



CATÁLOGO DE ESPECIES VEGETALES

ENMS-GTO

Barbosa Ortiz Diego Emiliano

González del Valle Rut Sarai

Rios Lara Camila Renata

Morales Padilla Yolanda Mahely

Silva Lozano Emilia

Pacheco Guerra Nancy Edith

Catálogo de especies vegetales en la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato.

En este catálogo se presentan un total de treinta especies vegetales diferentes, contando con un total de doscientos sesenta y tres unidades ubicadas en diversas áreas de la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, lo anterior se puede observar en el apartado de anexos.

De igual manera a lo largo de este documento se presenta una descripción de cada especie, señalando su nombre común, nombre científico, consideraciones para su cuidado, sus principales usos, algunos datos curiosos y finalmente, una fotografía de la especie, tomada directamente de las instalaciones de la institución. Este conjunto de información puede resultar de gran interés tanto para la comunidad estudiantil y docente de la escuela mencionada, como para cualquier otra persona interesada en temas relacionados con la biodiversidad vegetal.

Limón agrio
(*Citrus x aurantifolia*)



Cuidados:

- Debe plantarse en el lugar más cálido posible, protegido del viento frío y a pleno sol, puesto que crece mejor en regiones cálidas y húmedas.
- El riego debe ser menor en otoño para evitar la producción de nuevos brotes que se dañarían con el frío invernal y más abundante en primavera, para evitar que se marchite.
- Los árboles jóvenes se fertilizan de cuatro a seis veces al año con altos niveles de nutrientes, como el nitrógeno, para una producción de frutos con mayor velocidad.

Usos:

- En relación con la medicina tradicional, ha sido empleado como astringente y antiséptico, así como para aliviar dolores de garganta, tos y resfriados.(CABI , 2022). Por otra parte, a partir de diversas investigaciones se ha demostrado la presencia de una amplia gama de compuestos bioactivos con propiedades beneficiosas para la salud, confiriéndole actividades biológicas como insecticida, larvicida, repelente, antioxidante, anticancerígeno y antimicrobiano. (Indriyani et al., 2023)
- En el ámbito culinario, su fruto es ampliamente utilizado para la preparación de todo tipo de platillos, incluidos postres como helados, sorbetes, pasteles, entre otros.

Dato curioso:

- Se considera probable que el origen de esta planta haya surgido en el sudeste asiático, particularmente en Indonesia y Malasia. Además, pudo estar presente en poblaciones nativas en el este y noreste de la India, el norte de Myanmar y el suroeste de China. (UA *Campus Arboretum*, s.f)

Chirimoya

(*Annona cherimola*)



Cuidados:

- Crece bien tanto en sombra parcial como a pleno sol y tolera una variedad de suelos, prosperando mejor en un suelo medio y moderadamente fértil.
- Para un crecimiento óptimo, requiere un nivel moderado de humedad en el suelo, por lo que se recomienda regar cada 2 a 3 semanas.

Usos:

- A partir de su uso como planta medicinal, se han llevado a cabo diversos estudios científicos para confirmar sus propiedades. Es así que se ha demostrado que esta planta, al igual que otras pertenecientes a la familia *Annonaceae*, posee una amplia gama de propiedades biológicas. Las aplicaciones prometedoras de los extractos de la *A. cherimola* son como anticancerígeno, anti-enfermedades crónicas y degenerativas, antioxidante en general y como pesticida natural. (Perrone et al., 2022)
- El fruto fresco y dulce producido por esta planta presenta un alto contenido de vitaminas y se emplea para la elaboración de helados, batidos, yogur y jugo de frutas.

Dato curioso:

- Existen dos regiones consideradas como posibles lugares de origen. La primera hace referencia a los andes peruanos y ecuatorianos, donde crece a altitudes de 1,400 a 2,000 metros; la segunda sugiere su origen en los valles templados y secos de Mesoamérica.

Jacaranda

(Jacaranda mimosifolia)



Cuidados:

- Para un buen desarrollo, requiere luz solar directa y un espacio amplio, ya que sus raíces y ramas pueden crecer considerablemente.
- La jacaranda prospera mejor en suelos bien drenados, con pH ligeramente ácido y riego cada 1 o 2 semanas.
- Se recomienda realizar podas regulares durante el otoño o invierno, para eliminar ramas muertas y mantener su forma.

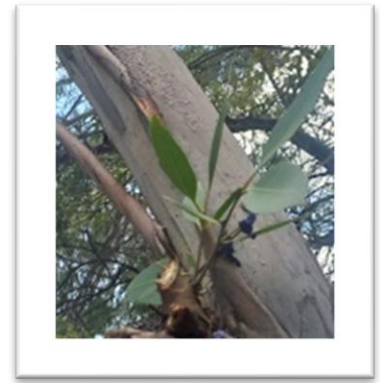
Usos:

- Es popular en jardinería por su hermosa floración violeta, proporcionando sombra y belleza a parques y jardines.
- Sus hojas y flores cuentan con compuestos que presentan actividades biológicas, como los flavonoides, siendo sus extractos una alternativa natural como posible antimicrobiano y antioxidante. (Aparicio Fernández et al., 2022)

Datos curiosos:

- Como la mayoría de las plantas y árboles, la jacaranda produce la captura de obtención de dióxido de carbono para su crecimiento, beneficiado al medioambiente al quitarlo como contaminante.
- A pesar de su belleza, es considerada como una especie exótica invasora en México que rompe con la dinámica de los ecosistemas nativos del país.

Eucalipto **(*eucalyptus globulus labill*)**



Cuidados:

- El eucalipto necesita recibir luz solar directa para un crecimiento óptimo.
- La especie *E.globulus* es una planta con necesidades moderadas de agua, por lo cual se recomienda regar cada 2 semanas.
- Se deben realizar podas regulares en otoño o invierno para controlar el tamaño y fomentar el crecimiento de hojas jóvenes.

Usos :

- Diversos estudios científicos ha demostrado la presencia de compuestos bioactivos en el eucalipto, principalmente polifenoles que le confieren propiedades antimicrobianas, antifúngicas y antioxidantes. (Uriol Plasencia et al., 2021)
- En la medicina tradicional, se emplea ampliamente para tratar algunos trastornos respiratorios entre los que destaca la tos.

Datos curiosos:

- El aceite esencial de eucalipto, rico en eucaliptol (1,8-cineol), tiene un gran potencial para ser utilizado en aromaterapia y aliviar problemas respiratorios.(Seol et al., 2016)
- Puede crecer hasta tres metros en un año.
- Contribuye a mejorar la calidad de aire al absorber dióxido de carbono y liberar oxígeno, además de presentar resistencia a plagas.

Níspero
(*Eriobotrya japonica*)



Cuidados:

- Prolifera mejor en climas templados, con suelos bien drenados, fértiles y frescos.
- Requiere riegos frecuentes, especialmente durante la floración y fructificación, evitando el encharcamiento.
- Se recomienda una poda de formación en los primeros años para mejorar la producción de frutos.

Usos:

- Los frutos de este árbol, conocidos como ciruela japonesa, tienen una alta demanda de consumidores, debido al peculiar sabor dulce y ácido de la pulpa, también se utilizan para elaborar mermeladas, jugos y vinos.
- Se puede plantar como árbol ornamental y de sombra en jardines, aceras y parques.
- La madera del árbol es utilizada para la fabricación de muebles.

Datos curiosos:

- Es un árbol frutal originario del sudeste de China y Japón.
- En base a diferentes investigaciones se ha reconocido la presencia de componentes bioactivos en la cáscara y pulpa del fruto del árbol, que actúan frente algunos procesos oxidativos en el cuerpo humano, confiriéndole un alto potencial farmacéutico.(Costa et al.,2022)

Pirul falso pimentero
(*Schinus molle*)



Cuidados:

- Durante los primeros años y su posterior crecimiento, requiere de riegos regulares cada 2 semanas aproximadamente.
- Para un buen desarrollo, los suelos bien drenados y ligeramente alcalinos son de suma importancia.
- El pirul requiere exposición completa a la luz solar para un crecimiento óptimo,
- Se recomienda realizar podas en invierno para mantener su forma y eliminar ramas muertas.

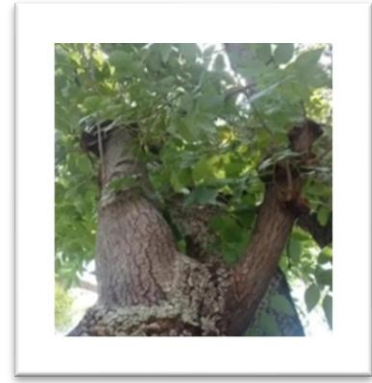
Usos:

- Se ha empleado como parte de la medicina tradicional en diversas regiones del centro y sur de América para tratar afecciones de vías respiratorias y urinarias, así como antiséptico y astringente.(CABI.s.f)
- Las semillas y hojas son utilizadas para sazonar una gran variedad de platillos.

Datos curiosos:

- Sus frutos, conocidos como pimienta rosa, se utilizan para adulterar la pimienta negra y en la elaboración de licores.
- Es valorado por su forma llorona y su capacidad de adaptarse a diversos climas, siendo común en jardines y espacios urbanos.

Fresno silvestre mexicano
(*Fraxinus uhdei*)



Cuidados

- Necesita un lugar con luz solar directa y debe plantarse alejado de estructuras, para evitar daños por sus raíces extensas.
- Requiere riego regular, especialmente en su juventud, con intervalos de 3 a 4 veces por semana en verano y cada 15 días en invierno.
- Aunque no requiere poda frecuente, se recomienda eliminar ramas muertas o dañadas al final del invierno.

Usos:

- Este árbol se encuentra en el Atlas de las Plantas de la Medicina tradicional mexicana, donde se menciona su uso, acompañado de otras plantas, para aliviar infecciones intestinales y diarrea. Además de contar con potencial antimicrobiano gracias a compuestos bioactivos presentes en las hojas y corteza del árbol. (CONABIO, s.f)

Datos curiosos:

- Su madera es apreciada para la fabricación de muebles, utensilios y algunos artículos deportivos.
- Este árbol puede crecer hasta 35 metros y prospera en diversos climas, siendo común en áreas urbanas como árbol de sombra.

Naranja agria
(*Citrus × aurantium*)



Cuidados:

- Requiere de riegos regulares, especialmente en épocas secas, con una frecuencia de 1 a 2 semanas.
- Para un crecimiento optimo necesita exposición directa al sol, idealmente de 6 a 8 horas diarias.
- Se recomienda realizar podas para eliminar ramas muertas y mejorar la circulación de aire, lo cual es de gran ayuda para un mejor desarrollo del árbol.

Usos:

- Particularmente en Yucatán, este árbol es esencial para la preparación de varios platillos típicos de la región y del sureste de México.
- Estudios realizados han demostrados que la naranja agria posee propiedades antimicrobianas, antioxidantes, antifúngicas y anticancerígenas. (Vitola & Pérez, 2016)

Datos curiosos:

- Es un cruce entre el pomelo y la mandarina, originario de Asia, que llegó a Europa por los árabes en el siglo X.
- Su jugo es popular en salsas, aderezos y mermeladas, y también se utiliza para hacer licores.
- Sus flores, conocidas como azahar son muy apreciadas por su fragancia y se emplean en la fabricación de perfumes y cosméticos.

Mala mujer o Chaya
(*Cnidoscolus aconitifolius*)



Cuidados:

- Prolifera mejor al recibir luz solar parcial y en suelos fértiles y bien drenados.
- La chaya requiere un entorno con humedad constante, por lo cual el riego se debe realizar semanalmente.
- Para un crecimiento óptimo, se recomienda aplicar abonos ecológicos una vez al mes, especialmente en primavera e invierno.

Usos:

- En la medicina tradicional existen algunos registros donde se menciona la chaya para disminuir la inflamación, mejorar la digestión, tratar problemas renales y urinarios e incluso la diabetes. (Ross-Ibarra et al., 2002) y (Villegas Hernández et al., 2022)
- Se utiliza como alimento en la región de Yucatán, para elaborar platillos y bebidas que forman parte de la cocina tradicional la región.
- También usa como alimento para animales como cerdos, gallinas y en ocasiones ganado.

Datos curiosos:

- Su origen se remonta a la antigua Mesoamérica, donde fue un alimento básico en la dieta maya durante siglos, usando en platillos con tamales y ensaladas.
- Se reproduce principalmente por esquejes, ya que produce pocas semillas viables.

Granado

(Punica granatum)



Cuidados:

- El riego debe ser regular, aproximadamente una vez cada 1 o 2 semanas.
- Para un crecimiento optimo en la floración, esta planta requiere luz solar directa.
- Para fortalecer el crecimiento y la fructificación se recomienda aplicar fertilizantes equilibrados, especialmente en primavera.

Usos:

- En la medicina tradicional, se ha empleado como antioxidante, antifúngico y antiinflamatorio. (lida et al.,2020)
- Diversos estudios sugieren que el consumo de granadas puede tener efectos beneficiosos para la salud cardiovascular. Además, en su cascara se encuentra presente un gran porcentaje de compuestos bioactivos, ayudo a inhibir el crecimiento de algunos microorganismos (Romero Flores et al., 2017)
- Los frutos se consumen frescos o en forma de zumo y mermelada, gracias a su alto contenido de vitaminas.

Datos curiosos:

- Cultivado desde hace más de 5000 años en Asia occidental y el norte de África, se menciona en la biblia y en la cultura egipcia.
- Ha sido considerado símbolo de fertilidad y abundancia en diversas culturas, como la griega y la islámica.

Duranta
(*Duranta repens*)



Cuidados:

- Requiere exposición directa a la luz solar para desarrollarse adecuadamente.
- El riego se debe realizar una vez cada 1 o 2 semanas, procurando mantener una humedad media en el suelo.
- Es importante realizar podas a finales de otoño e inicios de invierno para dar forma a la planta y eliminar ramas secas.

Usos:

- Debido al gran follaje que presenta esta planta, uno de sus principales usos es el ornamental en jardinería, para formar setos, borduras y topiarios.
- Diversos estudios muestran la presencia de propiedades antimicrobianas, antifúngicas y antivirales en varias partes de la planta, así como un notable potencial antioxidante. (Puri et al., 2018)

Datos curiosos:

- Es nativa de Sudamérica, especialmente de Uruguay.
- Puede alcanzar hasta 4 metros de altura y ancho, con un crecimiento rápido, que puede llegar a medio metro por año.
- Produce racimos de flores en colores que varían del azul y lila, hasta el blanco, floreciendo desde primavera hasta finales de verano.

Ciprés de Arizona
(*Cupressus arizonica*)



Cuidados:

- Requiere exposición directa a la luz solar para desarrollarse adecuadamente.
- Prefiere suelos bien drenados y puede adaptarse a suelos arenosos, rocosos o ligeramente salinos.
- El riego debe realizarse una vez a la semana durante los primeros años de su crecimiento. Después, es muy resistente a la sequía y requiere periodos un poco menos frecuentes de riego.

Usos:

- Los aceites esenciales de *C.arizonica* han mostrado potencial antimicrobiano y antioxidante, además se realizaron estudios que sugieren actividad antiinflamatoria. (Fakhri et al., 2022)
- Se utiliza comúnmente en paisajismo por su forma cónica y su capacidad para formar hermosos setos densos.

Dato curioso:

- Es nativo del suroeste de Estados Unidos y el norte de México, creciendo en altitudes que van de los 1,000 hasta los 2,900 metros, en áreas con bajas precipitaciones.

Laurel
(*Ficus benjamina*)



Cuidados:

- Para un crecimiento optimo el laurel necesita recibir luz solar directa.
- El riego debe darse cada 1 o 2 semanas aproximadamente, prosperando mejor con humedad alta en el suelo.
- Se recomienda realizar podas regulares para darle forma a la planta y eliminar ramas muertas.

Usos:

- En la medicina tradicional las hojas de laurel son conocidas para tratar problemas intestinales y digestivos, ayudando a facilitar el apetito, la digestión y reducir la acidez estomacal. (Mahomoodally et al., 2019)
- Estudios realizados han mostrado actividad antimicrobiana a partir de los extractos del tallo, raíz y las hojas de la planta. Además, también se observó actividad antibacteriana y antifúngica. (Mahomoodally et al., 2019)
- En muchos casos se cultiva con fines ornamentales y el paisajismo en zonas urbanas.

Dato curioso:

- En la antigüedad, el laurel era considerado un símbolo de triunfo, de modo que los romanos altamente influenciados por los griegos lo utilizaban para elaborar coronas y realzar su importante significado. (National Museum of Australia, s.f)

Casuarina

(*Casuarina equisetifolia*)



Cuidados:

- Debe ser plantada en un lugar donde reciba luz solar directa durante la mayor parte del día.
- La casuarina prospera bien con humedad moderada, realizando el riego cada 2 semanas
- Es recomendable realizar las podas en invierno o primavera para un mejor crecimiento, procurando eliminar las ramas muertas.

Usos:

- La madera de casuarina es densa y durable, utilizada en construcción y fabricación de muebles.
- Se emplea para la estabilización de dunas de arena, recuperación de tierras y control de la erosión costera.
- Diferentes extractos de la casuarina sometidos a estudios para determinar su actividad biológica mostraron resultados prometedores con actividad antioxidante y antimicrobiana.
(Abdallah et al., 2024)

Datos curiosos:

- La casuarina es conocida por su rápido crecimiento, alcanzando alturas de hasta 30 metros en condiciones óptimas.
- La casuarina tiene la capacidad de fijar nitrógeno en el suelo, lo que mejora la fertilidad del terreno y beneficia a otras plantas cercanas.

Eucalipto limón
(*Corymbia citriodora*)



Cuidados:

- Requiere de suelo bien drenado y riegos profundos cada 1 a 2 semanas, especialmente durante períodos prolongados de sequía.
- Se debe prestar especial atención a su crecimiento rápido; por lo tanto, requiere plantarse en un espacio suficientemente amplio para acomodar su copa.
- Para un óptimo crecimiento el eucalipto limón debe estar expuesto a pleno sol.

Usos:

- Su aceite esencial con aroma a limón se emplea en perfumería.
- Su madera dura y pesada sirve para la construcción de marcos, puentes y paneles.
- Varios estudios realizados demuestran que el aceite esencial de varias especies de eucalipto, entre las que se encuentra *C.citriodora*, cuentan con actividad antioxidante, antibacteriana y antimicrobiana, De modo que tienen alto potencial para emplearse en industrias como la farmacéutica. (Morejón et al., 2021)

Datos curiosos:

- Es un buen árbol para la recuperación de suelos y para revegetar zonas degradadas.
- Es originario de Australia y Tasmania, este árbol ha sido introducido en diversas regiones del mundo por su rápido crecimiento y adaptabilidad a diferentes condiciones medioambientales.

Flamboyán **(*Delonix regia*)**



Cuidados:

- El flamboyán es un árbol que tolera una humedad moderada, siendo su periodo de riego aproximadamente cada 2 semanas.
- Para un crecimiento optimo debe recibir luz solar directa.
- Es necesario podarlo a principios de primavera, eliminando ramas muertas o cruzadas para mejorar la estructura y la floración.

Datos curiosos:

- Es un árbol nativo de Madagascar, pero su distribución es extensiva en diversas regiones.
- Tiene una amplia lista de nombres comunes dependiendo de donde se encuentre, por ejemplo, en México se conoce como tabachín mientras que en Colombia y Honduras como acacia roja y en el Salvador como árbol de fuego.

Usos:

- Su principal uso es como árbol ornamental de modo que es plantado como parte de la decoración urbana de varias ciudades, y puede verse en parques y otros sitios públicos donde favorece la vista y el descanso gracias a su amplia sombra.

Aligustre
(*Ligustrum Lucidum*)



Cuidados:

- El aligustre requiere recibir luz solar directa para un crecimiento optimo.
- Como parte esencial de sus cuidados el riego debe ser regular, aproximadamente cada 1 a 2 semanas.
- Necesita de podas regulares para controlar el crecimiento y evitar su propagación no deseada, deben realizarse mayormente en invierno, recortando bien la parte superior y los laterales para mantener su forma.

Usos:

- Es común usarlo para jardines y áreas públicas en zonas urbanas con fines ornamentales
- Dentro de la medicina tradicional china se ha empleado como tónico renal, además para aliviar algunos resfriados, congestiones y dolores de cabeza. (Lin et al.,2007) y (Comité Editorial de la Flora de China, 2015)

Datos curiosos:

- Este árbol llega a alcanzar una altura de hasta 25 metros.
- Las copas del aligustre llegan a medir entre 2.5 a 4.5 metros de diámetro.
- Es originario de China, pero fue ampliamente introducido en las regiones templadas de diversas partes del mundo.

Buganvilia

(Bougainvillea)



Cuidados:

- Las buganvillas deben regarse aproximadamente cada 1 a 2 semanas, además de contar con un suelo bien drenado para un desarrollo adecuado.
- Para un buen crecimiento la buganvilia requiere recibir luz solar directa.
- Prospera con fertilización mensual y se beneficia de una buena poda a finales de primavera.

Usos:

- El uso más común de la buganvilia en la medicina tradicional mexicana consiste en, emplear las flores de la planta para aliviar padecimientos como la tos, gripa, asma, bronquitis y problemas pulmonares. (Atlas de la medicina tradicional mexicana, s.f)
- A partir de estudios del perfil fitoquímico de la buganvilia, se identificaron compuestos que le brindan una posible oportunidad para estudiar su potencial como antimicrobiano, precisando realizar más estudios que comprueben esas propiedades. (Ornelas García et al., 2023)

Datos curiosos:

- Puede medir de 1 hasta 2 metros de altura y crece bien en cualquier terreno.
- Se enredan en otras plantas usando sus afiladas púas que tienen la punta cubierta de una sustancia cerosa negra.

Árbol de Caucho (*Ficus elástica*)



Cuidados:

- Para el riego se recomiendan periodos con una frecuencia de 1 a 2 semanas.
- El árbol del caucho prospera en ambientes de sol parcial, donde recibe luz brillante pero indirecta.
- Para este árbol los fertilizantes altos en nitrógeno son los ideales, en un periodo de cada seis semanas.

Usos:

- Se utiliza para la manufactura de muebles de piezas de mobiliario, molduras y parques.
- El principal producto del árbol es su látex, del cual se deriva el caucho, un material versátil conocido por su elasticidad y resistencia, que ha sido incorporado a las telas y calzado, además de emplearse en otras industrias como la automotriz.

Datos curiosos

- De origen indígena, su nombre está compuesto por las voces ca, que significa árbol, y uchú, que quiere decir que llora; haciendo alusión al líquido que este desprende.
- Para recogerlo, los pobladores amarran vasijas de arcilla a la corteza del árbol y sobre ellas se hace el corte para que fluya el líquido. Luego de ser extraído, este fluido entra en un proceso de vulcanización para endurecerlo y hacerlo más resistente.

Cedro Blanco

(Cupressus Lisitánica)



Cuidados:

- Necesita riego cada dos semanas y mantiene su follaje durante todo el año.
- La humedad constante del suelo es esencial para su crecimiento especialmente en cultivos al aire libre.
- Para un crecimiento óptimo, requiere fertilizantes equilibrados dos veces al año, en primavera y otoño.
- La poda de cedro blanco mejora su forma y salud, los momentos ideales son de principios a finales de invierno.

Usos:

- Se emplea principalmente como árbol ornamental o rompevientos.
- Su madera se puede trabajar bien, por lo que se emplea para carpintería u otros usos locales.
- Se usa para proyectos al aire libre como postes, vallas, embarcaciones, canoas, tejados o muebles de exterior.

Datos curiosos:

- Es un árbol de copa abierta, nativo de Centroamérica, especialmente de Guatemala, El Salvador y Honduras. Su cultivo se extendió ampliamente por Portugal por lo cual es posible que su nombre científico se haya tomado a partir de esa región.
- Suele vivir entre 40 y 60 años, en grandes bosques americanos.

Enebro de Ashe **(*Juniperus ashei*)**



Cuidados:

- Los puntos clave en el cuidado incluyen asegurar un suelo bien drenado y la exposición total a la luz solar.
- El enebro de Ashe requiere un periodo de riego de una vez por semana, puesto que tolera bastante bien los climas semiáridos.
- Para un crecimiento optimo es bueno realizar ligeras podas a principios de invierno, procurando dar una buena forma y eliminar ramas no saludables.

Usos:

- La madera del enebro de Ashe tiene gran resistencia a la putrefacción, por eso se utiliza para hacer postes de cercas.
- En su entorno natural contribuye al desarrollo de la vida silvestre que lo rodea, por ejemplo, sirve de habitat para varias especies de aves.

Datos curiosos:

- El enebro de Ashe es una planta originaria de América del Norte, prosperando en regiones subtropicales.
- Este árbol tiende a atraer mariposas y abejas, y sus decorativos frutos azules atraen aves y otra pequeña fauna.

OLMO CHINO

(Ulmus Parvifolia)



Cuidados:

- El olmo chino se desarrolla mejor en condiciones de humedad moderada, por ello su periodo de riego es cada 1 a 2 semanas.
- Este árbol prospera mejor en condiciones de pleno sol.
- Para una salud optima, se beneficia de abonos equilibrados o de alto contenido de nitrógeno.

Usos:

- El olmo chino se puede plantar en jardines en solitario o para usarlo como árbol ornamental y de sombra.
- La madera de este árbol se puede utilizar para la elaboración de muebles, herramientas agrícolas y otros materiales; por otra parte su corteza se puede tejer para crear sacos.

Datos curiosos:

- El olmo chino se puede emplear como bonsái, sobre todo para principiantes debido a su versatilidad.
- Este árbol es una especie originaria Asia, específicamente de China, Japón, Corea del Norte y Corea del sur.

Aguacate Criollo

(*Persea americana* var. *drymifolia*)



Cuidados:

- Requiere una abundante cantidad de luz solar, preferentemente exposición completa para un crecimiento adecuado.
- Las raíces de este árbol son muy susceptibles a pudrirse por lo cual el riego debe ser regular, cada 1 a 2 semanas pero sin exceso, evitando inundaciones y encharcamientos.
- Para mantener una forma y tamaño adecuados es importante realizar podas anuales en primavera.

Usos:

- Se han realizado varios estudios que demuestran la presencia de compuestos bioactivos en las hojas, la semilla y la cascara del árbol. Además de presentar actividad antibacteriana, antimicrobiana y antioxidante. (Kupnik et al., 2023) y (Jesús et al., 2015)
- Los frutos de *P.americana* tienen una valiosa composición nutrimental que incluye varios tipos de ácidos grasos, aceite oleico, antioxidantes y flavonoides. Teniendo un buen potencial para competir con otras variedades comerciales. (Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícola y Pecuaria, 2023)

Dato curioso:

- El árbol de aguacate criollo puede vivir hasta 100 años, además de llegar a crecer hasta 20 metros de altura.

Tuya Oriental

(Platycladus orientalis)



Cuidados:

- La tuya oriental prospera con poca agua, necesita hidratación cada 2 semanas.
- Para un crecimiento óptimo, tuya oriental requiere fertilización regular con nutrientes equilibrados, aplicados a principios de primavera y otoño.
- Este árbol es una conífera de crecimiento lento y perenne que requiere una poda cuidadosa de principios a finales de invierno.

Usos:

- Se emplea en paisajismo o en jardines como árbol individual por sus vistosos frutos.
- Este árbol atrae a pequeños mamíferos y a pájaros cantores.
- En cuanto a la madera del árbol, se utiliza frecuentemente para la quema de incienso en los templos.

Dato curioso:

- La tuya oriental es un árbol importante en la cultura budista, tanto así que, junto con ejemplares de otras especies, existe una tuya oriental cerca de un templo budista que tiene más de 1,000 años de antigüedad.(Huang et al., 2025)

Pino de Virginia **(*Pinus virginiana*)**



Cuidados:

- Un aspecto clave del cuidado de este árbol es su preferencia por suelos bien drenados para florecer.
- Prospera mejor en condiciones que le proporcionan luz solar directa.
- Para un crecimiento optimo, se recomienda realizar riegos cada 1 a 2 semanas.

Usos:

- Es un árbol de importancia mundial para la industria naval, y para la producción de resinas y maderas de construcción.
- *Pinus virginiana* se utilizó históricamente como madera de minas, para durmientes de ferrocarril y como combustible y alquitrán. En años pasados se ha plantado en sitios de recuperación para operaciones mineras de carbón. También se puede utilizar para la pulpa de madera, que se utiliza para fabricar papel.

Datos curiosos:

- El Pino de Virginia es un árbol perenne, que alcanza hasta los 30 m de altura. Sus copas son algo irregulares, pero resultan fragantes, brindando un aroma agradable.
- En diferentes culturas a los pinos, se les atribuyen símbolos como la esperanza, longevidad o triunfo.

Teca
(*Tectona grandis*)



Cuidados:

- Para un crecimiento óptimo, el riego una vez cada dos semanas es ideal.
- La teca prospera mejor en condiciones que le proporcionan luz solar directa.
- Para un buen desarrollo un fertilizante equilibrado rico en nitrógeno es fundamental, contribuyendo a su crecimiento robusto.

Usos:

- La madera de este árbol es una de las maderas más valoradas en el mundo pues ha sido utilizada durante siglos en la construcción naval y la fabricación de muebles de alta gama y calidad, los motivos son su alta resistencia a la podredumbre y al contacto con metales.
- *La Tectona grandis* se cultiva ocasionalmente en los países tropicales como ornamental debido a sus grandes hojas y a la extensión de los racimos de flores.
- Los árboles de Teca tienen cierta importancia desde el punto de vista ambiental. Los frutos, las semillas, la corteza y las hojas son importantes fuentes de alimento para aves y mamíferos, como la ardilla gigante de la India.

Dato curioso:

- Los árboles nativos de Teca son del sur de Asia, específicamente de las regiones de India, Tailandia, Myanmar y la República Democrática Popular de Laos.

Poinciana mexicano
(*Caesalpinia mexicana*)



Cuidados:

- Este árbol debe ser regado una vez cada dos semanas para mantener un equilibrio óptimo de humedad.
- Requiere de una exposición prolongada e intensa a la luz para un crecimiento óptimo.
- Aplicar un fertilizante equilibrado de liberación lenta cada 2 a 3 meses durante el crecimiento activo, ayuda a fortalecer la salud de poinciana mexicano.

Usos:

- Se cultiva como ornamental por su atractivo visual, follaje fino y su resistencia a las condiciones de sequía. También se usa como vegetación protectora en bordes de jardines o en estacionamientos

Datos curiosos:

- Este árbol atrae a los insectos ya que sus flores son como un imán para las abejas y otros insectos polinizadores.
- Sus raíces son muy largas y fuertes, ayudándolo a mantenerse firme en el suelo, incluso en días de mucho viento.

Araucaria Excelsa

(*Araucaria heterophylla*)



Cuidados:

- Prospera mejor equilibrando la exposición a la luz solar suave con períodos de sombra.
- Para una salud óptima, se debe regar a una vez cada 1 a 2 semanas, permitiendo que el suelo se seque ligeramente entre cada riego.
- La poda debe realizarse de principios a finales de invierno, enfocándose en ramas muertas o dañadas para mantener la salud y la forma.

Uso:

- El principal uso ornamental de la araucaria excelsa es en proyectos paisajísticos por su gran belleza que se mantiene verde todo el año. En adición, también se pueden cultivar los ejemplares jóvenes en macetas para la decoración de interiores.

Datos curiosos:

- Este árbol también es conocido como pino de Norfolk, debido a que la especie es nativa de la isla de Norfolk.
- A menudo regalado durante las fiestas, la araucaria excelsa se adorna comúnmente como un pequeño árbol de Navidad.

Limonero **(*Citrus limón*)**



Cuidados:

- Para el riego es mejor proporcionar agua una vez cada 1 a 2 semanas, asegurando que el suelo se seque ligeramente entre intervalos.
- El limonero prospera mejor con exposición total al sol.
- Para un crecimiento óptimo, especialmente en el periodo de floración, se recomienda utilizar un fertilizante alto en fósforo.

Usos:

- El fruto es el producto máspreciado del limonero, de él, su zumo es altamente valioso en la preparación de jugos refrescantes, múltiples platillos y postres.
- En la medicina tradicional se ha utilizado para tratar enfermedades respiratorias como la bronquitis y tos; además de algunos problemas gastrointestinales. (Atlas de la medicina tradicional mexicana, s.f)

Datos curiosos:

- Un árbol muy antiguo: El limonero parece ser originario de la zona este de la región Himaláica y áreas adyacentes. Fue introducido por los árabes entre los años 1.000 a 1.200 d.c , en el mediterráneo.
- Los frutos del limonero son bastante beneficios para la salud, aportando dosis significativas de vitamina C y diversos minerales como potasio y hierro.

ANEXOS

Anexo 1 – Tabla de especies vegetales y su respectiva cantidad

Nombre común	Nombre Científico	Cantidad
Aguacate criollo	Persea americana var. drymifolia	2
Aligustre	Ligustrum lucidum	12
Araucaria Excelsa	Araucaria heterophylla	1
Árbol de caucho	Ficus elástica	1
Buganvilia	Bougainvillea	12
Casuarina	Casuarina equisetifoli	33
Cedro blanco	Cupressus lusitánica	30
Chirimoya	Annona cherimola	6
Ciprés de Arizona	Cupressus sempervirens	3
Duranta	Duranta repens	39
Enebros	Juniperus ashei	1
Eucalipto	eucalyptus globulus labill	4
Eucalipto limón	Corymbia citriodora	6
Flamboyán	Delonix regia	2
Fresno silvestre mexicano	Fraxinus uhdei	8
Granado	Punica granatum	2
Jacaranda	Jacaranda mimosifolia	3
Laurel	Ficus benjamina	29
Limón agrio	Citrus × aurantiifolia	3
Limonero	Citrus limón	1
Mala mujer o Chaya	Cnidoscolus aconitifolius	7
Naranja agria	Citrus × aurantium	1
Níspero	Eriobotrya japónica	9
Olmo chino	Ulmus parvifolia	1
Pino de virginia	Pinus virginiana	1
Pirul (falso pimentero)	Schinus molle	9
Poinciana mexicano	Caesalpinia mexicana	19
Teca	Tectona grandis	4
Tuya oriental	Platycladus orientalis	14
		263

REFERENCIAS

- Indriyani, N. N., Anshori, J. A., Permadi, N., Nurjanah, S., & Julaeha, E. (2023). Bioactive Components and Their Activities from Different Parts of *Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle for Food Development. *Foods*, 12(10), 2036. <https://doi.org/10.3390/foods12102036>
- *Citrus aurantiifolia* (lime). (2022). [Conjunto de datos]. En *CABI Compendium*. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.13438>
- *Find Trees & Learn | UA Campus Arboretum*. (s.f.). UA Campus Arboretum. <https://apps.cals.arizona.edu/arboretum/taxon.aspx?id=683>
- Datiles, M. J., & Acevedo-Rodríguez, P. (2022). *Annona cherimola* (cherimoya) [Conjunto de datos]. En *CABI Compendium*. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.5806>
- Perrone, A., Yousefi, S., Salami, A., Papini, A., & Martinelli, F. (2022). Botanical, genetic, phytochemical and pharmaceutical aspects of *Annona cherimola* Mill. *Scientia Horticulturae*, 296, 110896. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030442382200022X>
- Aparicio Fernández, X., Bivián Castro, E. Y., & Martínez Cano, E. (2022). La flor de jacaranda: más allá de su uso ornamental. *Revista Digital Universitaria*, 23(3). https://www.revista.unam.mx/2022v23n3/la_flor_de_jacaranda_mas_alla_de_su_uso_or_namental/
- Castro Yáñez, K. A. (2023, 27 de marzo). *Jacarandas: la invasión violeta de un árbol*. Ciencia UNAM. <https://ciencia.unam.mx/leer/1314/jacarandas-la-invasion-violeta-de-un-arbol>
- Seol, G. H., & Kim, K. Y. (2016). Eucalyptol and Its Role in Chronic Diseases. *Advances in experimental medicine and biology*, 929, 389–398. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41342-6_18.
- Uriol Plasencia, D. E., & Espinoza Salcedo, M. V. (2021). Actividad antimicrobiana de extractos hidroalcohólicos de frutos de "aguaymanto" (*Physalis peruviana* L.) y de hojas de "eucalipto" (*Eucalyptus globulus* Labill.) frente a *Staphylococcus aureus*. *Arnaldoa*, 28(1), 115-124 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2413-32992021000100115&script=sci_abstract
- :: Términos - *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana* :: Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. (s.f.). <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=eucalyptus-globulus>

- Rojas-Sandoval, J. (2022). *Eriobotrya japonica* (loquat) [Conjunto de datos]. En *CABI Compendium*. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.20559>
- Costa, B. P., Ikeda, M., de Melo, A. M., Silva Bambirra Alves, F. E., Carpiné, D., & Ribani, R. H. (2022). Frutos de *Eriobotrya japonica* y sus subproductos: Una fruta prometedora con perfil bioactivo y tendencias en la aplicación alimentaria – Una revisión bibliométrica. *Food Bioscience*, 50, 102157. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.102157>
- *Schinus molle* (false pepper tree). (2022). [Conjunto de datos]. En *CABI Compendium*. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.49028>
- *Fraxinus uhdei*. (s. f.). Conabio.gob.mx. Recuperado 11 de junio de 2025, de http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/53-oleac1m.pdf
- :: Términos - *Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana* :: Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. (s. f.). Recuperado 10 de junio de 2025, de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=fraxinus-uhdei>
- Gobierno de México, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). Naranja agria, maravilla de nuestra tierra. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.gob.mx/agricultura/yucatan/articulos/naranja-agria-maravilla-de-nuestra-tierra>
- Vitola, D., & Pérez, A. (2016). Bioactividad de extracto de *Annona muricata* y aceites esenciales de *Citrus aurantium* contra *Phytophthora cinnamomi*. *Revista Colombiana de Ciencia Animal – RECIA*, 8(Supl.), 19–22. <https://revistas.unisucra.edu.co/index.php/recia/article/view/388/429>
- Iida, I. I., Kumar, S., Shukla, S., Kumar, V., & Sharma, R. (2020). Putative antidiabetic herbal food ingredients: Nutra/functional properties, bioavailability and effect on metabolic pathways. *Trends in Food Science & Technology*, 97, 317–340. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.01.017>
- Romero Flores, J. E., & Villegas Manay, E. S. V. M. (2017). Efecto inhibitorio in vitro de extractos etanólicos de la cáscara de *Punica granatum* “granada” y *Syzygium aromaticum* “clavo de olor” sobre *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Vibrio cholerae*. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.1289>
- Ross-Ibarra, J., & Molina-Cruz, A. (2002). The ethnobotany of chaya (*Cnidoscolus aconitifolius* ssp. *aconitifolius* Breckon): a nutritious maya vegetable. *Economic Botany*, 56(4), 350-365. <https://doi.org/10.1007/s12248-002-9248-3>
- Villegas Hernández, Y. V., & Reyes Munguía, A. (2022). Chaya: fuente emergente de potencial nutraceutico y funcional. *Tlatemoani. Revista Académica de Investigación*, (40), 1–25. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8576336.pdf>
- Puri, A. V. (2018). *Duranta repens* Linn.(Verbenaceae): a comprehensive review of pharmacognostic, ethnomedicinal, pharmacological, and phytochemical aspects. *Asian J Pharm Clin Res*, 11(11), 91-96. <https://core.ac.uk/download/pdf/477854883.pdf>

- Fakhri, S., Jafarian, S., Majnooni, M. B., Farzaei, M. H., Mohammadi-Noori, E., & Khan, H. (2022). Anti-nociceptive and anti-inflammatory activities of the essential oil isolated from *Cupressus arizonica* Greene fruits. *The Korean journal of pain*, 35(1), 33–42. <https://doi.org/10.3344/kjp.2022.35.1.33>
- Mahomoodally, M. F., Asif, F., Rehman, R., Ishaq, A., & Nisar, S. (2019). A review of the pharmacological potential and phytochemical profile of Weeping Fig – *Ficus benjamina* L. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences*, 16, 70–75. <https://www.researchgate.net/publication/337364118>
- Abdallah, W. E., Shams, K. A., & El-Shamy, A. M. (2024). Phytochemical analysis and evaluation of its antioxidant, antimicrobial, and cytotoxic activities for different extracts of *Casuarina equisetifolia*. *BMC complementary medicine and therapies*, 24(1), 128. <https://doi.org/10.1186/s12906-024-04422-4>
- Morejón, L. P., Pérez, R. P., Álvarez, R. Q., & González, I. E. (2021). Caracterización química del aceite esencial de *Corymbia citriodora* Hill & Johnson, Las Taironas, Pinar del Río. *Revista Forestal Baracoa*, 40, cu-id. <https://forestbaracoa.edicionescervantes.com/index.php/fb/article/view/796>
- DUNO, R. S. (2012). El flamboyán (*Delonix regia*) una embajadora de Madagascar para el mundo. *Desde El Herbario CICY*, 4, 55–57, 2012. <https://cicy.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1003/2216/1/2012-08-02-Duno-Delonix.pdf>
- *Cómo cultivar y cuidar una Flamboyán*. (s. f.). PictureThis. https://www.picturethisai.com/es/care/Delonix_regia.html
- *Aligustre - Ligustrum lucidum (Cuidado, Características, Flor, Imágenes, Tóxico)*. (s. f.). PictureThis. https://www.picturethisai.com/es/wiki/Ligustrum_lucidum.html
- Lin HM, Yen FL, Ng LT, Lin CC, 2007. Protective effects of *Ligustrum lucidum* fruit extract on acute butylated hydroxytoluene-induced oxidative stress in rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 111(1):129-136. <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03788741>
- Flora of China Editorial Committee, (2015). *Flora of China*. St. Louis, Missouri and Cambridge, Massachusetts, USA: Missouri Botanical Garden and Harvard University Herbaria. http://www.efloras.org/flora_page.aspx?flora_id=2
- Ornelas García, I. G., Guerrero Barrera, A. L., Avelar González, F. J., Chávez Vela, N. A., & Gutiérrez Montiel, D. (2023). *Bougainvillea glabra* Choisy (Nyctinaginaceae): review of phytochemistry and antimicrobial potential. *Frontiers in chemistry*, 11, 1276514. <https://doi.org/10.3389/fchem.2023.1276514>
- *Cómo cultivar y cuidar una Árbol del caucho*. (s. f.). PictureThis. https://www.picturethisai.com/es/care/Ficus_elastica_Robusta.html

- Onokpise, O. U. (2023). Rubber. EBSCO Research Starters-Botany. <https://www.ebsco.com/research-starters/botany/rubber>
- Jesús, D., Oliveira, J. R., Oliveira, F. E., Higa, K. C., Junqueira, J. C., Jorge, A. O., Back-Brito, G. N., & Oliveira, L. D. (2015). Extracto glicólico de *Persea americana*: Estudio in vitro de la actividad antimicrobiana contra *Candida albicans* biofilm y evaluación de citotoxicidad. *TheScientificWorldJournal*, 2015, 531972. <https://doi.org/10.1155/2015/531972>
- Kupnik, K., Primožič, M., Kokol, V., Knez, Ž., & Leitgeb, M. (2023). Enzymatic, antioxidant, and antimicrobial activities of bioactive compounds from avocado (*Persea americana* L.) seeds. *Plants*, 12(5), 1201. <https://doi.org/10.3390/plants12051201>
- De Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, I. N. (2023). Aguacate criollo altamente nutritivo y previene enfermedades. gob.mx. <https://www.gob.mx/inifap/prensa/aguacate-criollo-altamente-nutritivo-y-previene-enfermedades?idiom=es>
- Npsot. (2023, 16 abril). Ashe Juniper is Really More Good Than Bad. Native Plant Society Of Texas. https://www.npsot.org/posts/ashe-juniper-is-really-more-good-than-bad/?utm_source
- olmo chino (*Ulmus parvifolia*). (s. f.). NaturaLista Colombia. <https://colombia.inaturalist.org/taxa/79462-Ulmus-parvifolia>
- *Pinus virginiana* _ AcademiaLab. (s. f.). <https://academia-lab.com/enciclopedia/pinus-virginiana/>.
- National Museum of Australia; c=AU; o=Commonwealth of Australia; ou=National Museum of Australia. (s. f.). Roman laurel wreath | National Museum of Australia. <https://www.nma.gov.au/learn/diy/roman-laurel-wreath#:~:text=The%20Romans%20took%20many%20ideas,show%20importance%20and%20godly%20status.>
- *Tectona grandis* (teak). (2022). [Conjunto de datos]. En *CABI Compendium*. <https://doi.org/10.1079/cabicompendium.52899>
- :: Términos - Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana :: Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. (s. f.-b). <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=limon-cl>
- Huang, L., Tian, L., Huang, L., Jin, C., Hu, S., Zhang, Z., Yan, E., Jim, C. Y., Yang, Y., Lindenmayer, D. B., & Tang, Z. (2025, June 23). Religious temples are long-term refuges for old trees in human-dominated landscapes in China [Supplementary material]. *Current Biology*, 35(12), 2994–3000.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2025.05.030>
- Verena Kulak (2018). *The spiritual value of pine trees*. *Spiritual Botany*. Recuperado de <https://www.spiritualbotany.com/field-notes/the-spiritual-value-of-pine-trees/>
- Blanco-Flórez, J., Fernando-Trugilho, P., Tarcísio-Lima, J., Gherardi-Hein, P. R., & Moreira da Silva, J. R. (2014). Caracterización de la madera joven de *Tectona grandis* L. f.

plantada en Brasil. *Madera y Bosques*, 20(1), 11–20.
<https://doi.org/10.21829/myb.2014.201172>

- *Araucaria heterophylla*. PictureThisAI. Recuperado el 10 de julio de 2025, de https://www.picturethisai.com/es/wiki/Araucaria_heterophylla.html
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s. f.). *Limonero* [Ficha de material vegetal]. <https://www.mapa.gob.es/app/MaterialVegetal/fichaMaterialVegetal.aspx?idFicha=10>
- Acosta Motos, J. R., Alonso Salinas, R., Cerdá Martínez Pujalte, B., Cerdá Cerdá, A., Ferrández Gómez, B., & Núñez Delicado, E. (2020). *Alimentos de la Región de Murcia: limón* [Informe]. Cátedra UCAM-Santander de Emprendimiento en el Ámbito Agroalimentario, Universidad Católica San Antonio de Murcia. Recuperado de <https://www.ucam.edu/sites/default/files/public/catedras/emprendimiento-ambito-agroalimentario/informe-limon.pdf>