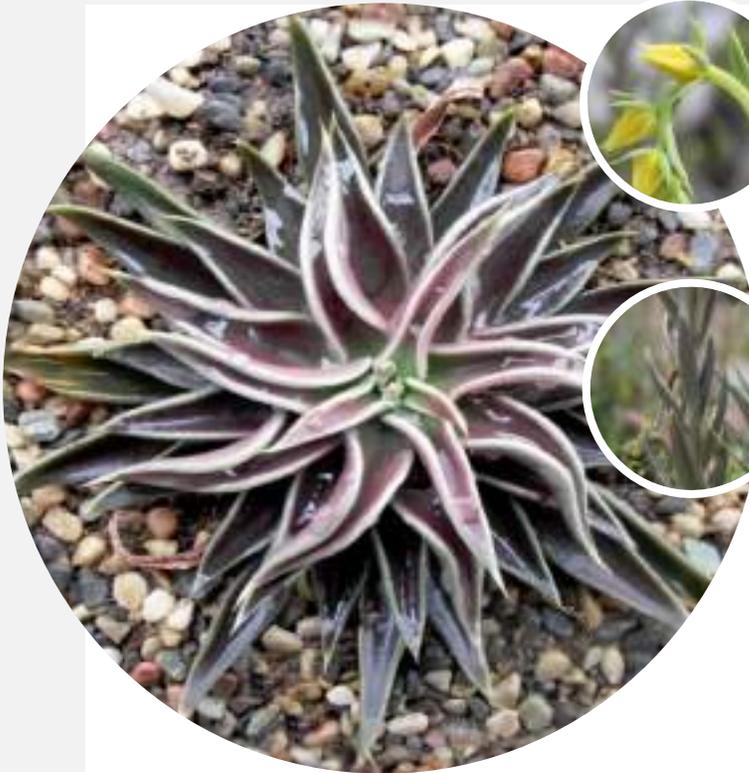
- Planta suculenta, herbácea y perenne.
- Cultivo a pleno sol o semisombra.
- Sustrato con buen drenaje.
- Tolera la sequía y heladas ligeras.
- Riego esporádico de en invierno.

## BIODIVERSIDAD

- Puede ser afectada por cochinillas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	100
FLOR		█	█										25
FRUTO													25



# ECHEVERIA LUTEA

*Echeveria lutea*

N

FAMILIA: Crassulaceae  
DISTRIBUCIÓN: San Luis Potosí  
HÁBITAT: Bosque de encino seco

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
		N/A	

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.3 mts de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.75 m	0.25 m	< 0.005 m

## OBSERVACIONES

- Planta suculenta, herbácea y perenne.
- Cultivo a pleno sol o semisombra.
- Sustrato con buen drenaje.
- Tolera sequías de hasta por 20 días.
- Riego esporádico de en invierno.

## BIODIVERSIDAD

- Puede ser afectada por cochinillas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█	█	█	█	█	█	█	█	█			█	100
FLOR										█	█		100
FRUTO													100



# ECHEVERIA WALPOLEANA

*Echeveria walpoleana*

N

FAMILIA: Crassulaceae  
DISTRIBUCIÓN: Centronorte de México  
HÁBITAT: Zonas rocosas y áridas

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO
		N/A	

## USOS

PAISAJISTICOS	COMUNES
Áreas verdes mínimo 0.3 mts de diámetro.	Ornamental

## MEDIDAS

ALTURA	COPA Ø	TRONCO Ø
0.50 m	0.20 m	< 0.005 m

## OBSERVACIONES

- Planta suculenta, herbácea y perenne.
- Cultivo a pleno sol o media sombra.
- Sustrato con buen drenaje.
- Tolera la sequía y heladas ligeras.
- Riego esporádico de en invierno.

## BIODIVERSIDAD

- Puede ser afectada por cochinillas.

## FENOLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	100
FLOR		█	█										25
FRUTO													25



# FRUTA DEL DRAGON / PITAHAYA

*Hylocereus undatus* (Haworth) D.R. Hunt

N

FAMILIA: Cactaceae  
 DISTRIBUCIÓN: Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas  
 HÁBITAT: Desierto árido

## DATOS GENERALES

FORMA	HOJA	RAÍZ	TRONCO
LUZ	RIEGO	PODA	DESARROLLO

## USOS

ORNAMENTO      COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA      COPA Ø      TRONCO Ø

0.03 – 0.07 m

0.08 – 0.15 m

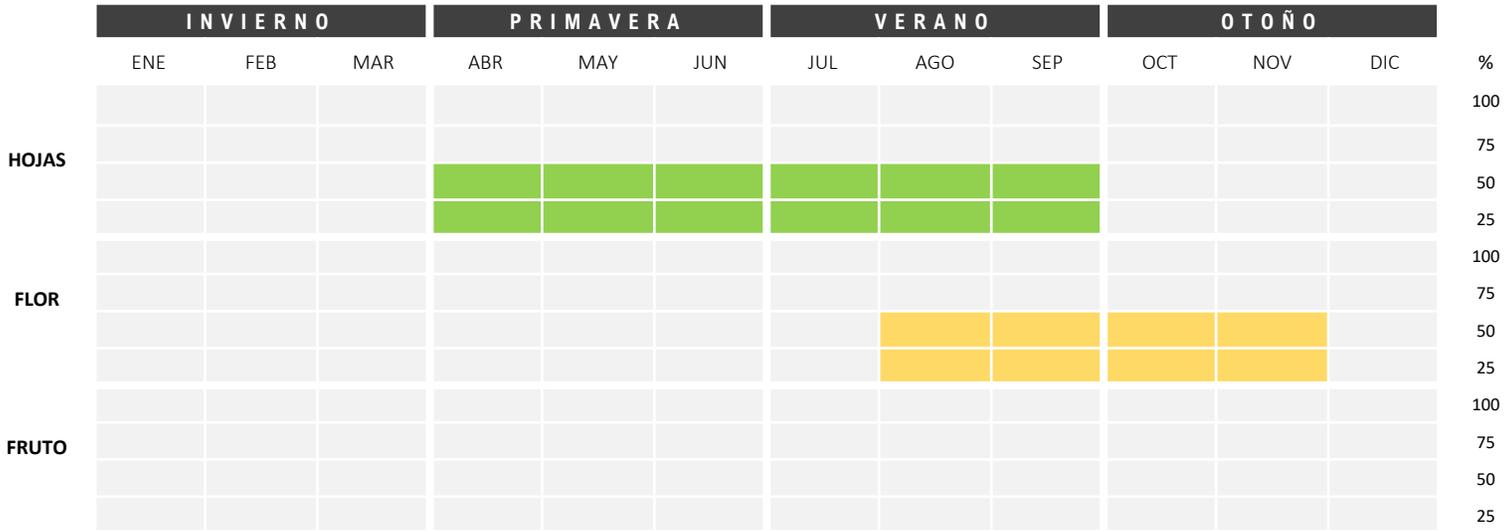
## OBSERVACIONES

-

## BIODIVERSIDAD

- Flores de 5-10 cm, color blanco rosado.
- Los frutos son verde y de 7 a 11 mm.

## FENOLOGA





# ORGANO

*Pachycereus marginatus* (DC.) Britton & Rose

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: Colima, San Luis Potosí, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Oaxaca Querétaro, Puebla.  
HÁBITAT: Climas áridos

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTO

COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas, camellones y jardines.**

## OBSERVACIONES

- *Pachycereus marginatus* tiene la estructura de un árbol con un solo tallo, raramente ramificado.
- Tienen espinas radiales que miden 2-4 milímetros de largo.
- Flores en forma de embudo

## MEDIDAS

ALTURA

COPA Ø

TRONCO Ø

3.00- 4.00 m

0.80-0. 20 m

## BIODIVERSIDAD

- Tienen entre 8 a 55 espinas radiales
- Especie que se ha extendido a todo el mundo
- Los frutos son esféricos y son más o menos secos y puede llegar a diámetros de hasta 4 cm y está lleno de espinas suaves y lanosas.

## FEROLOGIA

	INVIERNO			PRIMAVERA			VERANO			OTOÑO			%
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
HOJAS	[Green bars indicating presence from Jan to Dec]												100
FLOR	[Yellow bars indicating presence from Apr to Jun]												100
FRUTO	[Empty cells]												25



# SAQUARA DORADO

*Cephalocereus polylopra* (DC.) Backeb.

N

FAMILIA: Cactaceae  
DISTRIBUCIÓN: México central, SLP  
HÁBITAT: Zonas costeras y clima mediterráneo.

## DATOS GENERALES

FORMA 	HOJA 	RAÍZ 	TRONCO 
LUZ 	RIEGO 	PODA 	DESARROLLO 

## USOS

ORNAMENTO      COMUN

A pesar de la inconveniencia de sus espinas, se puede plantar en **banquetas**.

## MEDIDAS

ALTURA      COPA Ø      TRONCO Ø

12.00 m           0.50 m

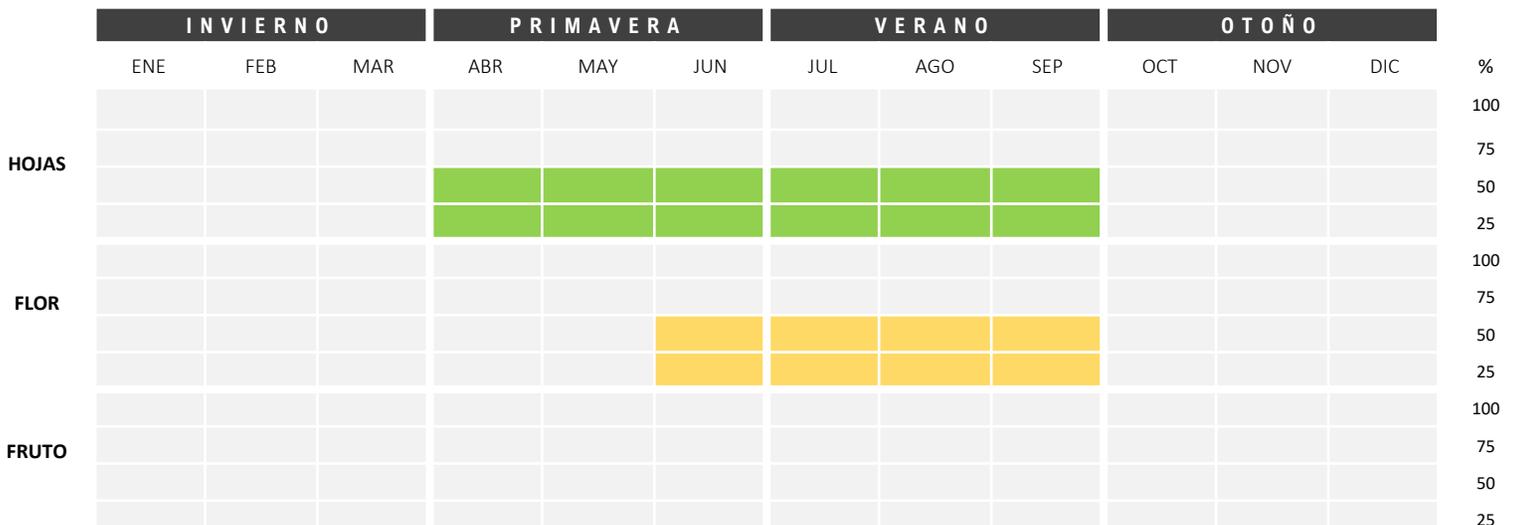
## OBSERVACIONES

- Tolera temperaturas bajo cero.
- Flores color rojo.
- Flores que aparecen en grupo en forma de huevos de 2 a 4 cm, cubiertas de escamas.

## BIODIVERSIDAD

- El cactus mas suave del mundo.

## FEROLOGIA



## 4. Conclusiones



La Paleta Vegetal es una nueva propuesta que actualiza y complementa a las propuestas de vegetación realizadas anteriormente por dependencias gubernamentales.

Del reglamento de Parques y jardines se tomaron en cuenta aproximadamente el 50% de las especies por ser nativas, cualidades de adaptación y aportación paisajística. Se han descartado especies como eucalipto, casuarina y pirul por estar contraindicada su plantación debido a que liberan sustancias en el suelo que inhiben el crecimiento de especies nativas; también los álamos por ser susceptibles a plagas o enfermedades y ficus la especie más usada en las banquetas en la ciudad y que afecta instalaciones subterráneas.

Para la elaboración de este trabajo, fue esencial consultar la NOM-059-SEMARNAT-2010, para saber si las especies propuestas se encontraban clasificadas en algún estatus de riesgo, de las cuales se encontraron 5 especies en total. 3 especies están clasificadas como endémicas en la categoría de Protección especial (Pr) que son *Acer negundo*, *Mammillaria bocasana* y *Ferocactus histrix*. Por último, 2 especies clasificadas como no endémicas bajo la categoría de Protección especial (Pr) que son *Cupressus lusitanica* y *Olneya tesota*.

Por lo anterior, para el uso de estas especies mencionadas solo pueden provenir de los establecimientos que las producen y que genéricamente se denominan Unidades de Manejo Ambiental para el Aprovechamiento y Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), esto con la finalidad de cuidar y proteger estas especies. Se tiene que considerar y tener claro que la extracción de una especie



endémica de su medio natural constituye una infracción a la normativa ambiental y en su caso, un delito.

Así mismo, es conveniente mencionar que existen vacíos en la normativa urbano ambiental y que su atención y ejecución representan áreas de oportunidad para mejora del espacio urbano, condiciones ambientales y bienestar de la población.

Una de estas áreas de oportunidad es el rescate de la vegetación de terrenos en breña de cualquier dimensión que son susceptibles a construcción previo al inicio de los trabajos y expedición de licencias, siendo fundamental solicitar un inventario de especies para valorar su rescate, recuperación y restitución. Y en complemento de la comunicación entre dependencias, instituciones y desarrolladores inmobiliarios para mejorar los procesos y acciones que ya se tengan establecidas al respecto.

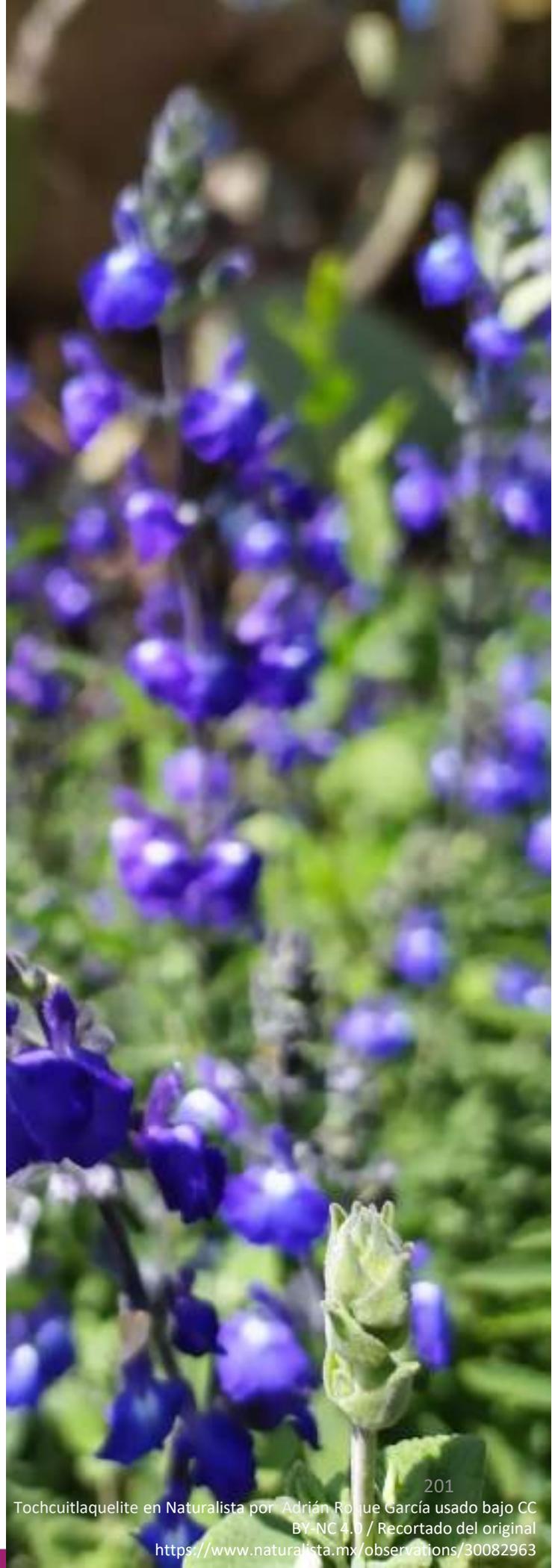
Otra área de oportunidad es la regulación para la protección de las áreas verdes urbanas relacionado con criterios específicos de diseño de estas áreas, selección de especies, así como del adecuado mantenimiento a las especies existentes de manera que no se perjudique su desarrollo.

Con base en lo anterior y para dar continuidad al resultado final de fichas técnicas de vegetación, es pertinente realizar otras acciones que complementen y den sustento técnico en las propuestas de plantación de las especies seleccionadas.

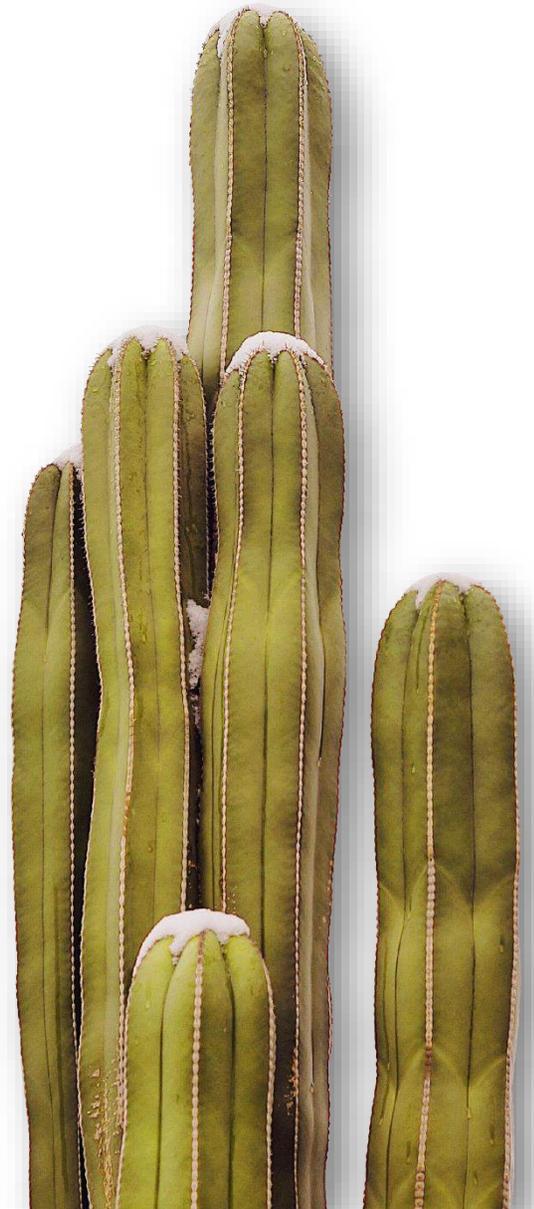
Se recomienda el desarrollo y atención de lo siguiente:

- Especies recomendadas para plantación de acuerdo a cada zona de la ciudad.
- Especies no recomendadas para plantación en la ciudad.
- Manual de mantenimiento: poda, derribo y trasplante de especies.
- Recomendaciones a detalle para la selección de especies y su lugar de plantación.

Para finalizar, es necesario resaltar la importancia del desarrollo de las acciones anteriormente mencionadas debido a que justifican los lineamientos, objetivos y estrategias establecidas en normativa local actual en materia ambiental y urbana. Así como de garantizar la aplicación del mismo a través de las dependencias correspondientes.



## 5. Glosario



**Acodos:** Técnica de reproducción asexual de las plantas que consiste en formar nuevos ejemplares a partir de una o varias ramas de una planta “madre” sin separarlas de ésta.

**Aluvial:** Que se ha formado a partir de materiales arrastrados y depositados por corrientes de agua.

**Anual:** Plantas que completan su ciclo en un año.

**Aquenio:** fruto seco derivado de un ovario supero y con la semilla no adherida

**Árbol:** Planta leñosa, generalmente con un tallo con ramas a cierta altura.

**Arborescente:** Con forma de árbol.

**Arbusto:** Planta leñosa, generalmente ramificada desde su base.

**Arcilloso:** Referente a tipo de suelo; proporcionalmente respecto a arena y limo, predomina la arcilla.

**Baya:** Fruto carnoso o pulposo con varias semillas en su interior que están envueltas directamente por la pulpa; suele tener forma redondeada o elipsoidal.

**Biodiversidad:** Diversidad de especies vegetales, animales y microbianas que viven en un espacio determinado.

**Brevideciduo:** Pierde las hojas en la época de sequía.

**Caducifolio:** Árboles y arbustos que pierden sus hojas en una época del año, generalmente en periodos secos o fríos.

**Caduco:** Se dice del órgano que termina por desprenderse de la planta, como las hojas de los árboles caducifolios.

**Caliza:** Roca sedimentaria formada principalmente por carbonato de calcio y que se caracteriza por presentar efervescencia por acción de los ácidos diluidos en frío.

**Cañada:** También denominada barranca o cañón, es un espacio entre dos alturas o montañas poco distantes entre sí.

**Cápsula:** Fruto seco, polispermo y dehiscente (que se abre al madurar para liberar las semillas), en que se alojan algunas semillas.

**Carnoso:** Fruto que presenta alguna parte del pericarpio carnosa.

**Compuesta:** Hoja con el limbo dividido en foliolos.

**Corola:** Conjunto de pétalos que constituyen el verticilo interior del perianto.

**Dehiscente:** Fruto que se abre espontáneamente una vez maduro para dispersar sus semillas.

**Envés:** Cara inferior de la hoja, opuesta al haz.

**Entomófila:** Que es polinizada por los insectos.

**Especie endémica:** Especie que se encuentra restringida a una región. El término endémico es relativo y siempre se usa con referencia a la región. Estas especies poseen un valor importante en la diversidad biológica y su plantación en los sistemas urbanos es poco común.

**Especie introducida:** Especies que han sido transportadas más allá de su distribución geográfica original por acción humana.

**Especie nativa:** Especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural u original (histórica o actual) de acuerdo con su potencial de dispersión natural. La especie forma parte de las comunidades bióticas naturales del área. Las especies nativas tienen relaciones evolutivas y ecológicas con otras especies con las que han compartido su historia. Están bien adaptadas a las condiciones locales.

**Especie pionera:** Los primeros miembros de una población en llegar a una nueva área, por lo general a un ambiente descubierto, estéril, sin colonizar o perturbar. Las especies pioneras inician el proceso de sucesión ecológica y generalmente son reemplazadas por especies de sucesión.

**Esqueje:** Fragmento de tallo, o también de hoja o raíz desgajado o cortado de una planta e introducido en sustrato o directamente en el suelo, para que enraíce con intención de reproducirla.

**Flor:** Órgano especializado en la reproducción, y en la que se pueden reconocer cuatro verticilos: cáliz, corola, androceo y gineceo, que se insertan en el receptáculo floral y se unen al tallo por medio del pedicelo. Presenta una gran variedad morfológica y uno o varios de los verticilos pueden estar ausentes.

**Foliolo:** Cada uno de los elementos individuales en los que se divide el limbo de una hoja compuesta.

**Fruto:** Parte de la planta en que se transforma el ovario de la flor después de la fecundación; contiene las semillas y se separa de la planta cuando está madura.

**Herbáceo:** Se dice de la planta o del órgano que no está lignificado, no se torna leñoso.

**Hoja:** Órgano de las plantas que crece en las ramas o en el tallo, generalmente de color verde, ligera, plana y delgada, y que puede tener diversas formas; en este órgano se realizan principalmente las funciones de transpiración y fotosíntesis.

**Hospedera:** En biología, se llama huésped, hospedador, hospedante y hospedero a aquel organismo que alberga a otro en su interior o que lo porta sobre sí.

**Indehiscente:** Fruto que una vez maduro no se abre espontáneamente para dispersar las semillas; en este caso se dispersan conjuntamente fruto y semillas.

**Laminar:** De forma de lámina, como las hojas de la mayoría de las plantas con flores.

**Limbo:** Parte laminar de la hoja; sinónimo de lámina.

**Lóbulo:** Porción redondeada, saliente y generalmente pequeña de un órgano cualquiera (de una hoja u otro órgano lobulado).

**Melífera:** Plantas que producen néctar y polen.

**Perennifolio:** Que conserva su follaje todo el año.

**Protección especial:** Categoría de riesgo establecida en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (“Pr”) y se refiere a aquellas especies que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas.

**Pubescente:** Con pelos finos y cortos.

**Rastrero:** Que crece a ras del suelo.

**Reforestación:** Conjunto de actividades que comprende la planeación, la operación, el control y la supervisión de todos los procesos involucrados en la plantación de árboles.

**Rizoma:** Tallo que crece de forma horizontal emitiendo raíces y brotes herbáceos de sus nudos.

**Roedores:** Orden de mamíferos placentarios Rodentia.

**Roseta:** Forma de crecimiento en que las hojas o estructuras que asemejan hojas se encuentran en disposición circular.

**Siempreverde:** Se dice de la planta que se mantiene verde todo el año.

**Somero:** Que es poco profundo o que está muy cerca de la superficie.

**Subsuelo:** Parte de terreno que está por debajo de la superficie terrestre.

**Suculenta:** También referida como planta carnosa. Se dice de las plantas con hojas, tallos o toda ella en general, que son carnosas y gruesas.

**Sustrato:** Material que sirve de soporte a la planta y sobre el que se desarrolla.

**Tallo:** Órgano desde el que se desarrollan las hojas y las flores, suele ser aéreo, erguido y alargado, aunque en algunas plantas presenta una estructura modificada.

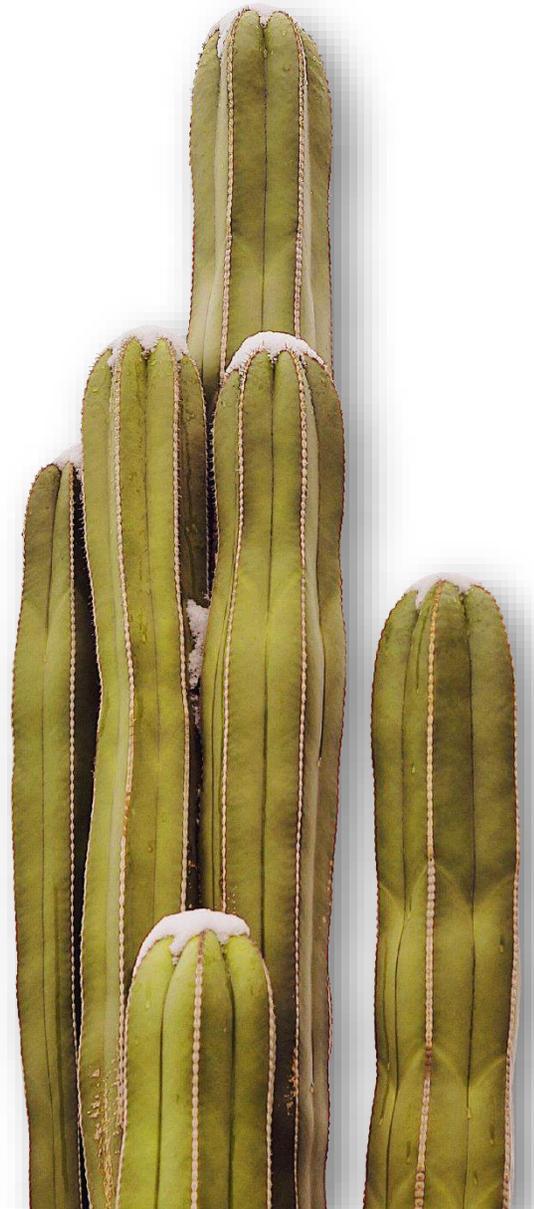
**Trasplantar:** Extraer una planta del lugar en que está situada para plantarla en otro sitio.

**Tubular:** Planta que presenta una corola en forma de tubo largo y cilíndrico y un limbo corto o casi nulo.

**Verticilo:** Conjunto de ramas, hojas, flores, pétalos u otros órganos que nacen al mismo nivel alrededor de un eje.

**Xerófilo:** Plantas y asociaciones vegetales adaptadas a la vida en un medio seco.

## 6. Artículos transitorios

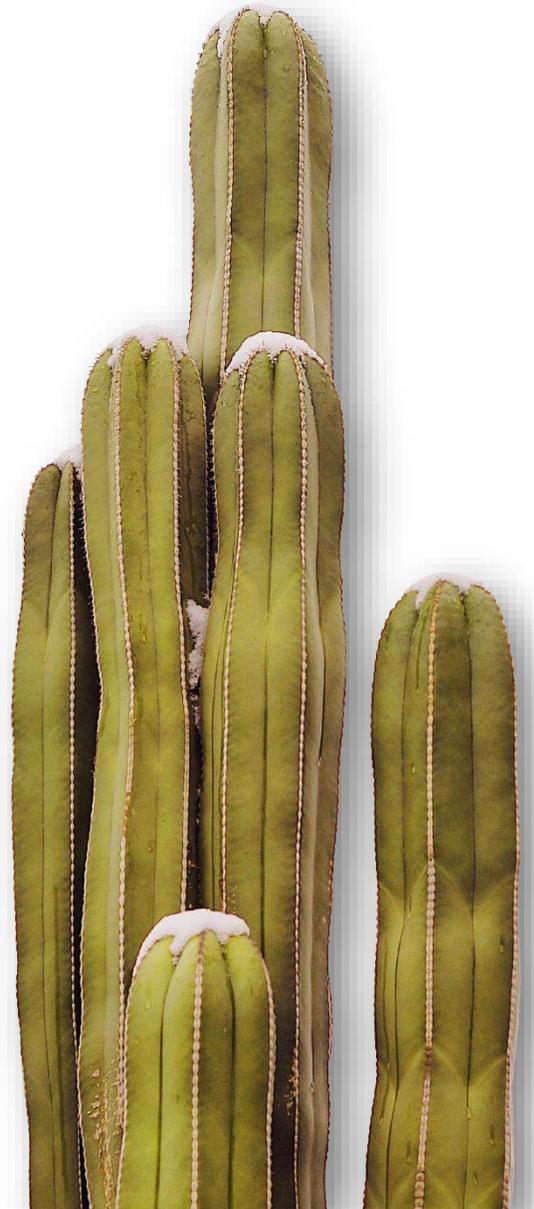


Primero. Esta Paleta Vegetal de San Luis Potosí entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Plan de San Luis.

Segundo. Se derogan todas las disposiciones municipales que se opongan a lo establecido en la presente Paleta Vegetal San Luis Potosí.



## 7. Bibliografía



Arredondo Gómez, Alberto y Sánchez Barra, Francisco. (2007). Guía técnica para la protección y rescate de cactáceas por eventos de perturbación. Campo experimental San Luis. CIRNE – INIFAP. San Luis Potosí, México. Folleto Técnico Núm. 31.36 p.

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (1998). Climas, clasificación de Köppen, modificado por García. Escala 1: 1000000. México., Extraído del Proyecto F047 “Mapas de climas 1:1,000,000 (clasificación Köppen modificado por E. García). Obtenido de [http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis\\_root/clima/climas/clima1mgw](http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis_root/clima/climas/clima1mgw)

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Gobierno del Estado de San Luis Potosí. (2019). La Biodiversidad en San Luis Potosí. Estudio de Estado. CONABIO, México.

CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Consultado en octubre de 2022 de [https://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info\\_especies](https://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies).

CONAFOR. Comisión Nacional Forestal. Consultado en octubre de 2022 de <https://www.gob.mx/conafor>

CONANP. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2021). Estudio previo justificativo para el establecimiento del Área Natural Protegida: Área de protección de flora y fauna Sierra de San Miguelito en el Estado de San Luis Potosí

CONANP (2021). Estudio Previo Justificativo para la declaratoria del Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de San Miguelito. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México. 366 páginas incluyendo cinco Anexos.

IMPLAN San Luis Potosí. (2013). Guía de selección de especies para jardinería en vialidades de la ciudad de San Luis Potosí.

INEGI, & SGM. (2005). Continuo Nacional de Geología de la República Mexicana escala 1:250,000. Obtenido de Datos Abiertos: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/cartografia-geologica-de-la-republica-mexicana-escala-1-250000/resource/081b571e-0edf-4560-b9af-80fe27065ea2>

INEGI. (2002). Síntesis de Información Geográfica del Estado de San Luis Potosí. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

INEGI. (2010). Compendio de información geográfica municipal 2010. San Luis Potosí. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=compendio+san+luis+potosi>

INEGI. (2014). Guía para la interpretación de cartografía, edafología, escala 1 250 000, serie III. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825076221.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825076221.pdf)

INEGI. (2016). Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. Escala 1:250000, Serie VI. México. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463173359#:~:text=Los%20Conjuntos%20de%20Datos%20Vectoriales,TM8%20seleccionadas%20del%20a%C3%B1o%202014>

Naturalista. (2022). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Consultado en octubre de 2022 de <https://www.naturalista.mx>

PROFORESTAL. (2015). La Guía de los Árboles de la ciudad de San Luis Potosí. [Folleto].

Ramos Palacios Carlos Renato. 2019a. Guía del arbolado y otras formas vegetales en situación de banqueta Ciudad de San Luis Potosí. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. UASLP-SEGAM. San Luis Potosí, S.L.P. 347 p.

Ramos Palacios Carlos Renato. 2019b. Medidas dendrométricas y distribución del arbolado en banquetas. Reporte Técnico. Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Secretaria de Ecología y Gestión Ambiental. UASLP, San Luis Potosí, México.

SEGAM. Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental. Guía para El Cuidado de Árboles. SEGAM, San Luis Potosí, S.L.P. [Folleto].