Nombres comunes: frijolillo, coralillo o camaronero.

Fruto y semilla: vaina dehiscente de aproximadamente 20 cm a 26 cm de largo en forma de espiral, de color rojo intenso y de textura muy suave. Contiene de 6 a 12 semillas ovoides de 1.0 a 2.0 cm de largo, de color negro brillantes, con una hendidura que parte en dos a la semilla.

Fructificación: de febrero a septiembre.

Síndrome de dispersión: barocoria y zoocoria.

Distribución: San Luis Potosí, Puebla, Guerrero, Veracruz,

Tabasco, Chiapas y Oaxaca.



Cynometra retusa Britt. & Rose Leguminosae (Caesalpinioideae)

Fruto y semilla: vaina indehiscente de consistencia dura de forma globosa, de color café con lenticelas de color claro; mide 2.6 cm de diámetro. Contiene una semilla de forma esférica, de color café, de 1.8 cm de diámetro.

Fructificación: de octubre a diciembre.

Síndrome de dispersión:

barocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco y Chiapas.

9 • Frutos y semillas de árboles tropicales de México

Dialium guianense (Aub) Sandw. Leguminosae (Caesalpinioideae)

Nombre común: en Veracruz, Tabasco y Chiapas: guapaque, paque, palo de lacandón, lacandón,

tamarindillo. En Oaxaca: paquí. En Yucatán:

tamarindo silvestre.

Fruto y semilla: vaina de 1 a 2 cm de largo de forma globosa. Contiene una semilla plana, de color café y forma oval de 0.5 a 0.8 cm de ancho por 0.2 a 0.3 cm de grueso y 1 cm de largo, la cual está envuelta en un

arilo comestible de color oscuro.

Fructificación: de marzo a junio.

Síndrome de dispersión: barocoria y zoocoria.

Distribución: Veracruz, desde la zona de los Tuxtlas, Tabasco, norte

de Chiapas, Oaxaca Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb Leguminosae (Mimosoideae)

Nombre común: guanacaste, nacaste, parota y orejón.

Frutos y semillas: vaina indehiscente de 7 a 10 cm de diámetro, de color café oscuro en forma de u. Contiene numerosas semillas de forma ovoide de color café, con un aro más claro y una mancha oscura en la parte central, que miden de 2 a 3 cm de diámetro.

Fructificación: de abril a julio.

Síndrome de dispersión: barocoria y zoocoria. Distribución: en la vertiente del Golfo de México, desde Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, y en el Pacífico, desde Sinaloa hasta Chiapas.





Nombre común: colorín o frijol rojo.

Fruto y semilla: vaina dehiscente de color verde a café oscuro cuando madura, que alcanza a medir hasta 9 cm de largo. Las semillas son de color rojo, cada una mide aproximadamente 0.7 cm de diámetro por 1.0 cm de largo.

Fructificación: de mayo a octubre.

Síndrome de dispersión: barocoria y zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca y Chiapas.

Gliricidia sepium (Jacq.) Steud. Leguminosae (Faboideae)

Nombre común: en Sinaloa, Nayarit,

Michoacán, Guerrero y Oaxaca: cacahuananche. En Puebla, Veracruz y Oaxaca: cocoíte, cocuite. En Jalisco y Chiapas: madre de cacao. En Chiapas: yaité. En el Estado de México: frijolillo.

Fruto y semilla: vaina aplanada dehiscente de 15 cm a 20 cm de largo y 2 cm a 3 cm de ancho, de color verde amarillento. El fruto contiene hasta 15 semillas ovales y aplanadas, de 1 a 1.5 cm de diámetro, de color café oscuro y brillantes.

Fructificación: de abril a julio.

Síndrome de dispersión: barocoria. Distribución: por el Golfo de México, desde Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, Isla de Cozumel, y en la vertiente del Pacífico, desde Sinaloa hasta Chiapas.

Nombre común: cuapinol, guapinol o goapinol.

Fruto y semilla: vaina comestible, indehiscente de forma oblonga alargada, leñosa de color café, que alcanza hasta 18 cm de largo por 6.5 cm de ancho. Contiene numerosas semillas redondas y aplanadas de color café oscuro que miden entre 1.5 cm a 2.5 cm de diámetro, y están cubiertas por arilo polvoriento.

Fructificación: de marzo a septiembre.

Síndrome de dispersión: barocoria y

zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Campeche, Chiapas, Navarit, Jalisco, Guerrero y Oaxaca.

Inga pavoniana Don Leguminosae (Mimosoideae)

Nombre común: vaina o guatope.

Fruto y semilla: vaina comestible indehiscente de forma cuadrada alargada y de color verde que mide de 10 cm a 15 cm de largo. Las semillas son de color negro, cubiertas con arilo de color blanco, y alcanzan hasta 2 cm de largo. En ellas se observa una ranura en la parte basal en forma de cruz.

Fructificación: de enero a diciembre. Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: Nayarit, Guerrero, Puebla,

Veracruz, Tabasco y Chiapas.





Inga vera Willd. Leguminosae (Mimosoideae)

Nombre común: jinicuil o acotope.

Fruto y semilla: vaina alargada, pubescente de color café, que mide hasta 20 cm de largo por 1.6 cm de diámetro. Contiene numerosas semillas de color verde rojizo, de forma oblonga aplanada, cubiertas con un arilo blanco comestible. Las semillas miden 0.5 cm por 1 cm de ancho por 2 cm de largo.





Fructificación: de agosto a octubre.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: En el Golfo de

México, desde Tamaulipas, San Luis Potosí, hasta Campeche, Quintana Roo y Chiapas. En la vertiente del Pacífico, desde Nayarit hasta Chiapas.

Leucaena macrophylla ssp. nelsonii (Britton et Rose) Zárate Leguminosae (Mimosoideae)

Nombre común: guajillo.

Fruto y semilla: vaina papiracea dehiscente, de aproximadamente 15 cm de largo por 1.8 cm de ancho, y color café claro. El fruto puede tener de 25 a 30 semillas de forma oblonga y de color café oscuro. Las semillas presentan en uno de sus lados un piquito.

Miden hasta 0.8 cm de largo por 0.5 de ancho.

Fructificación: de septiembre a noviembre.

Síndrome de dispersión: barocoria.

Distribución: en la vertiente del Pacífico, se extiende por

los estados de Nayarit, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca. En el Golfo de México, se halla exclusivamente en la región de los Tuxtlas, Veracruz,



Nombre común: en Yucatán: kanasín.

Fruto y semilla: vaina indehiscente plana de color café claro de 1.6 cm de ancho por 7.7 cm de largo. Tiene de 1 a 3 pequeñas semillas reniformes, de color amarillento a café, de 0.4 cm de ancho por 0.6 cm de largo.

> Fructificación: de agosto a noviembre. Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Yucatán, Quintana Roo,

Chiapas e Isla Cozumel.



Platymiscium yucatanum Standl Leguminosae (Faboideae)

Nombre común: en Campeche, Quintana Roo, Yucatán y Chiapas: granadillo. En Chiapas: marimbo, hormiguillo. En Veracruz: chagane.

Fruto y semilla: vaina indehiscente alada de color café y de forma oblonga alargada, que mide hasta 8 cm de largo por 3 cm de ancho. Contiene una semilla oblonga alargada, de color café claro, en uno de cuyos lados se observa un canal circular. La semilla mide 2 cm de largo por 1 cm de ancho.

Fructificación: de mayo a agosto. Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: Chiapas y la Península de Yucatán.



Pterocarpus rohrii Vahl Leguminosae (Faboideae)

Nombre común: sangrégado o sangre.

Fruto y semilla: vaina delgada, de forma ovoide, indehiscente y membranosa, de color café claro, que miden entre 5 cm y 7 cm de diámetro.

> Contiene de una a dos semillas de 1 a 1.2 cm de largo.

Fructificación: de agosto a noviembre. Síndrome de dispersión: anemocoria. Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca,

Chiapas y Quintana Roo.

Schizolobium parahyba (Vell.) Blake Leguminosae (Caesalpinioideae)

Nombre común: en Veracruz y Oaxaca: palo de picho. En el sur de Veracruz: palo de judío. En Chiapas: lacandón, cuchillal, plumillo y guanacaste.

Fruto y semilla: vaina aplanada dehiscente de 9 cm a 10 cm de largo por 2.5 cm a 3.5 cm de ancho. Contiene una semilla alada de aproximadamente 0.8 cm de diámetro, redonda, aplanada y de color oscuro.

Fructificación: de abril a junio.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: centro de Veracruz. Chiapas, Tabasco y norte de Oaxaca.





Swartzia guatemalensis (Donn.Sm) Pittie Leguminosae (Faboideae)

Nombre común: en Veracruz: frijolillo.

Fruto y semilla: vaina dehiscente de color anaranjado, de aproximadamente 3.5 cm de largo por 2 cm de diámetro.

Contiene una sola semilla que mide 3 cm de largo por 1.6 cm de ancho, de color negro parecido a un frijol, con un arilo blanco de sabor amargo que cubre una parte de la semilla.

Fructificación: todo el año.

Síndrome de dispersión:

zoocoria y barocoria.

Distribución: Veracruz,

Tabasco, Oaxaca, Campeche y

Chiapas.





Vatairea lundellii (Standley) Killip ex Record Leguminosae (Faboideae)

Nombre común: amargoso y picho.

Fruto y semilla: diaspora alada indehiscente de color café, de aproximadamente 10 cm de largo. El fruto tiene una sola semilla aplanada de 1.5 cm de diámetro de color crema.

Fructificación: de bril a mayo.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, sureste de Oaxaca, Chiapas

y Campeche.

Talauma mexicana (DC.) Don. Magnoliaceae

Nombre común: en en Morelos: flor de corazón. En Chiapas: magnolia. En Veracruz: yoloxóchitl.

> Fruto y semilla: multifoliculo dehiscente de consistencia dura, de forma ovoide de color pardo verdoso, que mide de 10 a 15 cm de largo por 8 a 10 cm de ancho. Al madurar cada folículo se desprende y contiene 1 o 2 semillas negras rodeadas por un arilo de color rojo; son de forma triangular, miden 0.8 a 1 cm

de largo por 1 a 1.5 cm de ancho, y despiden un olor dulce y presentan un funículo corto.

Fructificación: de mayo a abril. Síndrome de dispersión: zoocoria, barocoria.

Distribución: en la vertiente del Golfo de México, desde el norte de Puebla y

Veracruz hasta el norte de Chiapas. En la vertiente del Pacífico, en Guerrero y Oaxaca.

Hampea nutricia Fryxell Malvaceae

Nombre común: en Veracruz: jonote blanco, tecolixtle. En Tabasco y Oaxaca: mjagua de ratón, majagua.

En Chiapas: jonote blanco, majagua.

Fruto y semillas: cápsula dehiscente de forma elíptica trivalvada, de entre 1.5 a 2.5 cm de largo, de color verde grisáceo, con arilo blanco. Tiene una cúpula café que sostiene al fruto. Las semillas son de forma oblonga, de color negro, y miden entre 0.3 y 0.7 cm de diámetro, con una cicatriz de color claro.

Fructificación: febrero a mayo. Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Sierra Norte de Puebla, Veracruz, Tabasco y norte de

Chiapas.

Nombre común: en Oaxaca: majagua. En Veracruz y Chiapas: manzanillo y algodoncillo.

> Fruto y semilla: esquizocarpio de forma globosa. Las semillas son aladas de color café, miden 0.5 cm de ancho por 1 cm de largo.

> > Fructificación: de mayo a julio.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Chiapas y

Campeche.

Bellucia grossularioides (L.) Triana Melastomataceae

Nombre común: En Chiapas: duraznillo o manzanita. En Veracruz y Tabasco; manzanita o manzano.

Fruto y semilla: baya globosa que mide hasta 4 cm de diámetro de color amarillo claro. El fruto tiene una apariencia de pico de loro, con numerosas semillas globosas muy pequeñas menores a 0.1 cm de diámetro.

Fructificación: de marzo a

diciembre.

Síndrome de dispersión:

zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco

y Chiapas.



Nombre común: en Oaxaca y Veracruz: hoja de lata, tecalate, yagaguito, cenizo. En Campeche: cuero de vaca. En Tabasco: cenizo, sabano. En Chiapas: manzano.

Fruto y semilla: baya globosa un poco aplanada de 0.8 cm de diámetro por 0.4 cm de altura de color morado; presenta partes florales (cáliz) en una de sus extremos. Cada fruto contiene numerosas semillas muy pequeñas de 0.1 cm de diámetro de color crema.

> Fructificación: de julio a noviembre. Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: Veracruz, Tabasco, Campeche,

norte de Oaxaca, Chiapas, sur de Quintana Roo.

Cedrela odorata L Meliaceae

Nombre común: cedro.

Fruto y semilla: cápsula elipsoide dehiscente con olor a ajo, abre en cuatro o cinco valvas. Presenta numerosas lenticelas de color café

claro. El fruto contiene entre 25 y 30 semillas aladas que, incluyendo el ala, llegan a medir hasta

2.5 cm de largo.

Fructificación: de febrero a mayo.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: por el Golfo de México, desde Tamaulipas hasta Yucatán, Quintana Roo e Isla Cozumel. En el Pacifico, desde

Sinaloa hasta Chiapas.



Guarea glabra Vahl Meliaceae

Nombre común: cagal o cedrillo.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente de forma globosa de color rojo a café oscuro. Abre en 4 valvas, y mide entre 1.5 y 2 cm de diámetro. Contiene de 2 a 4 semillas de color crema de aproximadamente 1 cm de largo, cubiertas por un arilo color rojo.

Fructificación: de abril a junio.

Síndrome de dispersión: zoocoria y

barocoria.

Distribución: Puebla, Veracruz, Tabasco, Campeche, Quintana Roo, Chiapas. Y por la vertiente del Pacífico, Nayarit, Colima, Jalisco,

Guerrero y Oaxaca.

Guarea grandifolia DC. Meliaceae

Nombre común: en Veracruz: sabino.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente en forma de pera, de color marrón, de 6.3 cm de diámetro por 10 cm de largo. Se abre en 4 a 8 valvas; por lóbulo contiene de 1 a 2 semillas de color café, envueltas con arilo rojizo, que miden 1.5 cm de ancho por 2.2 cm de largo.

Fructificación: de diciembre a junio. Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Sierra Norte de Puebla, Chiapas y

Veracruz.



Nombre común: caoba.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente de 14 cm de ancho, de color café. La sámara es de color café oscuro, de 5 cm a 7.0 cm de largo. La semilla es de forma oblonga alargada y aplanada, de color pardo, y mide de 2.3 cm a 2.5 cm de ancho por 0.4 cm de grueso.

Fructificación: de noviembre a febrero. Síndrome de dispersión: anemocoria.

> Distribución: norte de Puebla, Veracruz, Tabasco, Campeche, Quintana Roo,

> > sureste de Oaxaca y Chiapas.

Trichilia havanensis Jacq. Meliaceae

Nombre común: en Oaxaca: limoncillo. En Tamaulipas: cucharillo. En Colima: garrapatilla. En Sinaloa: cauache. En Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz: palo de cuchara. En Chiapas: coshigüe.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente de forma globosa, de 0.8 cm de diámetro, de color verde oscuro. Contiene de 2 a 4 semillas de forme ovoide, de color café, envueltas en un arilo que cambia de blanco a rojo conforme maduran; miden 0.5 cm de largo.

Fructificación: de mayo a octubre. Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Tamaulipas, San Luis Potosí, Sierra Norte de Puebla, Veracruz, Tabasco, Campeche, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Chiapas.

Nombre común: ramón, ojoche y osch.

Fruto y semilla: baya globosa y carnosa. Mide aproximadamente 2.5 cm de diámetro, y es de color verde amarillento a rojizo cuando está madura. Cada fruto tiene una o dos semillas de 2 cm de diámetro, cubiertas por una testa papirácea.

Fructificación: de marzo a junio.

Síndrome de dispersión: zoocoria.



Distribución: en la vertiente del Golfo de México, va desde Tamaulipas a Yucatán. También se halla en la región del Caribe, en

Quintana Roo y en el Pacífico, desde Sinaloa hasta Chiapas.

Castilla elastica Cerv. Moraceae

Nombre común: hule o árbol del hule.

Fruto y semilla: fruto (falso) compuesto por drupas agregadas, que en conjunto tienen aspecto de un fruto de forma ovoide de color anaranjado. El fruto termina en picos, mide de 3 a 5 cm de diámetro. Las semillas son de forma oblonga de color claro, de 0.8 a 1 cm de largo, se observa en ellas una línea tenue de color más oscuro que las

Fructificación: de julio a octubre. Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: San Luis Potosí. Puebla, Veracruz, Tabasco, Campeche, Quintana Roo, Chiapas y

Oaxaca.

rodea.



Ficus maxima Mill. Moraceae

Nombre común: amate.

Fruto y semilla: sicono carnoso y áspero, de forma globosa y de color verde. Presenta manchas blancas alrededor; mide de 4 a 4.5 cm de diámetro, y en su interior se observan numerosas drupas redondas, de menos de 0.1 cm de diámetro, cada una de las cuales contiene una semilla sumamente

pequeña.

Fructificación: todo el año.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Nayarit, Veracruz, Chiapas,

Isla Cozumel y Quintana Roo.



Poulsenia armata (Miq.) Standl. Moraceae

Nombre común: en Veracruz y Chiapas: abasbabi, agabasgabi, chirimoya. En Oaxaca: chichicastle o carnero blanco.

Fruto y semilla: el fruto lo conforman pequeñas drupas agregadas, mide de 4 hasta 6 cm de diámetro, y es de color verde oscuro a naranja cuando madura. Contiene numerosas semillas de forma ovoide de 1 a 1.5 cm de largo.

Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: la distribución México se extiende desde la región

en el Golfo de de los Tuxtlas.

en Veracruz, hasta el noreste de Chiapas (Selva Lacandona). En la vertiente del Pacífico, en la costa de Oaxaca hasta Chiapas.

Trophis mexicana (Liebm.) Bureau Moraceae

Nombre común: ramón colorado, ramoncillo o ramoncito. Fruto y semilla: baya indehiscente de 1 cm de diámetro, de forma globosa de color rojo a morado cuando madura. El fruto contiene una semilla que mide entre 0.6 cm a 0.8 cm de diámetro.

Fructificación: de abril a junio.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: en el Golfo de México, desde Tamaulipas hasta Quintana Roo, y por el Pacífico, desde el sur de Sinaloa hasta Chiapas.

Virola guatemalensis (Hemsl.) Warb. Myristicaceae

Nombre común: en Veracruz: cedrillo. En Chiapas; cacao

volador y volador.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente bivalvada de 3 cm de largo por 2 cm de diámetro, de forma elíptica de color verde amarillento. El fruto tiene una sola semilla de color café rodeada por un arilo rojizo, que mide 2.5 cm de largo por 1.7 cm de diámetro.

Fructificación: de octubre a abril. Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Veracruz, Oaxaca y

Chiapas.

Eugenia acapulcensis Steudel Myrtaceae

Nombre común: en Veracruz: escobilla o vizcorona.

Fruto y semilla: baya globosa indehiscente de color verde a negra cuando madura, de 1.5 cm a 2 cm de diámetro. Contiene una semilla globosa que mide 1 cm a 1.5 cm de diámetro de color café. El arilo es

comestible.

Fructificación: de septiembre a diciembre. Sindrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Sinaloa, Nayarit, Guerrero,

Tamaulipas, Veracruz, Chiapas, Campeche y la Isla Cozumel.

Pimienta dioica (L.) Merrill Myrtaceae

Nombre común: patololote, pimienta y pimienta gorda.

Fruto y semilla: bayas redondas de color verde a negro cuando maduran; el fruto emana un fuerte olor agradable, y mide de 0.8 a 1.0 cm de diámetro. Contiene una semilla de forma ovoide aplanada, y en los costados se observa en ella una línea tenue en forma de u. Las semillas miden 0.3 cm de ancho por 0.6 cm de largo.

Fructificación: de junio a octubre. Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca,

Chiapas, Campeche y Quintana Roo.

Coccoloba hondurensis Lundell Polygonaceae

Nombre común: en Veracruz: uvero. En Oaxaca:

carnero. En Tabasco y Chiapas: bolchiche.

Fruto y semilla: drupa globosa, de colro rojizo, de 1 cm a 2 cm de diámetro. Contiene una semilla globosa que mide 0.5 cm de diámetro.

Fructificación: de diciembre a febrero.

Síndrome de dispersión: zoocoria y barocoria.

Distribución: Veracruz, Chiapas, Tabasco y Oaxaca.

Calycophyllum candidissimum (Vahl) DC. Rubiaceae

Nombre común: en Veracruz: dagame. En Chiapas: palo colorado. En Oaxaca: palo calabaza. En Guerrero, Oaxaca y Chiapas: cama-

rón o palo de camarón.

Fruto y semilla: cápsula alargada dehiscente de color pardo, de 1 cm de largo por 0.3 cm de ancho, con numerosas semillas que miden 0.4 cm de

largo. En algunas infrutescencias se pueden observar restos

de la flor (cáliz) con apariencia de hoja.

Fructificación: de enero a junio.

Síndrome de dispersión:

barocoria.

Distribución: Veracruz. Oaxaca.

Chiapas y Campeche.

Nombre común: cafecillo.

Fruto y semilla: drupa de color rojo amari-

llento que mide hasta 1 cm de diámetro. Contiene una semilla redonda de 0.5 a 0.8

cm de diámetro.

Fructificación: de septiembre a febrero.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco y Chiapas.

Posoqueria latifolia (Rudge) R. & S. Rubiaceae

Nombre común: palo de peine.

Fruto y semilla: baya, de forma ovoide de color verde, que mide de 3 a 6 cm de diámetro, y contiene hasta 11 semillas de color blanco de consistencia suave. El fruto abierto emana un olor dulce. Las semillas tienen forma de prisma, miden 1.5 cm por 1 cm de ancho por 2 cm de largo, y están cubiertas por un arilo de color amarillo. Con el transcurso del tiempo las semillas adquieren un color café oscuro.

Fructificación: de junio a octubre.

Síndrome de dispersión:

barocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco y

Chiapas.



Psychotria simiarum Standley Rubiaceae

Fruto y semilla: baya redonda indehiscente de color verde a azul cuando madura, que mide de 1 a 1.6 cm de diámetro. El fruto tiene de 1 a 2 semillas de forma obovada de color azuloso, con un diámetro de 0.4 a 0.5 cm por 0.6 cm de largo. La semilla tiene marcada una línea longitudinal que atraviesa uno

de sus lados.

Fructifición: de septiembre a diciembre.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Veracruz y Chiapas.





Zanthoxylum caribaeum Lam. Rutaceae

Nombre común: pochote o concha de lagarto.

Frutos y semilla: cápsula dehiscente, con forma

de pera, de color verde, mide 0.7 cm de ancho por 0.8 cm de largo. Cada fruto contiene una semilla globosa cubierta de arilo. Las semilla mide 0.5 cm de diámetro. Los frutos crecen en grupos de

3 a 5 por ramilla.

Fructificación: de julio a

septiembre.

Síndrome de dispersión:

barocoria y zoocoria.

Distribución: Jalisco,

Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche y

Ouintana Roo.



8 • Frutos y semillas de árboles tropicales de México

Cupania qlabra Sw. Sapindaceae

Nombre común: en Hidalgo: cuisalo cosalcahuite. En Puebla: tres lomos, palo verde. En Veracruz: tepesin, cuachichile rojo, cuisal, cosalcahuite, guacamayo. En Chiapas: cola de pava, quebrache y quiebrahacha. En Oaxaca: ojo blanco, huanchal, huanchal colorado. En Campeche: copal colorado, leche de gallo. En San Luis Potosí: rabo de cojolite.

Fruto y semilla: cápsula trivalvada dehiscente, de color café con aspecto rugoso, que mide aproximadamente 1.0 cm a 2.5 cm de largo. El fruto contiene tres semillas de forma oblonga de color café con arilo amarillo, que miden de 0.7 cm a 1.0 cm de diámetro.

Fructificación: de abril a mayo.

Síndrome de dispersión: barocoria y zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo, Isla Cozumel y Nayarit.

Cupania macrophylla A.Rich. Sapindaceae

Fruto y semilla: cápsula dehiscente trilocular, de color verde en forma de rehilete, cuya altura es de 1.5 cm a 2 cm. Cada lóculo mide 0.4 cm de ancho por 0.6 cm de largo. Contiene tres semillas globosas de 0.3 cm de diámetro, que al

madurar son de color rojizo, con

parte basal.

Fructificación: de junio a octubre.

Síndrome de dispersión:

arilo de color verde en la

barocoria y socorría.

Distribución: Tabasco y Chiapas.

Frutos y semillas de árboles tropicales de México

Sapindus saponaria L. Sapindaceae

Nombre común: jaboncillo, palo blanco y amole.

Fruto y semilla: bayas indehiscentes en grupos de 2 o 3, que miden aproximadamente 1.8 cm de diámetro, con forma globosa y superficie arrugada. El fruto es translúcido de color amarillo y contiene en su interior un liquido de consistencia mucilaginosa y

transparente. Cada baya tiene una semilla esférica de

color negro, de 0.9 cm de diámetro con uno de sus polos aplanado.

Fructificación: de enero a septiembre.

Síndrome de dispersión: barocoria.

Distribución: se la encuentra en toda la vertiente del Golfo de México y del Pacífico, y en el

norte del país, en los estados de Sonora, Chihuahua,

Nuevo León y Tamaulipas.

Pouteria campechiana (H.B.K.) Baehni **Sapotaceae**

Nombre común: en Chiapas: mamey de Campeche. En Veracruz: caca de niño, zapote mante. En Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo: kanixté.

Fruto y semilla: baya de forma globosa de color amarillo verdoso a café cuando madura, de 4.5 cm a 5.5 cm de diámetro. Contiene 2 a 5 semillas de 2 cm de diámetro. de forma ovoide, de color café brillante, con una gran cicatriz de color blanco que cubre la mitad de la semilla.

Fructificación: de mayo a octubre.

Síndrome de dispersión: zoocoria y barocoria

Distribución: En el Golfo de México. San Luis Potosí, Puebla, Veracruz, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán. Por la vertiente del Pacífico, desde Nayarit hasta Chiapas.



Pouteria sapota (Jacq.) H.E. Moore & Stearn Sapotaceae

Nombre común: mamey, zapote mamey y mamey colorado.

Fruto y semilla: baya de hasta 16 cm de largo por 8.5 cm de diámetro de color café rojizo. El fruto presenta pequeñas escamas que le dan una textura áspera. El fruto es de color café, muy carnoso y comestible. Por lo general, contiene una semilla que llega a medir hasta 10 cm de largo, de forma elipsoide, con testa leñosa y de color café oscuro, brillante y presenta una cicatriz grande de color blanco.

Fructificación: de mayo a agosto.

Síndrome de dispersión: zoocoria y

barocoria.

Distribución: Veracruz, San Luis Potosí, Yucatán, Michoacán, Guerrero y Oaxaca.

Guazuma ulmifolia Lam. Sterculiaceae

Nombre común: guácima o guácimo.

Fruto y semilla: cápsula ovoide indehiscente de 2.5 a 4 cm de largo por 2 a 3 cm de ancho, de color oscuro. El fruto, cubierto de numerosas protuberancias de forma piramidal. contiene múltiples semillas de 0.3 cm de diámetro y es de forma oblonga y color café claro. Fructificación: casi todo el año, especialmente de

Síndrome de dispersión: barocoria. Distribución: por el Golfo de México,

septiembre a abril.

se distribuye desde Tamaulipas hasta

Yucatán, y por la vertiente del Pacífico, desde Sinaloa hasta Chiapas.

Heliocarpus appendiculatus Turcz. Tiliaceae

Nombre común: en Veracruz: jonote rojo o jonote.

En Chiapas: corcho, majagua, mozote. En Tabasco: jolocín blanco.

Fruto y semilla: nuez de 0.3 cm de diámetro de forma elipsoide, ligeramente comprimida. El borde de la semilla está cubierto por numerosas proyecciones filiformes de color rojizo que le permiten flotar en el aire. Contiene una sola semilla de 0.2 cm de diámetro.

Fructificación: de febrero a mayo.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: la Huasteca en San Luis Potosí, Sierra Norte de Puebla, Veracruz (Los Tuxtlas) y norte de Oaxaca y Chiapas.

Luehea speciosa Willd. Tiliaceae

Nombre común: en Veracruz, Tabasco, Oaxaca y Campeche: Pepe cacao, tepe cacao. En Chiapas: patastillo. En Yucatán: chakats.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente de color café oscuro, con la cubierta pubescente; mide 4.0 cm de largo y contiene numerosas semillas aladas de color dorado opaco, de 1.5 cm a 2.5 de largo.

Fructificación: de enero a mayo.

Síndrome de dispersión: anemocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Chiapas, Oaxaca y la

Península de Yucatá

Mortoniodendron guatemalense Standl. & Steyerm. Tiliaceae

Nombre común: en Veracruz: tronador o cuerillo. En Chiapas: cedrillo.

Fruto y semilla: cápsula esférica dehiscente que abre en

cuatro valvas, pubescente de color café; mide 1.5 cm a 2.5 de diámetro. Contiene hasta 8 semillas de color negro de forma ovada, con una hendidura central en forma de línea, que miden 0.5 cm de ancho por 0.8 cm de largo. Las semillas están inmersas en un arilo rojo.

Fructificación: de junio a noviembre.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca y

Chiapas.

Trichospermum mexicanum (DC.) K. Schum. Tiliaceae

Nombre común: en Veracruz: guapetate, tepejonote. En Chiapas: corcho colorado, palencano, capulín, majagua y guap tate. En Puebla: tepejonote. En Oaxaca: yaco de cal, yaco de venado, jonote capulín. En Yucatán: holol.

Fruto y semilla: cápsula comprimida, dehiscente y bivalvada, que mide de 2 a 2.5 cm de ancho por 2 cm de largo, de color oscuro y pubescente. Las semillas son numerosas, presentan un diámetro de 0.3 cm y son de color oscuro. Las semillas están provistas de numerosos cilios que les permiten flotar y desplazarse por el aire.

Fructificación: de septiembre a mayo. **Síndrome de dispersión:** anemocoria.

Distribución: Sierra Norte de Puebla, San Luís Potosí, Veracruz, Chiapas, Campeche y Quintana Roo. En la vertiente del Pacífico se encuentra desde Nayarit hasta Chiapas.

Ampelocera hottlei (Standl.) Standl. Ulmaceae

Nombre común: en Chiapas y Campeche: luín. En Yucatán: zitsmuk (maya). En Oaxaca; cautivo y frijolillo. En Chiapas: cuerillo. En Veracruz: guaya. Fruto y semilla: drupa de forma ovoide o globosa de color verde, con un diámetro aproximado de 1.5 a 2 cm. El fruto contiene una semilla de forma esférica, cubierta por endorcarpo grueso (hueso) de color pardo,

de aproximadamente 0.7 cm de diámetro. La semilla mide entre 1 cm a 1.3 cm de diámetro.

Fructificación: de mayo a julio.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Campeche,

Chiapas y Yucatán.

Trema micrantha (L.) Blume Ulmaceae

Nombre común: capulín o pellejo.

Fruto y semilla: drupa carnosa indehiscente color roja de forma globosa, miden de 0.4 a 0.5 cm El fruto tiene una sola semilla de 0.1 cm de diámetro de color negro y de forma globosa con la testa poco arrugada.



Fructificación: todo el año.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: por el Golfo de México, desde Tamaulipas hasta Quintana Roo, y por el Pacífico, desde Sonora hasta Chiapas.



Aegiphila costaricensis Moldenke Verbenaceae

Nombre común: en Veracruz: dagamillo.

Fruto y semilla: baya globosa indehiscente, que va de blanco a azul y negro cuando madura. Mide 1.3 cm de diámetro. Contiene de 1 a 2 semillas de forma oval de color azul oscuro que miden 0.5 cm de ancho por 0.7 cm de largo. Las semillas están inmersas en un arilo de color

azul fuerte.

Fructificación: de abril a junio.

Síndrome de dispersión: zoocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco, Oaxaca (Los Chimalapas)

y Chiapas.

Citharexylum affine D. Don Verbenaceae

Nombre común: en Veracruz: tres lomos.

Fruto y semilla: baya roja carnosa, de forma oval, de 1.8 cm de diámetro. Contiene dos semillas de forma oblonga; uno de sus lados es mas plano que el otro. Las semillas son de color crema con una muesca en uno de sus puntas. Miden 0.5 cm de ancho por 0.7 cm de largo.

Fructificación: de mayo a agosto. Síndrome de dispersión: zoocoria. Distribución: Veracruz y Chiapas, y por la vertiente del Pacifico: Nayarit, Guerrero, Jalisco y Michoacán.





largo por

Nombre común: en Chiapas: cozolmeca, chilacayote, maca blanca, San Juan. En Oaxaca y Veracruz: palo de tecolote, corpo, palo de brujo o palo de agua.

Fruto y semilla: cápsula dehiscente que abre en tres valvas y contiene tres semillas. El fruto es de forma oblonga alargada de color

verde. Mide aproximadamente de 3.9 a 4 cm de largo y de ancho entre 1.3 y 1.5 cm Las semillas son aladas, de color café, y alcanzan, incluyendo el ala, hasta 3.8 cm de

0.5 cm de ancho y 0.3 cm de grueso.

Fructificación: de junio a septiembre. **Síndrome de dispersión:**

anemocoria.

Distribución: Veracruz, Tabasco,

Oaxaca y Chiapas.

GLOSARIO

Alado: provisto de un ala.

Anemocoria: dispersión de las diásporas por medio de la fuerza del viento.

Aquenios: fruto seco, pequeño duro e indehiscente, proviene de un único carpelo, con una sola semilla. Ejemplo: *Cecropia obtucifolia*.

Arilo: nombre que se le da la excrecencia carnosa que se forma en la unión entre el funículo y la semilla. También hace referencia al endocarpio o mesocarpio carnosos, y el arilo puede envolver parcial o totalmente a la semilla. Sirve de alimento para diferentes animales y puede ser de diversos colores llamativos. Ejemplos: *Stemmadenia donnell-smithii, Swartzia quatemalensis*.

Autocoria: dispersión de las diásporas por mecanismos propios, como explosión. Ejemplo: *Gliricidia sepium*.

Barocoria: dispersión de las diásporas por gravedad.

Baya: fruto con el endocarpio muy delgado y mesocarpio carnoso. Ejemplos: *Brosimum alicastrum, Pouteria sapota*.

Cápsula: fruto simple que abre cuando está maduro por más de una línea de dehiscencia, puede ser seca o carnosa. Ejemplos: *Pachira*

acuatica, Hampea nutricia.

Cúpula: estructura de forma de copa que cubre parte del fruto. Surge de la base de algunos frutos. Ejemplo: *Nectandra ambigens*.

Dehiscentes: fruto que abre. Ejemplos: *Erythrina folkersii*,

Stemmadenia donnell-smithii.

Diáspora: proporción de la planta que se desprende y se dispersa, la cual incluye al fruto y a la semilla.

Drupa: fruto simple con mesocarpio carnoso y endocarpio muy fuerte y leñoso. Ejemplos: *Calophyllum brasiliense, Calatola laevigata*.

Elíptico: de contorno oval, angosto y redondeado en los extremos y más ancho cerca o en la mitad del fruto.

Endospermo: material de reserva alimenticia que se encuentra dentro de la semilla.

Endocarpio: capa interna del pericarpio.

Esférico: en forma de esfera. Ejemplos: Bursera simaruba,

Rochefortia lundellii.

Esquizocarpo: fruto simple indehiscente, con muchas semillas que son formadas cada una por un carpelo. Ejemplo: *Robinsonella mirandae*.

Epicarpio: cubierta exterior del pericarpio.

Fruto: estructura (pericarpio) que protege a la semilla.

Fruto compuesto: fruto (falso) formado por la unión de varios frutos, derivados de varias flores, lo cual da una apariencia de un solo fruto. Ejemplos: *Ficus maxima*, *Poulsenia armata*.

Fruto simples: fruto que proviene de un solo ovario. Ejemplos: *Brosimun alicastrum y Trophis mexicana*.

Funículo: lo que une a la semilla con la pared del fruto.

Folículo: fruto monocarpelar, simple, dehiscente que abre a lo largo de una sutura. Ejemplos: *Tabernaemontana alba* y *Aspidosperma megalocarpon*.

Glabro: sin indumentos, lampiño.

Hidrocoria: dispersión de las diásporas por medio de la fuerza del agua.

Hilio: punto de unión del funículo a la semilla, este puede ser muy evidente como en el caso de las semillas de las Sapotaceas. Ejemplo: *Pouteria campechiana*.

Hueso: cubierta dura que cubre a la semilla en el interior de algunos frutos, como las drupas. El hueso es el endocarpio lignificado. Ejemplos: *Spondias radlkoferi*.

Indehiscentes: fruto que no se abre y permanece cerrado. Ejemplos: *Hymenaea courbaril, Cynometra retusa.*

Lenticela: poro protuberante y alargando que se encuesta en la cortezas de varios tallos leñosos y en varios frutos. Su función es el de intercambio de gases.

Mesocarpio: capa media del pericarpio. Ejemplo: Cedrela odorata.

Mucilaginosa: de consistencia viscosa. Ejemplo: Muntingia calabura.

Nuez: fruto simple indehiscente, normalmente con una semilla, seco y duro. La semilla se encuentra dentro de una cavidad en el interior del fruto. Ejemplos: Cordia alliodora, Heliocarpus appendiculatus.

Oblongo: la forma es ovoide, pero es más largo que ancho. Ejemplo: *Nectandra ambigens*.

Obovada: de forma ovide, uno de los polos es más amplio que el otro.

Ovoide: en forma de huevo. Ejemplos: *Calatola laevigata*.

Papiráceo: delgado con la consistencia un poco mas frágil que el papel.

Pericarpio: el conjunto de las tres capas que conforman al fruto: epicarpio (capa externa), mesocarpio (capa intermedia) y endocarpio (capa interna).

Pubescente: provisto de pelo. Ejemplo: *Inga vera*.

Reniforme: en forma de riñón. Ejemplo: Andira galeottiana.

Rugoso: arrugado.

Testa: cubierta de la semilla.

Trilobulado: con tres lóbulos. Ejemplo: *Croton schiedeanus*.

Valva: partes del fruto que se fraccionan y se abren. Ejemplo:

Bernullia flammea.

Sámara: fruto seco provisto de un ala membranosa delgada o gruesa, la cual se extiende o rodea a la semilla. Ejemplo: *Pterocarpus rohrii*.

Samaroide: en forma de sámara.

Semilla: es el resultado de un ovario fecundado maduro que protege al embrión.

Sicono: fruto falso o compuesto formado por la unión de frutos derivados de varias flores pero con la apariencia de uno solo. Ejemplo: *Ficus maxima*.

Seco: sin arilo. Ejemplo: Cederla odorata.

Vaina: fruto simple que abre a lo largo de una línea de dehiscencia. **Zoocoria:** dispersión de las diásporas por medio de animales (aves o

mamíferos). Ejemplo: Cecropia obtucifolia.

BIBLIOGRAFÍA

- Breedlove D. E. 1986. *Listado florístico de México IV. Flora de Chiapas*. Instituto de Biología, UNAM, México.
- Cowan, C. 1978. Listado florístico de México I. Flora de Tabasco. Instituto de Biología, UNAM, México.
- García-Pérez E., J. Meave y C. Gallardo. 2001. Vegetación y flora de la región de Nizanda, Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México. *Acta Botánica Mexicana* 56: 19-88.
- González, E., R. Dirzo y R.C. Vogt. 1997. *Historia Natural de Los Tuxtlas, Veracruz*. CONABIO, UNAM, México.
- ——. 1987. Listados Florísticos de México. VII. Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" Veracruz. Instituto de Biología, UNAM. México.
- 1995. Lista florística comentada de la Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" Veracruz. México. Revista de Biología Tropical 43:75-115.
- . 1996. Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas" Veracruz. México: lista florística comentada (Mimosaceae a Verbenaceae). Revista de Biología Tropical 44:41-59.
- Informe final. 2004. Vegetación y flora del Rancho Zapotal, municipio de Tizimin, Yucatán. Pronatura Península de Yucatán, México.
- Lorea Hernández Francisco. 2000. Estudio florístico de los bosques mesófilos de la Sierra Mazateca de Oaxaca. México. Informe final

- Proyecto UO28. CONABIO, México.
- Lott, E. J. 1985. Listado florístico de Jalisco III. La Estación de Biología, Chamela. Instituto de Biología, UNAM, México.
- Martínez Gordillo, M., J. Jiménez Ramírez, R. Cruz D., E. Juárez A., R. García, A. Cervantes y R. Mejía. 2002. Los géneros de la familia Euphorbiaceae en México. *Anales del Instituto de Biología*, UNAM. 73 (2): 155-281.
- Navarro Sigüenza, A. y J. Meave del Castillo. 1996. Inventario general de la flora y fauna de la región de los Chimalapas, Estado de Oaxaca. Informe Final Proyecto BOO2. CONABIO. México.
- Ochoa-Gaona, S. y V. de la Cruz-Arias. 2002. La distribución y fonología de la flora arbórea del estado de Tabasco con base en la información de Herbario. *Universidad y Ciencia* 18(36): 14.
- CONANP. 2006. Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas Veracruz.

 Programa de Conservación y Manejo (Borrador). Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, México.
- Pennington T. D. y J. Sarukhán. 2005. *Árboles Tropicales de México*. Tercera edición. Ediciones Científicas Universitarias. México.
- Rzedowsky, J. 1978. Vegetación de México. Limusa, México.
- Sanchez-Garfias, B., G. Ibarra-Manríquez y L. González-García. 1991.

 Manual de identificación de frutos y semillas anemocoros de árboles
 y lianas de la estación "Los Tuxtlas" Veracruz, México. Cuadernos
 12, Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de
 México, México.
- Schultz, G. P. 2001. Vegetation and floristics of the El Edén Ecological Reserve, Quintana Roo, México. Ph. D.Thesis. University of California, Riverside, EUA.
- Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. 1987. Aviso. Elaboración del programa del área natural protegida con el carácter de

- reserva de la Biosfera, la región conocida como Sierra de Manantlán, ubicada en los municipios de Autlán, Cuautitlán, Casimiro Castillo, Tolimán, y Tuxcacuesco en el estado de Jalisco y Colima.
- Sousa, S., M. 1993. Género *Inga* (Leguminosae: Mimosoideae) del Sur de Mexico y Centroamérica. Estudio previo para la flora mesoamericana. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 80(1): 223-269.
- y E. Cabrera. 1983. *Listado florístico de México II. Flora de Quintana Roo*. Instituto de Biología, UNAM, México.
- Schultz, G.P. 2003. Structure and floristics of the forests at the El Edén Ecological Reserve, Quintana Roo, México. En: *The Lowland Maya Area. Three Millennia at the Human-Wildland Interfase*. Haworth Press, Inc. New York, Londres, Oxford. Pp. 91-114.
- Valdez Téllez O., F. Franco, M. Rodríguez, G. Flores, R. Rodríguez, S. Hernández, D. Mariani e I. Calzada. 1995. Listado florístico de México XII. Flora de la reserva Ecológica Sierra de San Juan, Nayarit. Instituto de Biología, UNAM. México.

Frutos y semillas de árboles tropicales de México, de Jorge Rodríguez Velázquez, Praxedis Sinaca Colín y Gilberto Jamangapé García se terminó de imprimir y encuadernar en los talleres de Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. (IEPSA), Calzada de San Lorenzo 244, 09830, México, D.F., durante el mes de marzo de 2009

La coordinación editorial y la composición tipográfica estuvieron a cargo de la Dirección de Publicaciones del INE

Se tiraron XXX ejemplares