

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN – León

Área de Conocimiento de Ciencias y Tecnología

Dirección Específica de Biología

“Edgar Munguía Álvarez”



Inventario florístico del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN - León
MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN BIOLOGÍA

Autores:

Br. Joiss Arleth Soriano Tobal

Br. Juana Inés Galeano Picado

Tutora:

Lic. Dania Paguaga

Asesor:

MSc. David Cerda

León, noviembre , 2024

2024: 45/19 ¡La Patria, La Revolución!

DEDICATORIA

Primeramente, a Dios por acompañarme en todo momento durante el curso de mis estudios y guiar mis pasos en el transcurso de mi vida.

Este mayor logro se lo dedico a mi ángel de la guarda Willian Abad, por ser mi mayor inspiración y ser el encaminador de mis pasos.

A mi familia por enseñarme el valor de la perseverancia, creer siempre en mi y por cuidar de mi bienestar en todo momento.

Quiero dedicar este gran logro a mi compañera de estudio Juana Galeano por el apoyo, por las risas y los momentos que vivimos juntas y supimos sobrellevar en este largo camino.

Br: Joiss Arleth Soriano Tobal

DEDICATORIA

Dedico este estudio monográfico primeramente a Dios padre celestial, quien me ha dado la vida, salud y el valor de seguir adelante hasta lograr cumplir mi meta más grande de finalizar mi carrera profesional.

Este gran logro se lo dedico a mi padre: César Augusto Galeano y a mi madre: Lea Jair Picado, quienes han sido un pilar fundamental en el trayecto de mi vida, por su amor, apoyo incondicional y los valores inculcados que me han permitido ser una persona de bien.

A mis hermanas, sobrin@s y primas que siempre han estado brindándome su apoyo y motivándome de seguir adelante para cumplir mis metas y sueños.

A mi amiga y compañera de estudio Joiss Arleth Soriano por el apoyo que me ha brindado, por esos momentos de risa y llanto que vivimos juntas, y que aun así supimos sobrellevar a lo largo de este proceso.

Br: Juana Inés Galeano Picado

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios por brindarme salud y permitirme cumplir una de mis grandes metas

A mi familia por su amor, comprensión, motivación y apoyo incondicional durante todo el proceso a lo largo de mis estudios, a mi bisabuela Susana Abad por su amor, cariño y por siempre encomendarme al señor para llegar con bien a mi hogar.

Agradezco mucho al Lic. Jose A. Orozco por el apoyo brindado durante todo el trayecto de mis estudios, por estar para mi en todo momento y brindar siempre un consejo, una ayuda y un abrazo, y ser parte de nuestro desarrollo educativo.

Agradezco mucho a mi tutora la Lic. Dania Paguaga por su paciencia, su apoyo incondicional, por haber sido pilar para la culminación de nuestros estudios, a nuestro Asesor MSc. David Cerda, por su tiempo y apoyo a lo largo de este trayecto.

A los trabajadores del JBA por regalarme un minuto de su tiempo para acompañarnos y cuidarnos al momento de ingresar al jardín.

Br: Joiss Arleth Soriano Tobal

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios por haberme permitido lograr cumplir una de mis grandes metas y sueños.

A mi familia por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos y motivación constante que me han permitido ser una mejor persona.

A mi estimado maestro y amigo Lic. José Antonio Orozco por sus buenos consejos, motivación, tiempo brindado y por compartir sus conocimientos y experiencias vividas en el trayecto de su carrera, gracias por las risas en momentos malos y por todo su apoyo hasta el final.

A la tutora Lic. Dania Lisseth Paguaga Rivera mi más grato agradecimiento por el tiempo dedicado para transmitirnos el conocimiento y por su grandísimo apoyo brindado en el transcurso del estudio, tanto en los muestreos, identificación de las especies de plantas, así como también en la elaboración del documento. Así mismo a nuestro asesor M.Sc. David Alberto Cerda por su apoyo y tiempo brindado.

A todos los maestros que de una u otra manera, me brindaron su apoyo y sus conocimientos; los cuales me han sido de mucha ayuda.

Br: Juana Inés Galeano Picado

RESUMEN

El Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León (JBA), está ubicado a 4 km del centro de la ciudad de León, de la Universidad La Salle 800m al oeste, cuenta con 12 ha de extensión. En este espacio se realizó un inventario florístico, con el objetivo de conocer las especies de plantas presentes, la cantidad de familias, géneros y especies. Es importante mencionar que el JBA, se comenzó a construir en el año 2008, al mismo tiempo que se incorporaban especies de todo el país a sus colecciones, 4 años después se realizó un inventario, de tal manera que otro de los objetivos es comparar los cambios florísticos que han ocurrido en este tiempo. Para alcanzar los objetivos de este estudio se aplicó un método de zonificación de acuerdo a las colecciones representadas y se establecieron 6 puntos de muestreo, se aplicó el método de barrido, que consiste en recorrer todos los puntos y muestrear de acuerdo a los criterios de selección de especies, como forma de vida y altura mayor o igual a 1m.

Se identificaron 354 especies, 252 géneros y 77 familias. De igual manera se reportaron las familias más diversas: Fabaceae (47), Rubiaceae (19), Apocynaceae (18), Arecaceae (14), Bignoniaceae (14), Euphorbiaceae (13), Araceae (12), Malvaceae (12) y Moraceae (10), 29 familias tienen una especie. De acuerdo a la cantidad de especies por género el más diverso es *Cordia* con 7 especies. Según su forma de vida se encontraron 165 especies de árboles y 93 de arbustos, las especies de hierbas incluidas son 44, 15 de bejucos y palmas y 10 especies de lianas. Se reportan un total de 287 especies nativas, 62 introducidas y 5 endémicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
FUNDADA EN 1812
DIRECCION ESPECIFICA DE BIOLOGIA

CARTA DE AUTORIZACION

Dania Lissette Paguaga Rivera, Profesor Asistente del Área Especifica de Biología, del Área de Conocimiento de Ciencias y Tecnología, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León).

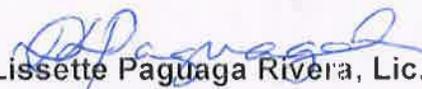
CERTIFICA QUE:

La presente monografía titulada: **“Inventario Florístico del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León”**, presentado por Br. **Joiss Arleth Soriano Tobal**, Carnet 19-0202-01 y Br. **Juana Inés Galeano Picardo**, Carnet 19-02222-0, para optar al título de Licenciado en Biología por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, ha sido realizada bajo mi dirección y está concluida.

AUTORIZO:

Su presentación para que pueda ser juzgada por el tribunal correspondiente.

Dado en la ciudad de León, departamento de León, el 15 de noviembre del 2024.


Dania Lissette Paguaga Rivera, Lic.
Tutora
Area Especifica de Biología

ÍNDICE

I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVOS	2
2.1. Objetivo general	2
2.2. Objetivos específicos	2
III. MARCO TEÓRICO	3
3.1. Conceptos Generales relacionados con el estudio de la Flora	3
3.1.5 Inventario florístico	4
3.2. Sucesión ecológica de las especies	4
3.3. Generalidades de los Bosques de Nicaragua	5
3.3.1 Importancia de los bosques.....	5
3.3.2 Clasificación de los bosques	5
3.4. Conceptualización de los Jardines Botánicos	7
3.4.1 Jardín botánico	7
3.4.2 Importancia de los jardines botánicos.....	7
3.4.3 Colecciones vivas de Jardines botánicos	8
3.4.4 Cultura Ambiental de los Jardines	8
3.5. Jardín Botánico Ambiental, UNAN-León.	8
3.5.1. Descripción del JBA.....	8
3.5.2. Principales funciones del JBA.....	9
3.4.3 Aspecto socioeconómico del JBA	9
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	10
4.1. Tipo de estudio.....	10
4.2. Área de estudio	10
4.3. Población	11
4.4. Muestra	11
4.5. Zona de muestreo	11
4.6. Periodo de muestreo.....	11
4.7. Fuentes de información.....	11
4.8. Técnicas de recolección de datos	12
4.9. Instrumentos para la Identificación de la Flora observada	12

4.10. Procesamiento y análisis	12
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	13
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. RECOMENDACIONES.....	33
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
IX. Anexos.....	38



I. INTRODUCCION

La Flora de Nicaragua registra información florística desde el año de 1977 (Stevens et al., 2001). La base de datos de la Flora de Nicaragua, disponible en el sitio web: <http://legacy.tropicos.org/Project/FN>, facilita la identificación de las plantas. Las muestras botánicas colectadas en Nicaragua por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León), se encuentran disponibles en esta base de datos.

Para el establecimiento del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León, se realizaron listados florísticos desde el año 2006, posteriormente en el año 2008, se comenzó a coleccionar material vegetal en todas las áreas del país. En este contexto, se realizaron dos estudios monográficos, el de Cáceres, et al, (2009) sobre el establecimiento del bosque de galería y Méndez y Valle (2010) sobre el establecimiento del Bosque Seco. En estos estudios se reportaron 29 familias, 43 géneros, 60 especies y un total de 225 individuos en las colecciones del bosque de galería y 41 familias, 83 géneros, 102 especies, y un total de 226 individuos en el bosque seco.

Espinal y Rosales (2012) realizaron un estudio florístico e identificaron las plantas utilizando fotografías, desde este año, no se ha realizado en el JBA, un inventario florístico, solamente se han elaborado listados e identificado las nuevas especies incorporadas a las colecciones, de tal manera, que es de vital importancia elaborar una base de datos de las plantas, necesaria para el manejo y conservación de las colecciones. Por lo antes expuesto, es importante preguntarse ¿Cuál es la diversidad florística actual del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León?

Los aportes de este estudio, se centran en la docencia, investigación y extensión universitaria. El tener documentada la información de los recursos naturales existentes facilita la transmisión de conocimientos de manera formal, informal y no formal a estudiantes y público en general. Es importante además sistematizar los procesos o actividades que se realizan como parte de los objetivos de la UNAN-León a través del JBA.



II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

- Conocer las especies de plantas presentes en el Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León.

2.2. Objetivos específicos

- Determinar la cantidad de familias, géneros y especies presentes en el Jardín Botánico Ambiental.
- Comparar los cambios florísticos en las colecciones del JBA, mediante la colecta, identificación y marcaje de las especies presentes en las colecciones.



III. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos Generales relacionados con el estudio de la Flora

3.1.1 Flora

Son los tipos de vegetación que se encuentran en un área determinada. La flora presenta ciertas características de acuerdo al ecosistema o el medio en el que se encuentren. Por otro lado, esta se puede dividir en plantas autóctonas (de la zona, que pueden crecer sin intervención humana), plantas ornamentales o agrícolas (cultivadas por personas), y plantas de maleza (Pérez, 2022).

Ibáñez (2008) menciona que la flora, al igual que nosotros, son seres vivos que nacen, respiran, se alimentan, crecen, reproducen y mueren. Por lo cual su importancia radica en brindar beneficios alimenticios, medicinales y económicos. Además de esto generan oxígeno, con sus raíces permitiendo retener agua de lluvia para que pueda filtrar los suelos.

3.1.2. Flora endémica

Cualquier especie cuyo rango natural de distribución se restringe a un área geográfica específica se considera endémica, estas solo están distribuidas dentro de un único país o territorio. El concepto de endemismo utilizado se refiere a especies exclusivas del país (SINIA).

3.1.3. Flora introducida

Flora introducida se refiere a plantas que han sido introducidas en un área geográfica donde no son nativas. Estas plantas a menudo se han llevado de un lugar a otro por seres humanos, ya sea accidental o deliberadamente. La introducción de flora no nativa puede tener impactos significativos en los ecosistemas locales y la biodiversidad (Relva & Núñez, 2014).



3.1.4 Conservación de la Flora

La conservación de las especies florísticas es una manera útil de preservar la vegetación, así como la capacidad que tienen las especies para la agricultura (Castañeda & Romero, 2018).

En 1999 el congreso internacional de la botánica, estableció por primera vez la iniciativa internacional para la conservación de las especies. Un grupo de botánicos planteó la idea de desarrollar una estrategia mundial de la conservación de las especies vegetales al observar la situación por la que estaba pasando, estableciendo que en el año 2002 los distintos gobiernos mundiales formarán parte de un Programa dentro del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Botanic Gardens Conservation International, 2011).

3.1.5 Inventario florístico

Es la forma más sencilla de reconocer la diversidad biológica de un lugar. En su definición más amplia, un inventario se define como el reconocimiento, organización, catalogación, cuantificación y mapeo de entidades naturales como genes, personas, animales, plantas, comunidades, ecosistemas y paisajes.

Proporcionan información sobre el estado de conservación de la biodiversidad, la detección y evaluación de cambios biológicos y ecológicos, y la estimación de la proporción de biodiversidad que aún necesita ser inventariada (Villareal, et al., 2004).

Los inventarios de flora y vegetación del país se realizan utilizando diversos estándares y metodologías, que se desarrollan en resultados no similares entre ellos, y hasta insuficiente, lo cual culmina en una inadecuada toma de acciones en el ejercicio de la gestión de los recursos naturales (Ministerio del Ambiente, 2015).

3.2. Sucesión ecológica de las especies

Se refiere al cambio natural que se produce en un ecosistema como resultado de su propia dinámica interna, reemplazando organismos que se han creado a lo largo



del tiempo. Concepto utilizado para describir estrategias para restaurar ecosistemas.

La sucesión es un cambio a lo largo del tiempo en la composición de la especie y el sustrato asociado. Es un proceso dinámico que se estudia mediante métodos descriptivos, experimentales, tradicionales y el uso de modelos explicativos (Sabattini & Sabattini, 2018).

3.3. Generalidades de los Bosques de Nicaragua

La definición de "bosque" utilizada en Nicaragua es la misma que se utiliza en el contexto del Programa de Reducción de Emisiones Relacionadas con la Silvicultura: "un área continua igual o mayor a una hectárea", con una altura media de los árboles de 4 metros y una cobertura arbórea igual o superior al 30%. Esta conceptualización incluye vegetación ribereña como manglares, palmeras naturales, bosques secos y cultivos perennes con árboles que dan sombra, así como bosques de bambú (República de Nicaragua, 2019).

3.3.1 Importancia de los bosques

Los bosques brindan a las familias un conjunto de beneficios que son importantes para mantener sus medios de vida. Sin embargo, hoy en día, las familias encargadas de áreas forestales no se han beneficiado de estos recursos y servicios debido a la falta de conocimiento y de apoyo por parte de las agencias gubernamentales para garantizar que sus bosques se utilicen de manera sostenible (Instituto Nacional Forestal, 2008).

3.3.2 Clasificación de los bosques

Bosque húmedo

Los bosques tropicales húmedos son extraordinariamente ricos en biodiversidad y albergan una gran proporción de las especies mundiales de flora y fauna, muchas de las cuales aún no se han descubierto o documentado completamente. Estos bosques se localizan típicamente cerca del ecuador, donde las condiciones de



temperatura y humedad se mantienen relativamente constantes a lo largo del año (Veloz, 1993).

Bosque seco

Los bosques tropicales de América Central corresponden al interés natural del medio ambiente por la combinación de elementos del sur y del norte. Esta región también tiene una cantidad significativa de flora y fauna endémicas.

El ambiente de bosque seco se entiende como la vista principal del área dominada por bosques caducifolios, árboles espinosos, sabanas de jícaro y de palmeras, asociadas a zonas húmedas, volcanes (hervideros y aguas cratéricas), lagunas, ríos, lagos, manglares, así como plantación y bosques forestales (Alianza Nacional de Bosque Seco, 2011).

Bosque de galería

Estos bosques de galería se sitúan a lo largo de cauces de agua y tienen una gran diferencia en cuanto a la vegetación que se encuentra al contorno, principalmente en zonas de sabanas y de bosques caducifolios. Además, este tipo de bosque es propenso a inundarse con facilidad en los periodos lluviosos generando de esta manera saturación en los suelos (Stevens, 2001).

Bosque de transición

En sí este es una zona en la cual una comunidad vegetal se encuentra con otra forma de vegetación, en dónde principalmente habitan especies propias de ambas comunidades, pero, además, viven otros organismos. Debido a esto, hay una gran variedad de diversidad de plantas y animales. En cuanto a las plantas, son las especies más comunes en las zonas del país en donde limitan bosques secos con bosques húmedos (Estrada, s.f.).

Bosque de sabana

Este tipo de bosque de sabana forma parte del bosque seco, y generalmente se presenta en suelos poco profundos, rocosos y sujetos a quemas regulares. Este tipo de vegetación es común a lo largo de la costa del Pacífico, pero también se



puede presentar en áreas muy secas de las zonas bajas de Nicaragua (Stevens, 2001).

3.4. Conceptualización de los Jardines Botánicos

3.4.1 Jardín botánico

Los jardines botánicos son museos vivos de una gran variedad de colecciones vegetativas, que albergan distintos tipos de flora, estas colecciones son de suma importancia puesto que se conoce su origen, al igual que sus usos y taxonomía para generar una base científica, por lo que no solamente es una colección de plantas si no una biblioteca de información sobre ellas (Mayol Serra, 2022).

3.4.2 Importancia de los jardines botánicos

Osorio (2023) menciona que los jardines botánicos tienen un gran valor debido a las principales actividades que se llevan a cabo dentro de ellos de las cuales se incluyen:

- Mostrar una colección de especies florales, que son vitales para la obtención de información sobre la diversidad de las especies existentes y de dónde se inicia a realizar una lista; es por ello que los jardines son generadores de conocimiento botánico.
- Los jardines son lugares de importantes estudios e investigaciones sistemáticas, puesto que se tiene el acceso de una ilimitada información de las muchas especies vegetales desde un mismo lugar, estudios que han aportado a la educación y otras áreas, estudios de los cuales se han aportado estrategias para un mejor desarrollo al igual que para un mejor conocimiento de los grados de vulnerabilidad que tienen cada planta ante las condiciones climáticas.
- Permiten aportar a la preservación de especies vegetativas que se encuentren en riesgo de desaparecer o extinguirse, lo que va acompañado de labores de reproducción y restauración en el medio natural.



- Estos suelen ser un área de recreación abierta a todo público en general, dónde se dan a conocer las especies pertenecientes de varios rincones del mundo, por lo que uno de los papeles más fundamentales que ejercen los jardines es la educación, la proporción de información y el fácil acceso a este, es una de las ventajas más importantes.

3.4.3 Colecciones vivas de Jardines botánicos

Los jardines botánicos han sido los encargados de conservar estas especies vegetales, abarcando un sin número de especies silvestres amenazadas. Los conjuntos de plantas genéticamente representativas y bien identificadas son importantes para la conservación de especies en peligro de extinción, tienen un valor añadido ya que proporcionan un sin número de material (Caballero, 2012).

3.4.4 Cultura Ambiental de los Jardines

Vacío (2017), describe que la "cultura ambiental" es la forma en que los seres humanos interaccionan con el ambiente a través del conjunto de actitudes, conocimiento ambientales y comportamientos que los llevan a relacionarse con la naturaleza. Asimismo, Miranda (2013), dice que la cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada uno de los seres.

3.5. Jardín Botánico Ambiental, UNAN-León.

3.5.1. Descripción del JBA

El Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León fue un proyecto realizado con el objetivo de transformarse en un área de importancia ecológica que contribuya a la conservación y protección de la biodiversidad de la flora y fauna, la educación ambiental y la investigación científica.

Este es un espacio con una extensión de 12ha, rodeada por dos ríos principales los Aposento y el Ojoche, actualmente es un sitio que alberga un gran sin número de colecciones vivas de especies que representan los distintos ecosistemas de país, principalmente bosque Húmedo, Seco, Galería y Transición (Anónimo, 2016).



3.5.2. Principales funciones del JBA

Conservación

El jardín botánico es un área de conservación de las especies principalmente en la recuperación de aquellas que se encuentran amenazadas, centrándose en la flora endémica, y la fauna migratoria, la reintroducción de plantas, así como la recuperación y difusión de variedades (Anónimo, 2016).

Investigación

Son varias las principales líneas de investigación que se llevan a cabo principal estás las zonas de protección de especies, entre las que se encuentran la etnobotánica, la sistemática, la educación ambiental, la ecología, la horticultura, la florística, la propagación in vitro y los métodos tradicionales, este es el caso del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAN, que se destaca por sus aportes a la sistematización, la etnobotánica y el cultivo de fibras vegetales (Anónimo, 2016).

Educación

La mayoría de las colecciones que se mantienen en los jardines botánicos tienen fines de exhibición y educación ambiental. La mayoría de los jardines botánicos del país cuentan con departamentos o áreas educativas dedicadas a la educación y divulgación ambiental (Anónimo, 2016).

3.4.3 Aspecto socioeconómico del JBA

Aportación de información al público (estudiantes, visitantes extranjeros y nacionales, maestros, etc.) sobre las especies de plantas endémicas e introducidas; proporción de instrucciones para la jardinería doméstica, la reproducción y propagación de plantas, suministro de recursos vegetales; mediante venta o permutación (Anónimo, 2016).



IV. DISEÑO METODOLÓGICO

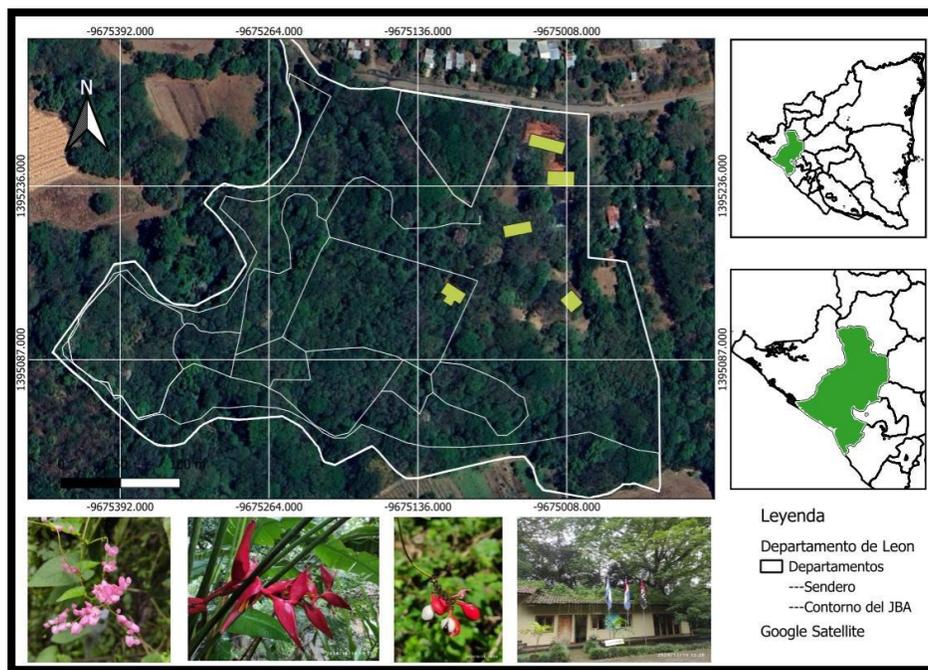
4.1. Tipo de estudio

El estudio es de enfoque cualitativo, de corte transversal debido a que el muestreo se realizó en cortos periodos, no experimental y de carácter comparativo y descriptivo (Hernández, et al., 2010).

4.2. Área de estudio

El área de estudio se encuentra ubicada en el departamento de León, con localización exacta, de la Universidad La Salle 800m al oeste, salida carretera a Poneloya, 4 km del centro de la ciudad, la cual se ubica en la parte occidental del país, entre las coordenadas 12° 26´8.07" de latitud norte y 86° 53´48.34 de longitud oeste, perteneciente a la propiedad de la UNAN - León (Anónimo, 2016).

Figura 1. Mapa del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-LEÓN



Fuente: Soriano Tobal (2024).



4.3. Población

La población la integran todos los individuos según su forma de vida: árboles, arbustos, lianas, bejucos y especies que sobresalen por su floración, fructificación y follaje, que se encuentran presente en las colecciones del Jardín Botánico Ambiental (JBA).

4.4. Muestra

La muestra son todas las especies que se encuentran en el Jardín Botánico Ambiental, que cumplan con los criterios de las formas de vida establecidas.

4.5. Zona de muestreo

El muestreo se realizó en cada una de las colecciones representadas en el Jardín Botánico Ambiental de la UNAN – León, tales como: Bosque húmedo, Bosque de Galería, Bosque de transición y Bosque seco, así como también el Arboretum y las plantas que se encuentran alrededor de las instalaciones como ornamentales.

4.6. Periodo de muestreo

Los muestreos se llevaron a cabo en el periodo de los meses de enero 2024 a noviembre del 2024, realizando de esta manera tres visitas a campo por semana, en donde se identificaron y registraron las especies que se encontraron presentes en el JBA, exceptuando aquellas especies que median menos de un metro de altura.

4.7. Fuentes de información

Con el fin de obtener información general del área de estudio, más específicos de las especies arbóreas, se recopiló información mediante libros, informes, tesis, observaciones y artículos científicos e investigaciones documentales.

Fuentes secundarias: Claves bibliográficas (páginas web) que facilitaron información del área de estudio y su vegetación, base de datos en línea como la plataforma Google académico y la biblioteca nacional de la UNAN-Leon (SIBUL, s/f).



4.8. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó un método de zonificación, el cual se aplicó dividiendo el área de estudio en zonas homogéneas, empleando como criterio de división las características naturales similares, según el tipo de especies en cuanto a su forma de vida. Esta metodología se basa en verificar la diferenciación existente entre las distintas zonas delimitadas, realizando muestreos para registrar la vegetación en cada segmento (Cano et al., 1999). También aplicamos un método de barrido aleatorio, en forma de Z, de extremo a extremo de cada zona, para tomar en cuenta todas las especies mayores a un metro de altura.

4.9. Instrumentos para la Identificación de la Flora observada

Para la identificación se utilizó como medio principal la base de datos de la Flora de Nicaragua, que está disponible en: <http://legacy.tropicos.org/Project/FN>. Esta base de datos contiene especímenes colectados por la UNAN-León. Así como también una guía de las plantas del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN – León, elaborada por (Rueda et al., 2013).

Así mismo se realizó la identificación mediante la colecta de una muestra botánica, está revisada por comparación con otros especímenes, y en casos necesarios mediante la consulta de expertos en estudios florísticos de Nicaragua y de la región.

Una vez corroborada la identificación, a cada una de las especies se le colocó una etiqueta que contiene el nombre científico, de igual manera se reportaron en una base de datos en Excel, con información taxonómica de las especies, tales como: género, especie, familia, forma de vida, distribución y estatus. Todas las especies colectadas fueron reportadas en un documento y manual que tendrá la misma información contenida en la base de datos, una descripción botánica y una imagen de cada especie.

4.10. Procesamiento y análisis

El procesamiento y análisis de los datos obtenidos en el campo se realizó a partir de una base de datos elaborada en Excel.



V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Datos taxonómicos

La composición florística encontrada en el Jardín Botánico Ambiental está conformada por 354 especies agrupadas en 252 de géneros y 77 familias. **Ver tabla 2, Figura 2 (Anexo).**

Tabla 2.

Listado General de las Especies de Plantas del JBA.

Listado general			
Nombre científico	Familia	Formas de vida	Estatus
<i>Bravaisia integerrima</i> (Spreng.) Standl.	Acanthaceae	Árbol	Nativa
<i>Justicia aurea</i> Schltl.	Acanthaceae	Arbusto	Nativa
<i>Justicia spicigera</i> Schltl.	Acanthaceae	Arbusto	Nativa
<i>Megaskepasma erythrochlamys</i> Lindau.	Acanthaceae	Arbusto	Introducido
<i>Odontonema tubaeforme</i> (Bertol.) Kuntze.	Acanthaceae	Arbusto	Nativa
<i>Pachystachys coccinea</i> (Aubl.) Nees.	Acanthaceae	Arbusto	Introducido
<i>Pachystachys lutea</i> Nees.	Acanthaceae	Arbusto	Introducido
<i>Ruellia simplex</i> C. Wright.	Acanthaceae	Herbácea	Introducido
<i>Thunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson.	Acanthaceae	Arbusto	Introducido
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Agavaceae	Arbusto	Introducido
<i>Anacardium excelsum</i> (Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels.	Anacardiaceae	Árbol	Nativa
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Árbol	Introducido
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae	Árbol	Nativa
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Árbol	Introducido
<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	Árbol	Nativa
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Árbol	Nativa
<i>Annona purpurea</i> Moc. & Sessé ex Dunal.	Annonaceae	Árbol	Nativa
<i>Annona rensoniana</i> (Standl.) H. Rainer.	Annonaceae	Árbol	Nativa
<i>Annona reticulata</i> L.	Annonaceae	Árbol	Nativa
<i>Allamanda cathartica</i> L.	Apocynaceae	Arbusto	Introducido
<i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold.	Apocynaceae	Arbusto	Nativa



<i>Cryptostegia madagascariensis</i> Bojer ex Decne.	Apocynaceae	Arbusto	Introducido
<i>Dictyanthus asper</i> (Mill.) W.D. Stevens.	Apocynaceae	Bejuco	Nativa
<i>Fernaldia pandurata</i> (A. DC.) Woodson.	Apocynaceae	Bejuco	Nativa
<i>Forsteronia spicata</i> (Jacq.) G. Mey.	Apocynaceae	Bejuco	Nativa
<i>Gonolobus barbatus</i> Kunth.	Apocynaceae	Bejuco	Nativa
<i>Macroscepis pleistantha</i> Donn. Sm.	Apocynaceae	Bejuco	Nativa
<i>Malouetia guatemalensis</i> (Müll. Arg.) Standl.	Apocynaceae	Arbusto	Nativa
<i>Plumeria rubra</i> L.	Apocynaceae	Árbol	Nativa
<i>Rauvolfia tetraphylla</i> L.	Apocynaceae	Arbusto	Nativa
<i>Ruehssia macrophylla</i> (Humb. & Bonpl. ex Schult.) H. Karst.	Apocynaceae	Liana	Nativa
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae	Árbol	Nativa
<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i> Jacq.	Apocynaceae	Árbol	Nativa
<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R. Br. ex Roem. & Schult.	Apocynaceae	Arbusto	Introducido
<i>Tabernaemontana donnell-smithii</i> Rose.	Apocynaceae	Árbol	Nativa
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) A.O. Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae	Arbusto	Nativa
<i>Thevetia ahouai</i> (L.) A. DC.	Apocynaceae	Arbusto	Nativa
<i>Aglaonema commutatum</i> Schott.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G. Don.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G. Don.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Anthurium cubense</i> Engl.	Araceae	Herbácea	Nativa
<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott.	Araceae	Herbácea	Nativa
<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott.	Araceae	Herbácea	Nativa
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae	Bejuco	Nativa
<i>Philodendron radiatum</i> Schott.	Araceae	Bejuco	Nativa
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott.	Araceae	Bejuco	Nativa
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Zamioculcas zamiifolia</i> (Lodd.) Engl.	Araceae	Herbácea	Introducido
<i>Oreopanax capitatus</i> (Jacq.) Decne. & Planch.	Araliaceae	Árbol	Nativa
<i>Oreopanax geminatus</i> Marchal.	Araliaceae	Árbol	Nativa
<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae	Arbusto	Introducido
<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae	Palma	Introducido



<i>Astrocaryum alatum</i> H.F. Loomis.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Attalea rostrata</i> Oerst.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Bactris major</i> Jacq.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Caryota urens</i> L.	Arecaceae	Palma	Introducido
<i>Chamaedorea costaricana</i> Oerst.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Chamaedorea tepejilote</i> Liebm.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Cryosophila warscewiczii</i> (H. Wendl.) Bartlett.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Desmoncus moorei</i> A. J. Hend.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Phoenix canariensis</i> Wildpret.	Arecaceae	Palma	Introducido
<i>Raphia taedigera</i> (Mart.) Mart.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Sabal mexicana</i> Mart.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Welfia georgii</i> H. Wendl. ex André.	Arecaceae	Palma	Nativa
<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae	Arbusto	Introducido
<i>Furcraea cabuya</i> Trel.	Asparagaceae	Herbácea	Nativa
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain.	Asparagaceae	Herbácea	Introducido
<i>Yucca guatemalensis</i> Baker.	Asparagaceae	Árbol	Nativa
<i>Montanoa hibiscifolia</i> Benth.	Asteraceae	Arbusto	Nativa
<i>Verbesina oerstediana</i> Benth.	Asteraceae	Árbol	Nativa
<i>Verbesina turbacensis</i> Kunth.	Asteraceae	Arbusto	Nativa
<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L.G. Lohmann.	Bignoniaceae	Liana	Nativa
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae	Liana	Nativa
<i>Bignonia diversifolia</i> Kunth.	Bignoniaceae	Liana	Nativa
<i>Crescentia alata</i> Kunth.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa
<i>Dolichandra unguis-cati</i> (L.) L.G. Lohmann.	Bignoniaceae	Liana	Nativa
<i>Godmania aesculifolia</i> (Kunth) Standl.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa
<i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa
<i>Mansoa hymenaea</i> (D.C.) A.H. Gentry.	Bignoniaceae	Liana	Nativa
<i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa
<i>Parmentiera trunciflora</i> Standl. & L.O. Williams.	Bignoniaceae	Árbol	Endémica
<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae	Árbol	Introducido
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae	Árbol	Nativa



<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth var. <i>stans</i>	Bignoniaceae	Arbusto	Nativa
<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	Árbol	Nativa
<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.	Bixaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia collococca</i> L.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia cymosa</i> (Donn. Sm.) Standl.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia eriostigma</i> Pittier.	Boraginaceae	Árbol	Nativa
<i>Cordia truncatifolia</i> Bartlett.	Boraginaceae	Arbusto	Nativa
<i>Varronia dichotoma</i> Ruiz & Pav.	Boraginaceae	Arbusto	Nativa
<i>Bromelia pinguin</i> L.	Bromeliaceae	Herbácea	Nativa
<i>Bursera permollis</i> Standl. & Steyerl.	Burseraceae	Árbol	Nativa
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Burseraceae	Árbol	Nativa
<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.) Hummelinck.	Cactaceae	Arbusto	Nativa
<i>Opuntia guatemalensis</i> Britton & Rose.	Cactaceae	Árbol	Nativa
<i>Pereskia lychnidiflora</i> DC.	Cactaceae	Árbol	Nativa
<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Calophyllaceae	Árbol	Introducido
<i>Mammea americana</i> L.	Calophyllaceae	Árbol	Nativa
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Cannabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume.	Cannabaceae	Árbol	Nativa
<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae	Herbácea	Nativa
<i>Capparis flexuosa</i> (L.) L.	Capparaceae	Arbusto	Nativa
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae	Árbol	Nativa
<i>Crateva tapia</i> L.	Capparaceae	Árbol	Nativa
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	Árbol	Nativa
<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Chrysobalanaceae	Arbusto	Nativa
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance.	Chrysobalanaceae	Árbol	Nativa
<i>Combretum farinosum</i> Kunth.	Combretaceae	Arbusto	Nativa
<i>Combretum indicum</i> (L.) DeFilipps.	Combretaceae	Arbusto	Introducido
<i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Exell.	Combretaceae	Árbol	Nativa
<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Árbol	Introducido
<i>Distimake quinquefolius</i> (L.) A.R. Simões & Staples.	Convolvulaceae	Bejuco	Nativa
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Convolvulaceae	Bejuco	Nativa



<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae	Herbácea	Nativa
<i>Hellenia speciosa</i> (J. Koenig) S.D. Dutta.	Costaceae	Herbácea	Introducido
<i>Cayaponia glandulosa</i> (Poepp. & Endl.) Cogn.	Cucurbitaceae	Bejuco	Nativa
<i>Melothria pendula</i> L.	Cucurbitaceae	Bejuco	Nativa
<i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn.	Cucurbitaceae	Bejuco	Nativa
<i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco.	Cupressaceae	Árbol	Introducido
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Cyclanthaceae	Palma	Nativa
<i>Cyperus giganteus</i> Vahl.	Cyperaceae	Herbácea	Nativa
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae	Arbusto	Nativa
<i>Dioscorea urophylla</i> Hemsl.	Dioscoreaceae	Bejuco	Nativa
<i>Diospyros morenoi</i> A. Pool.	Ebenaceae	Árbol	Endémica
<i>Bourreria huanita</i> (Lex.) Hemsl.	Ehretiaceae	Árbol	Nativa
<i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav.	Erythroxylaceae	Arbusto	Nativa
<i>Acalypha diversifolia</i> Jacq.	Euphorbiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Acalypha setosa</i> A. Rich.	Euphorbiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae	Arbusto	Introducido
<i>Croton niveus</i> Jacq.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Euphorbia graminea</i> Jacq.	Euphorbiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	Euphorbiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Garcia nutans</i> Vahl.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Hura crepitans</i> L.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	Euphorbiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Jatropha stevensii</i> G.L. Webster.	Euphorbiaceae	Arbusto	Endémica
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Sapium macrocarpum</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	Árbol	Nativa
<i>Adenopodia patens</i> (Hook. & Arn.) J.R. Dixon ex Brenan.	Fabaceae	Bejuco	Nativa
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Caesalpinia coriaria</i> (Jacq.) Willd.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Caesalpinia velutina</i> (Britton & Rose) Standl.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Calliandra caeciliae</i> Harms.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Calliandra calothyrsus</i> Meisn.	Fabaceae	Arbusto	Nativa



<i>Cassia grandis</i> L.f.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth.) Britton & Rose.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Crudia acuminata</i> Benth.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Dalbergia retusa</i> Hemsl. var. <i>retusa</i>	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC.	Fabaceae	Herbácea	Nativa
<i>Diphysa americana</i> (Mill.) M. Sousa.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Erythrina berteroana</i> Urb.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Erythrina variegata</i> L.	Fabaceae	Árbol	Introducido
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Haematoxylum brasiletto</i> H. Karst.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Indigofera trita</i> ssp. <i>scabra</i> (Roth) de Kort & G.Thijsse.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Inga inicuil</i> G. Don.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Inga stenophylla</i> Standl.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i>	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ssp. <i>leucocephala</i>	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Lonchocarpus guatemalensis</i> Benth.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Lonchocarpus minimiflorus</i> Donn. Sm.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Lonchocarpus oliganthus</i> F.J. Herm.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Lonchocarpus parviflorus</i> Benth.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Lonchocarpus phaseolifolius</i> Benth.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Lonchocarpus yoroensis</i> Standl.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Lysiloma auritum</i> (Schltdl.) Benth.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Machaerium pittieri</i> J.F. Macbr.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Senna pallida</i> (Vahl) H.S. Irwin & Barneby var. <i>pallida</i> .	Fabaceae	Arbusto	Nativa



<i>Senna skinneri</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler y Ebinger.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Vachellia cornigera</i> (L.) Seigler & Ebinger.	Fabaceae	Arbusto	Nativa
<i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc.	Fabaceae	Bejuco	Nativa
<i>Zygia inaequalis</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier.	Fabaceae	Árbol	Nativa
<i>Heliconia bihai</i> L.	Heliconiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i> .	Heliconiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	Heliconiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Gyrocarpus americanus</i> Jacq.	Hernandiaceae	Árbol	Nativa
<i>Molineria capitulata</i> (Lour.) Herb.	Hypoxidaceae	Herbácea	Introducido
<i>Aegiphila panamensis</i> Moldenke.	Lamiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae	Herbácea	Introducido
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Lamiaceae	Herbácea	Introducido
<i>Tectona grandis</i> L. f.	Lamiaceae	Árbol	Introducido
<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl.	Lauraceae	Árbol	Introducido
<i>Licaria sarapiquensis</i> Hammel.	Lauraceae	Árbol	Nativa
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae	Árbol	Nativa
<i>Ocotea leucoxylon</i> (Sw.) Laness.	Lauraceae	Árbol	Nativa
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Árbol	Nativa
<i>Gronovia scandens</i> L.	Loasaceae	Bejuco	Nativa
<i>Lygodium venustum</i> Sw.	Lygodiaceae	Herbácea	Nativa
<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) DC.	Malpighiaceae	Árbol	Nativa
<i>Heteropterys brachiata</i> (L.) DC.	Malpighiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Heteropterys laurifolia</i> (L.) A. Juss.	Malpighiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Heteropterys panamensis</i> Cuatrec. & Croat.	Malpighiaceae	Liana	Nativa
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Byttneria catalpifolia</i> Jacq. ssp. <i>Catalpifolia</i>	Malvaceae	Liana	Nativa
<i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f. ssp. <i>Aesculifolia</i>	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae	Árbol	Nativa



<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. var. <i>rosa-sinensis</i>	Malvaceae	Arbusto	Introducido
<i>Luehea candida</i> (DC.) Mart.	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae	Arbusto	Nativa
<i>Melochia nodiflora</i> Sw.	Malvaceae	Arbusto	Nativa
<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand.	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	Árbol	Nativa
<i>Calathea inocephala</i> (Kuntze) T. Durand & B.D. Jacks.	Marantaceae	Herbácea	Nativa
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) Schult.	Marantaceae	Herbácea	Nativa
<i>Calathea ornata</i> (Lem.) Körn.	Marantaceae	Herbácea	Nativa
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud.	Melastomataceae	Arbusto	Nativa
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	Árbol	Introducido
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) T.D. Penn.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.	Meliaceae	Árbol	Nativa
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Moraceae	Árbol	Introducido
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Ficus crassinervia</i> Desf. ex Willd.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Ficus crocata</i> (Miq.) Miq.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Ficus pertusa</i> L. f.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Ficus yoponensis</i> Desv.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>Tinctoria</i>	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae	Árbol	Nativa
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Musaceae	Herbácea	Introducido
<i>Pimenta guatemalensis</i> (Lundell) Lundell.	Myrtaceae	Árbol	Nativa
<i>Psidium friedrichsthalianum</i> (O. Berg) Nied.	Myrtaceae	Árbol	Nativa
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Árbol	Nativa



<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry.	Myrtaceae	Árbol	Introducido
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy.	Nyctaginaceae	Arbusto	Introducido
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae	Árbol	Nativa
<i>Pisonia aculeata</i> L.	Nyctaginaceae	Arbusto	Nativa
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae	Árbol	Nativa
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	Árbol	Introducido
<i>Pandanus tectorius</i> Parkinson.	Pandanaceae	Árbol	Introducido
<i>Passiflora biflora</i> Lam.	Passifloraceae	Bejuco	Nativa
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae	Herbácea	Nativa
<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae	Herbácea	Nativa
<i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltld. var. <i>oocarpa</i>	Pinaceae	Árbol	Nativa
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae	Arbusto	Nativa
<i>Piper jacquemontianum</i> (Kunth) Kunth ex Steud.	Piperaceae	Arbusto	Nativa
<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Piperaceae	Arbusto	Nativa
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae	Árbol	Nativa
<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Plumbaginaceae	Herbácea	Nativa
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C. Wendl.	Poaceae	Árbol	Introducido
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Poaceae	Herbácea	Introducido
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>	Poaceae	Herbácea	Nativa
<i>Olyra latifolia</i> L.	Poaceae	Arbusto	Nativa
<i>Antigonon guatemalense</i> Meisn.	Polygonaceae	Bejuco	Nativa
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	Polygonaceae	Bejuco	Nativa
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae	Árbol	Nativa
<i>Coccoloba floribunda</i> (Benth.) Lindau.	Polygonaceae	Árbol	Nativa
<i>Neomillspaughia paniculata</i> (Donn. Sm.) SF Blake.	Polygonaceae	Árbol	Nativa
<i>Triplaris melaenodendron</i> (Bertol.) Standl. & Steyerl.	Polygonaceae	Árbol	Nativa
<i>Ardisia opegrapha</i> Oerst. ssp. <i>opegrapha</i>	Primulaceae	Árbol	Nativa
<i>Ardisia revoluta</i> Kunth.	Primulaceae	Arbusto	Nativa
<i>Bonellia montana</i> (B. Ståhl) B. Ståhl & Källersjö.	Primulaceae	Arbusto	Endémica
<i>Colubrina spinosa</i> Donn. SM.	Rhamnaceae	Árbol	Nativa



<i>Karwinskia calderonii</i> Standl.	Rhamnaceae	Árbol	Nativa
<i>Ziziphus guatemalensis</i> Hemsl.	Rhamnaceae	Árbol	Nativa
<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Rubiaceae	Árbol	Nativa
<i>Chomelia spinosa</i> Jacq.	Rubiaceae	Árbol	Nativa
<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae	Arbusto	Introducido
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Donnellyanthus deamii</i> (Donn. Sm.) Borhidi.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Eumachia microdon</i> (DC.) Delprete & J.H. Kirkbr.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	Árbol	Nativa
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae	Arbusto	Introducido
<i>Ixora finlaysoniana</i> Wall. ex G. Don.	Rubiaceae	Arbusto	Introducido
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae	Árbol	Nativa
<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach. & Thonn.	Rubiaceae	Arbusto	Introducido
<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Roem. & Schult.	Rubiaceae	Árbol	Nativa
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Psychotria horizontalis</i> Sw.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Psychotria marginata</i> Sw.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Psychotria nervosa</i> Sw.	Rubiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Randia nicaraguensis</i> Lorence & Dwyer.	Rubiaceae	Arbusto	Endémica
<i>Citrus x aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle.	Rutaceae	Arbusto	Introducido
<i>Citrus x aurantium</i> L.	Rutaceae	Árbol	Introducido
<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck.	Rutaceae	Arbusto	Introducido
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Rutaceae	Árbol	Introducido
<i>Zanthoxylum ekmanii</i> (Urb.) Alain.	Rutaceae	Árbol	Nativa
<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	Salicaceae	Árbol	Nativa
<i>Casearia corymbosa</i> Kunth.	Salicaceae	Arbusto	Nativa
<i>Xylosma characantha</i> Standl.	Salicaceae	Arbusto	Nativa
<i>Xylosma horrida</i> Rose.	Salicaceae	Arbusto	Nativa
<i>Cupania dentata</i> DC.	Sapindaceae	Árbol	Nativa
<i>Cupania rufescens</i> Triana & Planch.	Sapindaceae	Árbol	Nativa
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae	Árbol	Introducido



<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae	Bejuco	Nativa
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae	Árbol	Nativa
<i>Serjania racemosa</i> Schumach.	Sapindaceae	Bejuco	Nativa
<i>Serjania triquetra</i> Radlk.	Sapindaceae	Bejuco	Nativa
<i>Thouinidium decandrum</i> (Bonpl.) Radlk.	Sapindaceae	Árbol	Nativa
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae	Árbol	Nativa
<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen.	Sapotaceae	Árbol	Nativa
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni.	Sapotaceae	Árbol	Nativa
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae	Árbol	Nativa
<i>Quassia amara</i> L.	Simaroubaceae	Árbol	Nativa
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae	Árbol	Nativa
<i>Smilax spinosa</i> Mill.	Smilacaceae	Bejuco	Nativa
<i>Brunfelsia pauciflora</i> (Cham. & Schltld.) Benth.	Solanaceae	Arbusto	Introducido
<i>Capsicum annuum</i> L. var. <i>annuum</i>	Solanaceae	Herbácea	Nativa
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae	Liana	Nativa
<i>Lycianthes scandens</i> (Mill.) M. Nee.	Solanaceae	Liana	Nativa
<i>Solanum allophyllum</i> (Miers) Standl.	Solanaceae	Arbusto	Nativa
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae	Arbusto	Nativa
<i>Stegnosperma cubense</i> A. Rich.	Stegnospermataceae	Arbusto	Nativa
<i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	Talinaceae	Herbácea	Nativa
<i>Trigonia rugosa</i> Benth.	Trigoniaceae	Arbusto	Nativa
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae	Árbol	Nativa
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew.	Urticaceae	Arbusto	Nativa
<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	Urticaceae	Árbol	Nativa
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	Urticaceae	Arbusto	Nativa
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Urticaceae	Arbusto	Nativa
<i>Duranta erecta</i> L.	Verbenaceae	Arbusto	Nativa
<i>Lantana urticifolia</i> Mill.	Verbenaceae	Arbusto	Nativa
<i>Petrea volubilis</i> L.	Verbenaceae	Bejuco	Nativa
<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	Verbenaceae	Herbácea	Nativa
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl.	Verbenaceae	Arbusto	Nativa
<i>Cissus microcarpa</i> Vahl.	Vitaceae	Bejuco	Nativa
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis ssp. <i>Verticillata</i>	Vitaceae	Bejuco	Nativa



<i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr.	Vitaceae	Árbol	Introducido
<i>Dioon mejiae</i> Standl. & L.O. Williams.	Zamiaceae	Arbusto	Nativa
<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Schum.	Zingiberaceae	Herbácea	Introducido
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burtt & R.M. Sm.	Zingiberaceae	Herbácea	Introducido
<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae	Herbácea	Introducido
<i>Etlingera elatior</i> (Jack) R.M. Sm.	Zingiberaceae	Herbácea	Introducido
<i>Zingiber spectabile</i> Griff.	Zingiberaceae	Herbácea	Introducido
<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Zygophyllaceae	Árbol	Nativa

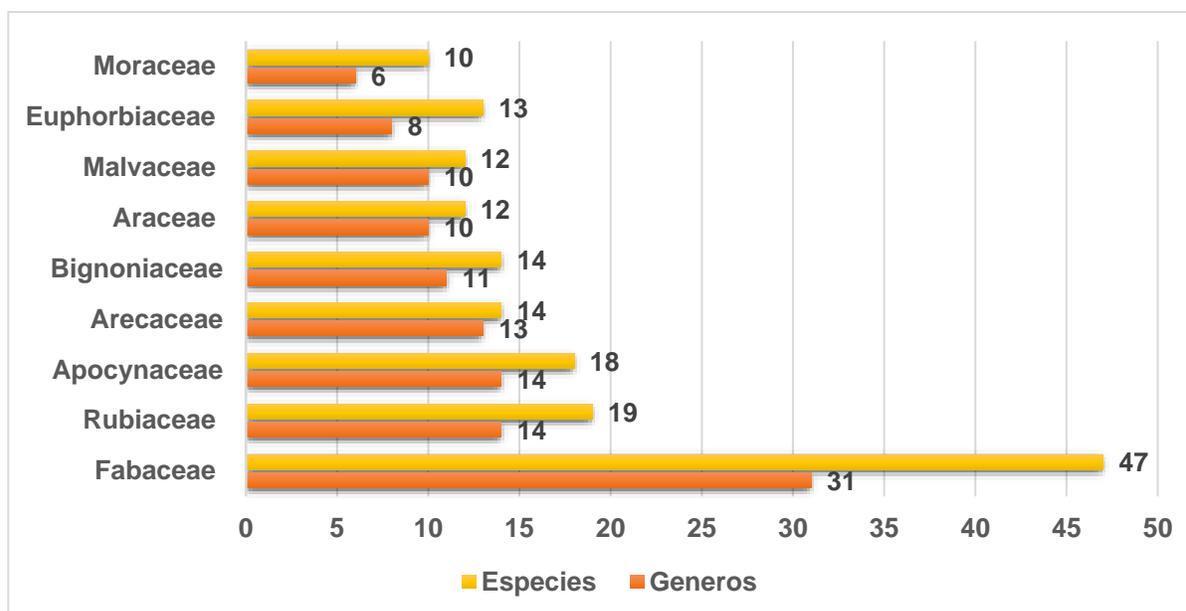
En el análisis del estudio florístico realizado por Espinal y Rosales (2012) se reportaron un total de 364 especies, agrupadas en 277 géneros y 84 Familias, esta diferencia se debe a que en el estudio del año 2012, se incluyeron todas las especies de plantas presentes en todo el Jardín Botánico Ambiental, tales como, plantas epífitas (Orchidaceae), especies menor a 1 m de altura y otras especies silvestres que se estaban incorporando a las colecciones en ese momento, algunas especies de ornamentales se encontraban en áreas aledañas a los edificios y vivero. Es importante mencionar que la dinámica en los viveros hace que las especies fluctúen en el tiempo, de manera que en este inventario no se incluyeron debido a que son especies que no permanecen por mucho tiempo, actualmente el inventario del vivero se actualiza de manera independiente y con frecuencia (D. Paguaga, comunicación personal, 2024).

Los resultados del Inventario florístico actual, en cantidad de familias, géneros y especies, pueden deberse a la adaptación natural de las especies, incorporadas a las colecciones hace más de 10 años, muchas de las cuales se encuentran en proceso de regeneración, es importante recordar que en los ecosistemas pueden ocurrir cambios de manera gradual (Norden, 2014), por lo tanto, en este estudio se reportan las especies que han logrado adaptarse y madurar en las colecciones del JBA.



Figura 3.

Familias más Representativas en cuanto al número de Géneros y Especie del JBA



Las familias más diversas de acuerdo a la cantidad de géneros encontrados son: Fabaceae (31), Rubiaceae (14), Apocynaceae (14), Arecaceae (13), Bignoniaceae (11), Araceae (10), Malvaceae (10), Euphorbiaceae (8) y Moraceae (6). De acuerdo a la cantidad de especies, las familias representativas son: Fabaceae (47), Rubiaceae (19), Apocynaceae (18), Arecaceae y Bignoniaceae (14), Euphorbiaceae (13), Araceae y Malvaceae (12), Moraceae (10) y 29 familias están representadas por una sola especie.

Entre los géneros más diversos de acuerdo a la cantidad de especies se encuentran *Cordia* (7), *Lonchocarpus* (6), *Ficus*, *Tabernaemontana* y *Psychotria* (5), *Annona* y *Piper* (4).

Comparando los resultados obtenidos en este estudio (354 especies, 252 géneros y 77 familias), con los reportados por Espinal y Rosales en el 2012 (364 especies, 277 géneros y 84 Familias) pueden explicarse debido a que los datos analizados en el 2012, se hicieron utilizando el Sistema de Cronquist (1988) y en este estudio se analizaron con el Sistema de clasificación Angiosperm Phylogeny Group, que es



el utilizado actualmente en la taxonomía internacional, de manera que en la base de datos Trópicos, donde está disponible la Flora de Nicaragua en línea, se han actualizado con este sistema. Muchas de las especies reportadas por Espinal y Rosales han pasado a ser sinónimos.

Un ejemplo de cambios taxonómicos, son: Fabaceae, que agrupa las subfamilias: Caesalpinioideae, Faboideae, Mimosoideae, en una sola familia del clado de las Fabidas y en el estudio del 2012, fueron tratadas como Caesalpiniaceae, Fabaceae y Mimosaceae. Otro caso son las familias Bombacaceae, Malvaceae, Sterculiaceae y Tiliaceae, que están agrupadas en Malvaceae como una sola familia. Otro ejemplo es Cecropiaceae, que, aunque tiene menos diversidad de especies, actualmente es tratada como Urticaceae.

Los géneros que han cambiado taxonómicamente son: *Callophyllum*, *Mammea*, *Sambucus*, *Petiveria*, *Rivina* y *Talinum*, estos están agrupados de la siguiente manera: *Callophyllum* y *Mammea* que pertenecían a Clusiaceae, están en Callophyllaceae, *Sambucus* de Caprifoliaceae pasó a Viburnaceae, *Petiveria* y *Rivina* que estaban en Phytolaccaceae, son actualmente Petiveriaceae y *Talinum* de Portulacaceae cambió a ser género de su propia familia Talinaceae.

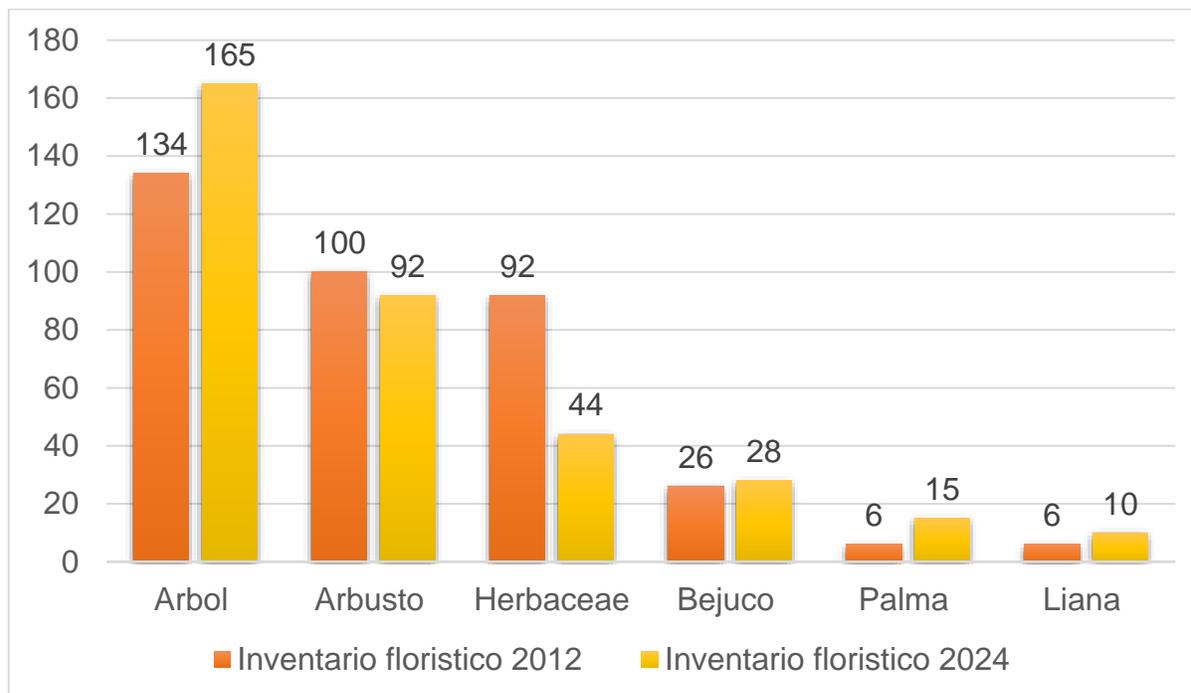
Los resultados actuales coinciden con los del estudio de Espinal y Rosales (2012) ya que reportaron que Fabaceae es la familia más representativa con 20 géneros y 31 especie, es importante mencionar que esta familia se encuentra ampliamente distribuida por todos los sitios muestreados y actualmente cuenta con 31 géneros y 47 especies.



5.2. Datos de las formas de vida

Figura 4.

Cantidad de especies de acuerdo a su forma de vida.



Con respecto a las formas de vida, se encontró que los árboles y los arbustos son los más dominantes. Registrándose de esta manera 165 especies de árboles, 92 especies de arbustos, 44 especies de herbáceas, 28 especies de bejucos, 15 especies de palmas y 10 especies de lianas. Es importante mencionar que Espinal y Rosales (2012) no proporcionaron datos de las formas de vida; sin embargo, analizando su listado se encontró un total de: 134 especies de árboles, 100 especies de arbustos, 92 especies de herbáceas, 26 especies de bejucos, 6 especies de palmas y de lianas.

Los árboles fueron los más predominantes para ambas investigaciones, 134 en el año 2012 y 165 especies (31 especies más) en el presente estudio; de acuerdo a Quinto y Moreno (2010) los árboles tienden a dominar en estudios florísticos debido a su tamaño, longevidad, y capacidad para alterar y estructurar el entorno. Esto les

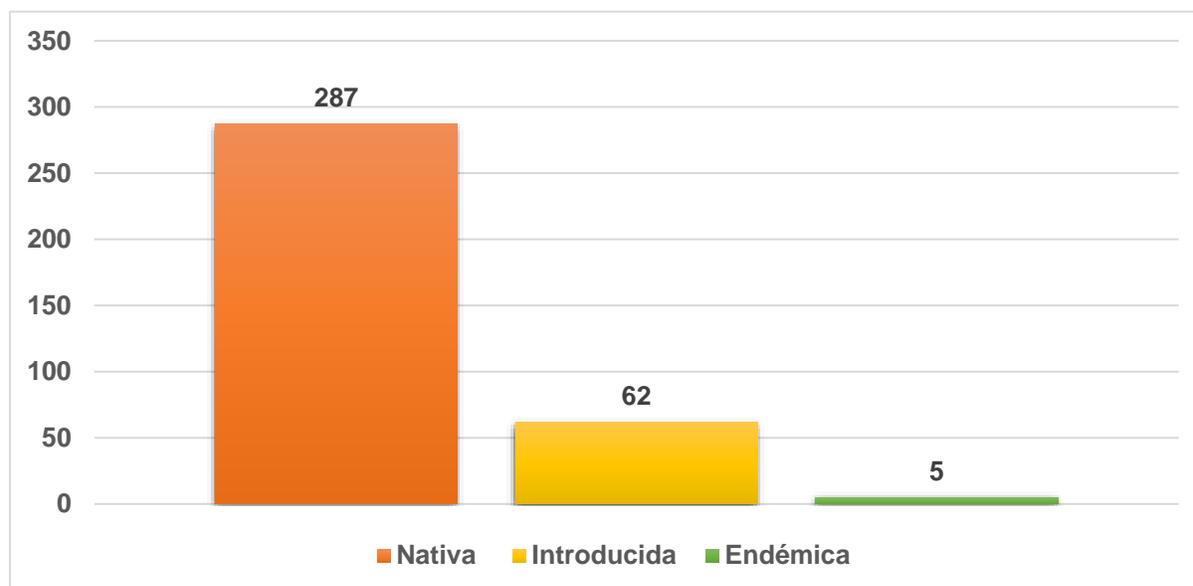


permite competir eficazmente por la luz, el espacio y los nutrientes, influyendo en la estructura y dinámica del ecosistema.

5.3. Análisis de la distribución de las especies

Figura 5.

Representatividad de las especies de acuerdo a su distribución



De acuerdo con el análisis de distribución de las especies reportadas en este estudio, 62 son introducidas y 287 son nativas; es decir que su distribución natural es del sur y va hacia el norte o es del norte y va hacia el sur pasando por Nicaragua. También hay plantas que tienen su límite natural en el país. Las plantas endémicas reportadas son 5, en este caso el rango de distribución se restringe a Nicaragua y son conocidas de algunas zonas del país.

La distribución de las especies y los reportes de endemismo dependen de la actualización de las colectas botánicas, no solamente del país, sino también de otros países de la región. Por ejemplo, en el año 2012, en Nicaragua se reportaban alrededor de 70 especies endémicas, en la actualidad más de una docena de ellas se comparten con otros países de Centroamérica. Espinal y Rosales (2012) reportaron 2 especies endémicas para el JBA. Del 2012 a la actualidad en el Jardín Botánico Ambiental, se ha hecho intentos de conservar un total de 10 especies



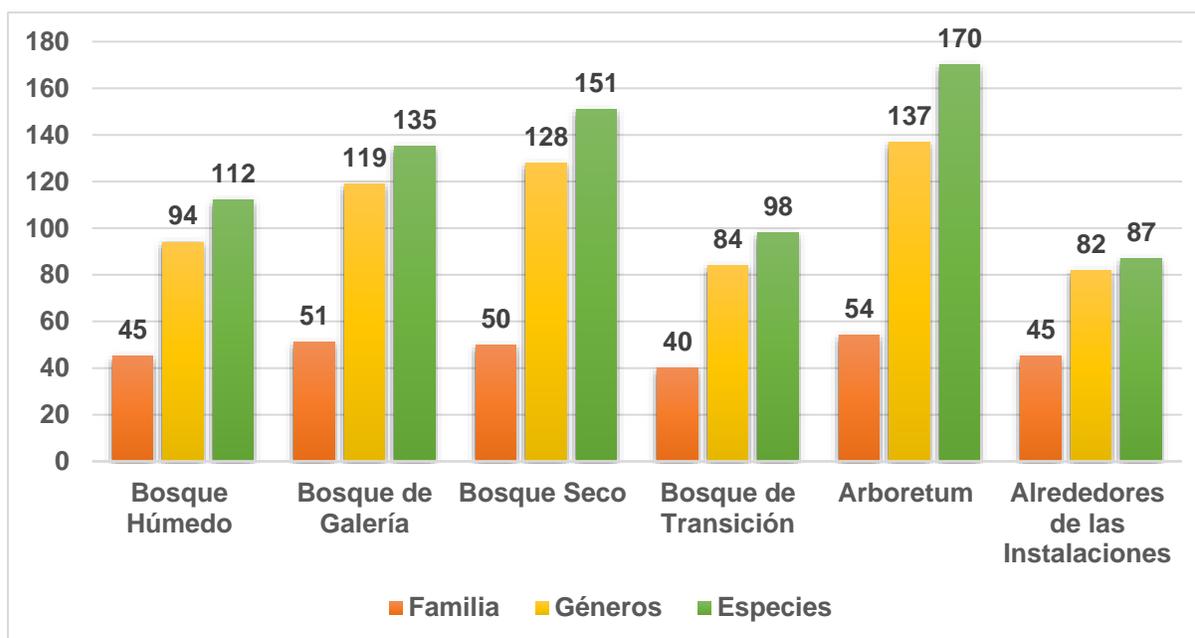
endémicas, de las cuáles se han logrado adaptar 5, las que se reportan en este estudio y son las siguientes: *Parmentiera trunciflora* Standl. & L.O. Williams, *Jatropha stevensii* G.L., *Diospyros morenoi* A. Pool., *Bonellia montana* (B. Ståhl) B. Stahl & Kallersjo., y *Randia nicaraguensis* Lorence & Dwyer.

5.4. Resultados florísticos de acuerdo a las zonas de muestreo

Para realizar el muestreo se dividió el Jardín Botánico Ambiental en 6 zonas: bosque húmedo, bosque de galería, bosque seco, bosque de transición, arboretum y alrededores de las instalaciones.

Figura 6.

Totales de Familia, Generos y Especies de cada uno de los sitios muestreados



En el bosque húmedo se identifican 112 especies, 94 géneros y 45 familias, y de acuerdo con Espinal y Rosales (2012) se encontraban 101 especies, 87 géneros y 49 familias. Es importante mencionar que esta colección en su totalidad fue construida con especies de plantas traídas de varias zonas de Nicaragua, principalmente Río San Juan, de manera que se deduce que es alto el porcentaje de adaptación de las especies. **Ver tabla 3 (Anexo).**



En el bosque de galería se reportan 135 especies, 119 géneros y 51 familias, a diferencia del estudio de Cáceres et al., (2009) que reportaron 60 especies, 43 géneros y 29 familias, así mismo Espinal y Rosales en el (2012) reportaron 74 especies, 67 géneros y 45 familias. De tal manera que, según los resultados actuales, la diversidad de esta colección ha incrementado la cantidad de especies desde el 2009, en 75 y desde el 2012 en 61. La cantidad de géneros aumentó en 76 y en 52, respectivamente, la diversidad de familias aumenta en 22 familias si se toman en cuenta los resultados del 2009 y en 6 familias según los datos del 2012.

Ver tabla 4 (Anexo).

En el bosque seco, en este estudio se identificaron 151 especies, 128 géneros y 50 familias; mientras que Méndez y Valle (2010) determinaron 102 especies, 83 géneros y 41 familias, así mismo Espinal y Rosales en el 2012, reportaron 155 especies, 137 géneros y 57 familias. De acuerdo a estos resultados se deduce que el aumento de la diversidad fue de 49 especies, 45 géneros y 9 familias, tomando como referencia a Méndez y Valle (2010). **Ver tabla 5 (Anexo).**

En este estudio en el bosque de transición se reportan 98 especies, 84 géneros y 40 familias, Espinal y Rosales (2012) reportaron, 72 especies, 68 géneros y 46 familias, de manera que el aumento de la diversidad es de 26 especies y 16 géneros. **Ver tabla 6 (Anexo).**

En el Arboretum se reportan actualmente 170 especies, 137 géneros y 54 familias, según Espinal y Rosales (2012) 75 especies, 70 géneros y 36 familias. La diversidad aumentó en 95 especies, 67 géneros y 18 familias. **Ver tabla 7 (Anexo).**

En este estudio se reportan los siguientes resultados para los alrededores de las instalaciones de 87 especies, 82 géneros y 45 familias, de estas 15 especies son de uso ornamental. Espinal y Rosales (2012) reportan estos resultados bajo el título de Jardines del Jardín Botánico Ambiental de manera general, con 40 especies, 36 géneros y 27 familias. De tal manera que se aumenta la diversidad en 47 especies, 46 géneros y 18 familias. **Ver tabla 8 (Anexo).**



VI. CONCLUSIONES

- En este Inventario Florístico del Jardín Botánico Ambiental, se determinaron, 354 especies 252 de géneros y 77 familias.
- Las familias más diversas de acuerdo a la cantidad de géneros encontrados son: Fabaceae (31), Rubiaceae (14), Apocynaceae (14), Arecaceae (13), Bignoniaceae (11), Araceae (10), Malvaceae (10), Euphorbiaceae (8) y Moraceae (6). De acuerdo a la cantidad de especies, las familias representativas son: Fabaceae (47), Rubiaceae (19), Apocynaceae (18), Arecaceae y Bignoniaceae (14), Euphorbiaceae (13), Araceae y Malvaceae (12), Moraceae (10) y 29 familias están representadas por una sola especie.
- Entre los géneros más diversos de acuerdo a la cantidad de especies son: *Cordia* (7), *Lonchocarpus* (6), *Ficus*, *Tabernaemontana* y *Psychotria* (5), *Annona* y *Piper* (4).
- Se registraron 165 especies de árboles, 92 de arbustos, 44 de herbáceas, 28 de bejucos, 15 de palmas y 10 especies de lianas.
- En la Flora del Jardín Botánico Ambiental hay 62 especies introducidas, 287 nativas y 5 especies endémicas.
- Las especies endémicas encontradas son: *Parmentiera trunciflora* Standl. & L.O. Williams, *Jatropha stevensii* G.L., *Diospyros morenoi* A. Pool., *Bonellia montana* (B. Ståhl) B. Ståhl & Källersjö., y *Randia nicaraguensis* Lorence & Dwyer.
- De acuerdo a las colecciones muestreadas, la diversidad florística en el Jardín Botánico Ambiental está dividida de la siguiente manera: bosque húmedo en 112 especies, 94 géneros y 45 familias, bosque de galería con 135 especies, 119 géneros y 51 familias, bosque seco en 151 especies, 128 géneros y 50 familias, bosque de transición con 98 especies, 84 géneros y 40 familias, Arboretum en 170 especies, 137 géneros y 54 familias, y los



alrededores de las instalaciones en el que se encuentran 87 especies, 82 géneros y 45 familias, de las cuales 15 especies son de uso ornamental.

- Al analizar el aumento de la diversidad por representación de ecosistema, del 2009 hasta la actualidad los datos obtenidos son los siguientes: Bosque húmedo aumentó en 11 especies y 7 géneros, bosque de galería en 61 especies, 52 géneros y 6 familias, en el bosque seco a 49 especies, 45 géneros y 9 familias, bosque de transición con 26 especies y 16 géneros, Arboretum a 95 especies, 67 géneros y 18 familias, y en los alrededores de las instalaciones, en donde la diversidad aumentó en 47 especies, 46 géneros y 18 familias.
- Como un valor agregado de este estudio, se generó un Manual de la Flora del Jardín Botánico y además una base en Excel que servirá de base para estudios futuros y para la elaboración de una base de datos de sistematización.



VII. RECOMENDACIONES

- Sistematizar en una base de datos la diversidad florística presente en las colecciones del Jardín Botánico Ambiental, que facilite la actualización del inventario florístico y se puedan hacer comparaciones del aumento de la diversidad en el tiempo.
- Ampliar las investigaciones a partir de este inventario al conocimiento de la regeneración natural que ocurre en algunas especies que se establecieron en las colecciones en el año 2008, por ejemplo: *Trophis racemosa*, *Castilla elástica*, *Brosimum alicastrum*, *Hura crepitans*, *Neomillspaughia paniculata* y *Lonchocarpus oliganthus*.
- Realizar estudios ecológicos, como polinización y dispersión de las especies, así como plantas hospederas y proveedoras de alimento para la fauna local.
- Promover la colecta y conservación de otras especies endémicas y plantas nativas que no se adaptaron a las colecciones o que no se colectaron por no tener las condiciones ambientales requeridas en ese momento.



VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alianza nacional del bosque seco (2011). *Programa Nacional para la Conservación, Restauración y Manejo del Ecosistema de Bosque Seco en Nicaragua. Programa formulado con el apoyo de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ), en el marco del apoyo al desarrollo en el Sector Verde a través de Medida de Desarrollo impulsadas con Organizaciones de la Sociedad civil.* 74 pg.

Anónimo (2016). Jardín Botánico Ambiental Unan-León. *Blog Oficial de Turismo León, Nicaragua.*
<https://oficinadeturismoleonnic.blogspot.com/2016/02/jardin-botanico-ambiental-unan-leon.html>.

Botanic Gardens Conservation International, (2011). *Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales.*
https://www.bgci.org/files/Plants2020/GSPCbrochure/gspc_spanish.pdf

Caballero, N.J. (2012.). Jardines botánicos: contribución a la conservación vegetal de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/pais/JardinesBotanicos_baja.pdf&ved=2ahUKEwiTjOmGv4WKAxUgtoQIHY0uKgUQFnoECBMQAQ&usg=AOvVaw1aUoWUG3TTUMJfQ78Z986_

Cáceres, C., Hernández, E., López, F. (2009). *Establecimiento del bosque de galería del jardín botánico ambiental en la finca el Ojoche de la UNAN-León* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autotónoma de Nicaragua, UNAN-León. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/4595>

Cano, R., Chica, J., Hermoso, J. (1999). *Metodología para la zonificación de una ciudad.*
https://www.researchgate.net/publication/39231244_Metodologia_para_la_zonificacion_de_una_ciudad.



- Castañeda S & Romero. J.(2018). *La propagación de especies vegetales y la agroecología como estrategias de conservación de la biodiversidad* (Vol. 14, Número 23). Agroecología en Bogotá Región. https://www.researchgate.net/publication/325170617_La_propagacion_de_especies_vegetales_y_la_agroecologia_como_estrategias_de_conservacion_de_la_biodiversidad
- Estrada, A. (s.f.). *Bosque de Transición*. Recuperado el 29 de julio de 2024, de <https://es.scribd.com/document/345633753/Bosque-de-Transicion>.
- Espinal, J, & Rosales, A. (2012). *Inventario Florístico del Jardín Botánico Ambiental de la UNAN- León Realizado entre los meses de Marzo a Octubre del 2012*. (Monografía de licenciatura). Universidad Nacional autónoma de Nicaragua UNAN-LEON.
- Ibáñez, C. (2008). Medio ambiente: La Flora, Fauna y Suelo. *Blog madrid*. https://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2008/12/10/109050
- Instituto Nacional forestal (INAFOR). (2008). Análisis de la situación del sector forestal. Programa forestal nacional. <https://www.marena.gob.ni/Enderedd/wpcontent/uploads/Docs/Documentos%20Tecnicos/Analisis%20%20Sector%20Forestal%20Nic%20Inafor.pdf>
- Mayol Serra, D. (2022). *Jardines botánicos: Qué son, definiciones, tipos e importancia*. <https://ibizabotaniciobiotecnologico.com/que-es-un-jardin-botanico/>
- Méndez, M, & Valle, E. (2010). *Establecimiento del Bosque Seco en el Jardín Botánico Ambiental de la UNAN-León en la Finca El Ojoche*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-LEON. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/2220>
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2015). *Guía de inventario de la flora y vegetación*. Ministerio Del Ambiente, 49. Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/64804/files/TAZ-TFG-2017-4736.pdf>.



- Miranda Murillo, L. M. (2013). *Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales*. Producción + limpia, 8(2), 94–105. <http://www.scielo.org.co/pdf/pml/v8n2/v8n2a10.pdf>
- Norden, N. (2014). De porqué la regeneración natural es tan importante para la coexistencia de especies en los bosques tropicales. *Colombia Forestal*, 17(2), 247. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.colomb.for.2014.2.a08>.
- Osorio, U.R (2023). *Qué es un jardín botánico*. *Ecologiaverde.com*. <https://www.ecologiaverde.com/que-es-un-jardin-botanico-4290.html>
- Paguaga, D. (2018). *El papel del jardín botánico ambiental de la UNAM León en la conservación*, Manuscrito. Universidad Nacional Autónoma Nicaragua, León.
- Pérez Porto, J. (2022). Flora - Qué es, usos, definición y concepto. Disponible en <https://definicion.de/flora/>
- Quinto-Mosquera, H. y Moreno, FH (2010). Crecimiento de árboles en un bosque pluvial tropical del chocó 3 y sus posibles efectos sobre las líneas de energía. *Revista de Biología e Ciencias Da Terra* , 10 (2), 12–28.
- Relva, M. A., & Núñez, M. A. (2014). Factors facilitating and hindering the invasion of exotic conifer in Isla Victoria. *Ecología Austral*, 24(2), 145–153.
- Republica de Nicaragua, (2019). *Niveles de referencia y emisiones forestales*. https://redd.unfccc.int/media/nref_nacional_vf_170119.pdf
- Hernández, R., Fernanández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación 5ta edición - Roberto Hernández Sampieri. Booksmedicos.Org, 656. Retrieved from <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Rueda, R., Coronado, I., Guevara, A. (2013). *Plantas del Jardín Botánico Ambiental, UNAN, León*. <https://fieldguides.fieldmuseum.org/es/gu%C3%ADas/gu%C3%ADa/376>



- Stevens, W. D.(2001). *Introducción – Vegetación*. Flora de Nicaragua. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/nicaragua/vegetacion.shtml>
- Stevens, W. D., Ulloa Ulloa, C., Pool, A., & Montiel, O. M. (Eds.) (2001). *Flora de Nicaragua*. <https://www.mobot.org/MOBOT/research/nicaragua/flora.shtml>
- SIBUL (s.f.) Bases de datos científicas. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/simple-search?query=Estudios+floristicos+del+jard%C3%ADn+bot%C3%A1nico+ambiental+>
- SINIA (s.f.). *Especies de fauna y flora endémicas*. Recuperado el 23 de julio de 2024, de <https://sinia.minam.gob.pe/indicadores/especies-fauna-flora-endemicas>
- Sabattini, J. y Sabattini, RA (2018). Sucesión vegetal y restauración ecológica. *Revista Científica Agropecuaria* , 22 (1–2), 31–53. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/339366738>.
- Vacío, F. (2017), *Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo del Municipio de La Paz, Baja California Sur: implicaciones y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales*. (Tesis de maestría, Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste S.C). Repositorio CIBNOR. <http://cibnor.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1001/542>
- Veloz, C. (1993). El papel del bosque tropical en el desarrollo sostenible de América: desafío y posible solución. Repositorio CATIE. <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/6174?locale-attribute=es>
- Villareal, H. M., Álvarez, M., Córdoba-Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., Mendoza-Cifuentes, H., Ospina, M., & Umaña, A. M. (2004). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad*. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia, 22 p.



IX. ANEXOS

Tabla 1

Matriz de Recolección de Datos de las Plantas

Nombre científico	Familia	Formas de vida vegetativa	Distribución	Estatus

Figura 2.

Total de Familias Géneros y especies del JBA

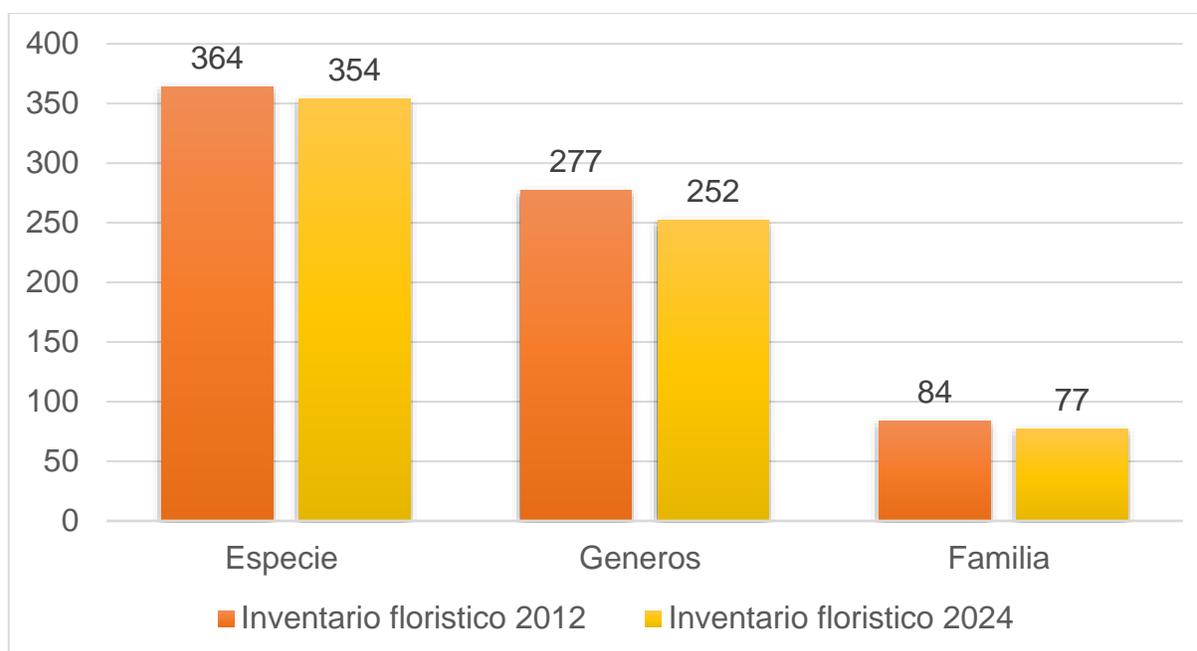


Tabla 3.

Composición florista del bosque Húmedo del JBA

Bosque Húmedo	
Nombre científico	Familia
<i>Justicia spicigera</i> Schltl.	Acanthaceae



<i>Megaskepasma erythrochlamys</i> Lindau.	Acanthaceae
<i>Odontonema tubaeforme</i> (Bertol.) Kuntze.	Acanthaceae
<i>Pachystachys coccinea</i> (Aubl.) Nees.	Acanthaceae
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Agavaceae
<i>Malouetia guatemalensis</i> (Müll. Arg.) Standl.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) A.O. Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae
<i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott.	Araceae
<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott.	Araceae
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott.	Araceae
<i>Oreopanax geminatus</i> Marchal.	Araliaceae
<i>Astrocaryum alatum</i> H.F. Loomis.	Arecaceae
<i>Bactris major</i> Jacq.	Arecaceae
<i>Chamaedorea costaricana</i> Oerst.	Arecaceae
<i>Chamaedorea tepejilote</i> Liebm.	Arecaceae
<i>Desmoncus moorei</i> A. J. Hend.	Arecaceae
<i>Verbesina oerstediana</i> Benth.	Asteraceae
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae
<i>Cordia cymosa</i> (Donn. Sm.) Standl.	Boraginaceae
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae
<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Calophyllaceae
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume.	Cannabaceae
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance.	Chrysobalanaceae
<i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Exell.	Combretaceae
<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Cyclanthaceae
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae
<i>Dioscorea urophylla</i> Hemsl.	Dioscoreaceae
<i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav.	Erythroxylaceae
<i>Acalypha diversifolia</i> Jacq.	Euphorbiaceae
<i>Croton niveus</i> Jacq.	Euphorbiaceae
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Fabaceae
<i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth.) Britton & Rose.	Fabaceae



<i>Crudia acuminata</i> Benth.	Fabaceae
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	Fabaceae
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ssp. <i>leucocephala</i>	Fabaceae
<i>Lonchocarpus parviflorus</i> Benth.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus oliganthus</i> F.J. Herm.	Fabaceae
<i>Lysiloma auritum</i> (Schltdl.) Benth.	Fabaceae
<i>Machaerium pittieri</i> J.F. Macbr.	Fabaceae
<i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq.	Fabaceae
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae
<i>Zygia inaequalis</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier.	Fabaceae
<i>Heliconia bihai</i> L.	Heliconiaceae
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i> .	Heliconiaceae
<i>Licaria sarapiquensis</i> Hammel.	Lauraceae
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae
<i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) DC.	Malpighiaceae
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
<i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f. ssp. <i>aesculifolia</i>	Malvaceae
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Pseudobombax septenatum</i> (Jacq.) Dugand.	Malvaceae
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae
<i>Calathea inocephala</i> (Kuntze) T. Durand & B.D. Jacks.	Marantaceae
<i>Calathea ornata</i> (Lem.) Körn.	Marantaceae
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.	Meliaceae
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Moraceae
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae
<i>Ficus crocata</i> (Miq.) Miq.	Moraceae
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae
<i>Ficus yoponensis</i> Desv.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>tinctoria</i>	Moraceae



<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae
<i>Passiflora biflora</i> Lam.	Passifloraceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae
<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>	Poaceae
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Ardisia opegrapha</i> Oerst. ssp. <i>Opegrapha</i>	Primulaceae
<i>Ardisia revoluta</i> Kunth.	Primulaceae
<i>Colubrina spinosa</i> Donn . SM.	Rhamnaceae
<i>Ziziphus guatemalensis</i> Hemsl.	Rhamnaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae
<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.	Rubiaceae
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Zanthoxylum ekmanii</i> (Urb.) Alain.	Rutaceae
<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	Salicaceae
<i>Cupania dentata</i> DC.	Sapindaceae
<i>Cupania rufescens</i> Triana & Planch.	Sapindaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Quassia amara</i> L.	Simaroubaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	Urticaceae



Tabla 4.

Composición florista del bosque de Galería del JBA

Bosque de Galería	
Nombre científico	Familia
<i>Bravaisia integerrima</i> (Spreng.) Standl.	Acanthaceae
<i>Justicia aurea</i> Schltld.	Acanthaceae
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Agavaceae
<i>Anacardium excelsum</i> (Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels.	Anacardiaceae
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
<i>Dictyanthus asper</i> (Mill.) W.D. Stevens.	Apocynaceae
<i>Ruehssia macrophylla</i> (Humb. & Bonpl. ex Schult.) H. Karst.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i> Jacq.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) A.O. Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae
<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G. Don.	Araceae
<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott.	Araceae
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae
<i>Oreopanax capitatus</i> (Jacq.) Decne. & Planch.	Araliaceae
<i>Chamaedorea costaricana</i> Oerst.	Arecaceae
<i>Cryosophila warscewiczii</i> (H. Wendl.) Bartlett.	Arecaceae
<i>Raphia taedigera</i> (Mart.) Mart.	Arecaceae
<i>Welfia georgii</i> H. Wendl. ex André.	Arecaceae
<i>Verbesina turbacensis</i> Kunth.	Asteraceae
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae
<i>Bignonia diversifolia</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
<i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (A.H. Gentry) SO Grose.	Bignoniaceae
<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae



<i>Cordia truncatifolia</i> Bartlett.	Boraginaceae
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Burseraceae
<i>Mammea americana</i> L.	Calophyllaceae
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Cannabaceae
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae
<i>Crateva tapia</i> L.	Capparaceae
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance.	Chrysobalanaceae
<i>Combretum farinosum</i> Kunth.	Combretaceae
<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae
<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae
<i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn.	Cucurbitaceae
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Cyclanthaceae
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae
<i>Garcia nutans</i> Vahl.	Euphorbiaceae
<i>Hura crepitans</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong.	Euphorbiaceae
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart.	Fabaceae
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Fabaceae
<i>Caesalpinia velutina</i> (Britton & Rose) Standl.	Fabaceae
<i>Cassia grandis</i> L. f.	Fabaceae
<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose.	Fabaceae
<i>Dalbergia retusa</i> Hemsl. var. <i>retusa</i>	Fabaceae
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae
<i>Erythrina berteroana</i> Urb.	Fabaceae
<i>Inga stenophylla</i> Standl.	Fabaceae
<i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i>	Fabaceae
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ssp. <i>leucocephala</i>	Fabaceae
<i>Lonchocarpus oliganthus</i> F.J. Herm.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus phaseolifolius</i> Benth.	Fabaceae
<i>Machaerium pittieri</i> J.F. Macbr.	Fabaceae
<i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq.	Fabaceae
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae
<i>Senna skinneri</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae
<i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler & Ebinger.	Fabaceae
<i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc.	Fabaceae
<i>Zygia inaequalis</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier.	Fabaceae



<i>Heliconia bihai</i> L.	Heliconiaceae
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i>	Heliconiaceae
<i>Molineria capitulata</i> (Lour.) Herb.	Hypoxidaceae
<i>Tectona grandis</i> L. f.	Lamiaceae
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae
<i>Ocotea leucoxydon</i> (Sw.) Laness.	Lauraceae
<i>Heteropterys brachiata</i> (L.) DC.	Malpighiaceae
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
<i>Byttneria catalpifolia</i> Jacq. ssp. <i>Catalpifolia</i>	Malvaceae
<i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f. ssp. <i>Aesculifolia</i>	Malvaceae
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Luehea candida</i> (DC.) Mart.	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud.	Melastomataceae
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae
<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Meliaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Moraceae
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae
<i>Castilla elastica</i> Seseé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>Tinctoria</i>	Moraceae
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia aculeata</i> L.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae
<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Piperaceae



<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex JC Wendl.	Poaceae
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Ardisia revoluta</i> Kunth.	Primulaceae
<i>Karwinskia calderonii</i> Standl.	Rhamnaceae
<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Rubiaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Citrus x aurantium</i> L.	Rutaceae
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Rutaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Serjania racemosa</i> Schumacher.	Sapindaceae
<i>Serjania triquetra</i> Radlk.	Sapindaceae
<i>Thouinidium decandrum</i> (Bonpl.) Radlk.	Sapindaceae
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Capsicum annuum</i> L. var. <i>annuum</i>	Solanaceae
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew.	Urticaceae
<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	Urticaceae
<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Zygophyllaceae

Tabla 5.

Composición florista del bosque Seco del JBA

Bosque Seco	
Nombre científico	Familia
<i>Anacardium excelsum</i> (Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels.	Anacardiaceae
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae
<i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold.	Apocynaceae



<i>Dictyanthus asper</i> (Mill.) W.D. Stevens.	Apocynaceae
<i>Fernaldia pandurata</i> (A. DC.) Woodson.	Apocynaceae
<i>Forsteronia spicata</i> (Jacq.) G. Mey.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) AO Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae
<i>Attalea rostrata</i> Oerst.	Arecaceae
<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae
<i>Sabal mexicana</i> Mart.	Arecaceae
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain.	Asparagaceae
<i>Yucca guatemalensis</i> Baker.	Asparagaceae
<i>Montanoa hibiscifolia</i> Benth.	Asteraceae
<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L.G. Lohmann.	Bignoniaceae
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae
<i>Bignonia diversifolia</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia alata</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
<i>Dolichandra unguis-cati</i> (L.) L.G. Lohmann.	Bignoniaceae
<i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (A.H. Gentry) SO Grose.	Bignoniaceae
<i>Mansoa hymenaea</i> (DC.) A.H. Gentry.	Bignoniaceae
<i>Parmentiera trunciflora</i> Standl. & LO Williams.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	Boraginaceae
<i>Cordia collococca</i> L.	Boraginaceae
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae
<i>Bromelia pinguin</i> L.	Bromeliaceae
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Burseraceae
<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.) Hummelinck.	Cactaceae
<i>Pereskia lychnidiflora</i> DC.	Cactaceae
<i>Mammea americana</i> L.	Calophyllaceae
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae
<i>Capparis flexuosa</i> (L.) L.	Capparaceae
<i>Crateva tapia</i> L.	Capparaceae
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance	Chrysobalanaceae
<i>Distimake quinquefolius</i> (L.) A.R. Simões & Staples.	Convolvulaceae



<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Convolvulaceae
<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae
<i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn.	Cucurbitaceae
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae
<i>Diospyros morenoi</i> A. Pool.	Ebenaceae
<i>Croton niveus</i> Jacq.	Euphorbiaceae
<i>Garcia nutans</i> Vahl.	Euphorbiaceae
<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	Euphorbiaceae
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong.	Euphorbiaceae
<i>Sapium macrocarpum</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae
<i>Adenopodia patens</i> (Hook. & Arn.) J.R.Dixon ex Brenan.	Fabaceae
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart.	Fabaceae
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex D.C.	Fabaceae
<i>Cassia grandis</i> L. f.	Fabaceae
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae
<i>Erythrina berteroana</i> Urb.	Fabaceae
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae
<i>Inga inicuil</i> Schltdl. & Cham. ex G. Don.	Fabaceae
<i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i>	Fabaceae
<i>Lonchocarpus guatemalensis</i> Benth.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus minimiflorus</i> Donn. SM.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus oliganthus</i> F.J. Herm.	Fabaceae
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae
<i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms.	Fabaceae
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae
<i>Senna pallida</i> (Vahl) H.S. Irwin & Barneby var. <i>pallida</i> .	Fabaceae
<i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler & Ebinger.	Fabaceae
<i>Vachellia cornigera</i> (L.) Seigler & Ebinger.	Fabaceae
<i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc.	Fabaceae
<i>Gyrocarpus americanus</i> Jacq.	Hernandiaceae
<i>Aegiphila panamensis</i> Moldenke.	Lamiaceae
<i>Licaria sarapiquensis</i> Hammel.	Lauraceae
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
<i>Heteropterys brachiata</i> (L.) DC.	Malpighiaceae
<i>Heteropterys laurifolia</i> (L.) A. Juss.	Malpighiaceae
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
<i>Byttneria catalpifolia</i> Jacq. ssp. <i>Catalpifolia</i>	Malvaceae



<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Luehea candida</i> (DC.) Mart.	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Moraceae
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>Elástica</i>	Moraceae
<i>Ficus crassinervia</i> Desf. ex Willd.	Moraceae
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae
<i>Ficus pertusa</i> L. f.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>tinctoria</i>	Moraceae
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Musaceae
<i>Psidium friedrichsthalianum</i> (O. Berg) Nied.	Myrtaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae
<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Plumbaginaceae
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>	Poaceae
<i>Olyra latifolia</i> L.	Poaceae
<i>Antigonon guatimalense</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	Polygonaceae
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Neomillspaughia paniculata</i> (Donn. Sm.) SF Blake.	Polygonaceae
<i>Bonellia montana</i> (B. Ståhl) B. Ståhl & Källersjö.	Primulaceae
<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Rubiaceae
<i>Chomelia spinosa</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.	Rubiaceae
<i>Donnellyanthus deamii</i> (Donn. Sm.) Borhidi.	Rubiaceae



<i>Eumachia microdon</i> (DC.) Delprete & J.H. Kirkbr.	Rubiaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Psychotria horizontalis</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Psychotria marginata</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Citrus x aurantium</i> L.	Rutaceae
<i>Casearia corymbosa</i> Kunth.	Salicaceae
<i>Xylosma horrida</i> Rose.	Salicaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Sapindaceae
<i>Serjania triquetra</i> Radlk.	Sapindaceae
<i>Thouinidium decandrum</i> (Bonpl.) Radlk.	Sapindaceae
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae
<i>Lycianthes scandens</i> (Mill.) M. Nee.	Solanaceae
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae
<i>Trigonía rugosa</i> Benth.	Trigoniaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	Urticaceae
<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.	Urticaceae
<i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Urticaceae
<i>Lantana urticifolia</i> Mill.	Verbenaceae
<i>Petrea volubilis</i> L.	Verbenaceae
<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	Verbenaceae
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis ssp. <i>verticillata</i>	Vitaceae
<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Zygophyllaceae



Tabla 6.

Composición florista del bosque de Transición del JBA

Bosque de Transición	
Nombre científico	Familia
<i>Anacardium excelsum</i> (Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels.	Anacardiaceae
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) AO Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae
<i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott.	Araceae
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott.	Araceae
<i>Bactris major</i> Jacq.	Arecaceae
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae
<i>Bignonia diversifolia</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Parmentiera trunciflora</i> Standl. & LO Williams.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	Boraginaceae
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Burseraceae
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume.	Cannabaceae
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae
<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance.	Chrysobalanaceae
<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae
<i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn.	Cucurbitaceae
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Cyclanthaceae
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae
<i>Dioscorea urophylla</i> Hemsl.	Dioscoreaceae
<i>Hura crepitans</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong.	Euphorbiaceae
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart.	Fabaceae
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Fabaceae
<i>Calliandra caeciliae</i> Harms.	Fabaceae
<i>Cassia grandis</i> L. f.	Fabaceae



<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae
<i>Erythrina berteroana</i> Urb.	Fabaceae
<i>Inga inicuil</i> Schlttdl. & Cham. ex G. Don.	Fabaceae
<i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i>	Fabaceae
<i>Lonchocarpus oliganthus</i> F.J. Herm.	Fabaceae
<i>Lonchocarpus yoroensis</i> Standl.	Fabaceae
<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms.	Fabaceae
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae
<i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc.	Fabaceae
<i>Heliconia bihai</i> L.	Heliconiaceae
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i> .	Heliconiaceae
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
<i>Heteropterys brachiata</i> (L.) DC.	Malpighiaceae
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
<i>Byttneria catalpifolia</i> Jacq. ssp. <i>Catalpifolia</i>	Malvaceae
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Melochia nodiflora</i> Sw.	Malvaceae
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg.	Moraceae
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>tinctoria</i>	Moraceae
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae
<i>Pimenta guatemalensis</i> (Lundell) Lundell.	Myrtaceae
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia aculeata</i> L.	Nyctaginaceae
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae



<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae
<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper jacquemontianum</i> (Kunth) Kunth ex Steud.	Piperaceae
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>	Poaceae
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Psychotria marginata</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Psychotria nervosa</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Citrus x aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle.	Rutaceae
<i>Xylosma characantha</i> Standl.	Salicaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Serjania racemosa</i> Schumach.	Sapindaceae
<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Smilax spinosa</i> Mill.	Smilacaceae
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.	Urticaceae

Tabla 7.

Composición florista del Arboretum del JBA

Arboretum	
Nombre científico	Familia
<i>Pachystachys coccinea</i> (Aubl.) Nees.	Acanthaceae
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	Anacardiaceae
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae



<i>Annona reticulata</i> L.	Annonaceae
<i>Annona rensoniana</i> (Standl.) H.Rainer.	Annonaceae
<i>Annona purpurea</i> Moc. & Sessé ex Dunal.	Annonaceae
<i>Allamanda cathartica</i> L.	Apocynaceae
<i>Dictyanthus asper</i> (Mill.) W.D. Stevens.	Apocynaceae
<i>Gonolobus barbatus</i> Kunth.	Apocynaceae
<i>Macroscepis pleistantha</i> Donn. Sm.	Apocynaceae
<i>Plumeria rubra</i> L.	Apocynaceae
<i>Rauvolfia tetraphylla</i> L.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) AO Simões & M.E. Endress.	Apocynaceae
<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G. Don.	Araceae
<i>Sabal mexicana</i> Mart.	Arecaceae
<i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	Asparagaceae
<i>Yucca guatemalensis</i> Baker.	Asparagaceae
<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L.G. Lohmann.	Bignoniaceae
<i>Amphilophium paniculatum</i> (L.) Kunth var. <i>paniculatum</i>	Bignoniaceae
<i>Bignonia diversifolia</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia alata</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
<i>Godmania aesculifolia</i> (Kunth) Standl.	Bignoniaceae
<i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (A.H. Gentry) SO Grose.	Bignoniaceae
<i>Parmentiera trunciflora</i> Standl. & LO Williams.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth var. <i>stans</i>	Bignoniaceae
<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.	Bixaceae
<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken.	Boraginaceae
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	Boraginaceae
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Boraginaceae
<i>Cordia eriostigma</i> Pittier.	Boraginaceae
<i>Cordia truncatifolia</i> Bartlett.	Boraginaceae
<i>Varronia dichotoma</i> Ruiz & Pav.	Boraginaceae
<i>Bromelia pinguin</i> L.	Bromeliaceae
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Burseraceae
<i>Bursera permollis</i> Standl. & Steyerm.	Burseraceae
<i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.) Hummelinck.	Cactaceae
<i>Capparis incana</i> Kunth.	Capparaceae



<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
<i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav.	Cyclanthaceae
<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Chrysobalanaceae
<i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance.	Chrysobalanaceae
<i>Combretum farinosum</i> Kunth.	Combretaceae
<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae
<i>Cayaponia glandulosa</i> (Poepp. & Endl.) Cogn.	Cucurbitaceae
<i>Melothria pendula</i> L.	Cucurbitaceae
<i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn.	Cucurbitaceae
<i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i> .	Dilleniaceae
<i>Diospyros morenoi</i> A. Pool.	Ebenaceae
<i>Bourreria huanita</i> (Lex.) Hemsl.	Ehretiaceae
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong.	Euphorbiaceae
<i>Acalypha setosa</i> A.Rich.	Euphorbiaceae
<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae
<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	Euphorbiaceae
<i>Jatropha stevensii</i> G.L. Webster.	Euphorbiaceae
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Fabaceae
<i>Adenopodia patens</i> (Hook. & Arn.) J.R.Dixon ex Brenan.	Fabaceae
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart.	Fabaceae
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Fabaceae
<i>Caesalpinia coriaria</i> (Jacq.) Willd.	Fabaceae
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Fabaceae
<i>Calliandra calothyrsus</i> Meisn.	Fabaceae
<i>Cassia grandis</i> L. f.	Fabaceae
<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose.	Fabaceae
<i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC.	Fabaceae
<i>Diphysa americana</i> (Mill.) M. Sousa.	Fabaceae
<i>Erythrina berteriana</i> Urb.	Fabaceae
<i>Erythrina variegata</i> L.	Fabaceae
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.	Fabaceae
<i>Haematoxylum brasiletto</i> H. Karst.	Fabaceae
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae
<i>Indigofera trita</i> ssp. <i>scabra</i> (Roth) de Kort & G.Thijsse.	Fabaceae
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ssp. <i>leucocephala</i>	Fabaceae
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae



<i>Senna skinneri</i> (Benth.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby.	Fabaceae
<i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler y Ebinger.	Fabaceae
<i>Vachellia cornigera</i> (L.) Seigler y Ebinger.	Fabaceae
<i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc.	Fabaceae
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i> .	Heliconiaceae
<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	Heliconiaceae
<i>Gyrocarpus americanus</i> Jacq.	Hernandiaceae
<i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.	Lauraceae
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
<i>Gronovia scandens</i> L.	Loasaceae
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Luehea candida</i> (DC.) Mart.	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Melochia nodiflora</i> Sw.	Malvaceae
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	Malvaceae
<i>Heteropterys brachiata</i> (L.) DC.	Malpighiaceae
<i>Heteropterys panamensis</i> Cuatrec. & Croat.	Malpighiaceae
<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae
<i>Cedrela odorata</i> L.	Meliaceae
<i>Guarea excelsa</i> Kunth.	Meliaceae
<i>Guarea glabra</i> Vahl.	Meliaceae
<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Meliaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>Alicastrum</i>	Moraceae
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae
<i>Ficus crassinervia</i> Desf. ex Willd.	Moraceae
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Moraceae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>tinctoria</i>	Moraceae
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Moraceae
<i>Pisonia macranthocarpa</i> (Donn. Sm.) Donn. Sm.	Nyctaginaceae
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy.	Nyctaginaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Passiflora biflora</i> Lam.	Passifloraceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae



<i>Rivina humilis</i> L.	Petiveriaceae
<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf.	Poaceae
<i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>	Poaceae
<i>Coccoloba caracasana</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Coccoloba floribunda</i> (Benth.) Lindau.	Polygonaceae
<i>Antigonon guatimalense</i> Meisn.	Polygonaceae
<i>Neomillspaughia paniculata</i> (Donn. Sm.) SF Blake.	Polygonaceae
<i>Triplaris melaenodendron</i> (Bertol.) Standl. & Steyerm.	Polygonaceae
<i>Karwinskia calderonii</i> Standl.	Rhamnaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Rubiaceae
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.	Rubiaceae
<i>Eumachia microdon</i> (DC.) Delprete & J.H. Kirkbr.	Rubiaceae
<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae
<i>Morinda panamensis</i> Seem.	Rubiaceae
<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.	Rubiaceae
<i>Psychotria berteriana</i> DC.	Rubiaceae
<i>Psychotria marginata</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Psychotria nervosa</i> Sw.	Rubiaceae
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Randia nicaraguensis</i> Lorence & Dwyer.	Rubiaceae
<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck.	Rutaceae
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Rutaceae
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni.	Sapotaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Serjania racemosa</i> Schumach.	Sapindaceae
<i>Serjania triquetra</i> Radlk.	Sapindaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Brunfelsia pauciflora</i> (Cham. & Schltld.) Benth.	Solanaceae
<i>Capsicum annuum</i> L. var. <i>annuum</i>	Solanaceae
<i>Cestrum scandens</i> Vahl.	Solanaceae
<i>Lycianthes scandens</i> (Mill.) M. Nee.	Solanaceae
<i>Solanum allophyllum</i> (Miers) Standl.	Solanaceae
<i>Solanum diphyllum</i> L.	Solanaceae



<i>Stegnosperma cubense</i> A. Rich.	Stegnospermata ceae
<i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	Talinaceae
<i>Trigonía rugosa</i> Benth.	Trigoniaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew.	Urticaceae
<i>Lantana urticifolia</i> Mill.	Verbenaceae
<i>Cissus microcarpa</i> Vahl.	Vitaceae
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis ssp. <i>verticillata</i>	Vitaceae
<i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr.	Vitaceae
<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Schum.	Zingiberaceae
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) BL Burt & RM Sm.	Zingiberaceae
<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Zygophyllaceae

Tabla 8.

Composición florista de los Alrededores de las Instalaciones del JBA

Alrededores de las Instalaciones	
Nombre científico	Familia
<i>Pachystachys lutea</i> Nees.	Acanthaceae
<i>Ruellia simplex</i> C. Wright.	Acanthaceae
<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	Agavaceae
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
<i>Cryptostegia madagascariensis</i> Bojer ex Decne.	Apocynaceae
<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult.	Apocynaceae
<i>Aglaonema commutatum</i> Schott.	Araceae
<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G. Don.	Araceae
<i>Anthurium cubense</i> Engl.	Araceae
<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	Araceae
<i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott.	Araceae
<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott.	Araceae
<i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison.	Araceae
<i>Philodendron radiatum</i> Schott.	Araceae
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott.	Araceae
<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Araliaceae
<i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc.	Arecaceae



<i>Caryota urens</i> L.	Arecaceae
<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae
<i>Furcraea cabuya</i> Trel.	Asparagaceae
<i>Crescentia alata</i> Kunth.	Bignoniaceae
<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
<i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (A.H. Gentry) S.O. Grose.	Bignoniaceae
<i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem.	Bignoniaceae
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae
<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
<i>Opuntia guatemalensis</i> Britton & Rose.	Cactaceae
<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae
<i>Costus pictus</i> D. Don.	Costaceae
<i>Hellenia speciosa</i> (J. Koenig) S.D. Dutta.	Costaceae
<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco.	Cupressaceae
<i>Cyperus giganteus</i> Vahl.	Cyperaceae
<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	Euphorbiaceae
<i>Euphorbia graminea</i> Jacq.	Euphorbiaceae
<i>Erythrina variegata</i> L.	Fabaceae
<i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i>	Fabaceae
<i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler y Ebinger.	Fabaceae
<i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i> .	Heliconiaceae
<i>Heliconia latispatha</i> Benth.	Heliconiaceae
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Lamiaceae
<i>Cinnamomum verum</i> J. Presl.	Lauraceae
<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae
<i>Lygodium venustum</i> Sw.	Lygodiaceae
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Malvaceae
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. var. <i>rosa-sinensis</i>	Malvaceae
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malvaceae
<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) Schult.	Marantaceae
<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn.	Meliaceae
<i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i> .	Moraceae
<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
<i>Neea fagifolia</i> Heimerl.	Nyctaginaceae
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Petiveriaceae



<i>Piper amalago</i> L.	Piperaceae
<i>Piper tuberculatum</i> Jacq.	Piperaceae
<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Plumbaginaceae
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex JC Wendl.	Poaceae
<i>Olyra latifolia</i> L.	Poaceae
<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Rubiaceae
<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Rubiaceae
<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae
<i>Ixora finlaysoniana</i> Wall. ex G. Don.	Rubiaceae
<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach. & Thonn.	Rubiaceae
<i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck.	Rutaceae
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Rutaceae
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Sapindaceae
<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae
<i>Serjania triquetra</i> Radlk.	Sapindaceae
<i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn.	Sapotaceae
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Simaroubaceae
<i>Capsicum annum</i> L. var. <i>annuum</i>	Solanaceae
<i>Smilax spinosa</i> Mill.	Smilacaceae
<i>Cecropia peltata</i> L.	Urticaceae
<i>Duranta erecta</i> L.	Verbenaceae
<i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr.	Vitaceae
<i>Dioon mejiae</i> Standl. & L.O. Williams.	Zamiaceae
<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Schum.	Zingiberaceae
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burtt & R.M. Sm.	Zingiberaceae
<i>Curcuma longa</i> L.	Zingiberaceae
<i>Etilingera elatior</i> (Jack) R.M. Sm.	Zingiberaceae
<i>Zingiber spectabile</i> Griff.	Zingiberaceae



<p>Nombre científico: <i>Bravaisia integerrima</i> (Spreng.) Standl. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Árbol Distribución: Sureste de México a Colombia y Venezuela. Estatus: Nativa Descripción: Árbol de 18 m erecto con raíces de apoyo tallos cuadrangulares hojas opuestas redondeadas agudas en la base entera con márgenes dentados.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Justicia aurea</i> Schlttdl. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto de 2 m con tallo erecto a veces glauco cuando joven color café amarillento y puberulentos. Hojas con pecíolo de 5 cm, base aguda atenuada y acuminada en el ápice, márgenes enteros, con inflorescencia amarilla.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Justicia spicigera</i> Schlttdl. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: arbusto de 1.5 m con tallo erecto cuadrangulares y puberulentos, hojas ovadas, ápice acuminado y base atenuada. La inflorescencia de color anaranjado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Megaskepasma erythrochlamys</i> Lindau. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: Nativa de Venezuela y cultivada en casi toda América tropical. Estatus: Introducida Descripción: arbusto con hojas de 13 a 28 cm de largo y 3.5 a 13 cm del ancho ápice ha combinado con base aguda imágenes entero con peciolo de 3 cm de largo puberulentos, inflorescencia color rosado fucsia en forma de espiga agrupada hasta 20 cm de largo.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Odontonema tubaeforme</i> (Bertol.) Kuntze. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: Chiapas a Colombia Estatus: Nativa Descripción: Arbusto de hoja perenne con ramas erectas, de 1,8 metros de altura. Tiene hojas oblongas, alternas, brillantes, de color verde oscuro, con márgenes ondulados y con largas terminaciones, abruptamente aguda a atenuada en la base, glabra o pubescente en ambas caras. Sus flores crecen verticalmente y son de forma tabular con color rojo brillante.</p>		<p>Nombre científico: <i>Pachystachys coccinea</i> (Aubl.) Nees. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: Originaria de Brasil, Guayana Francesa y Perú. Estatus: Introducida Descripción: Tallo leñoso, hojas opuestas, enteras, ovado-elípticas, de color verde oscuro, de agudos a acuminados en los ápices, de atenuadas a ligeramente redondeadas en la base, coriáceas, que miden unos 20 cm de longitud, flores: grandes inflorescencias en espigas terminales que acaban en brácteas verdes y flores con 4 pétalos soldados por la base formando dos labios de color escarlata, aparecen sobre las ramas.</p>	
<p>Nombre científico: <i>Pachystachys lueta</i> Nees. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de Perú hasta el norte de Brasil. Estatus: Introducida. Descripción: Arbustos pequeñas, hasta 1.5m de alto, tallos jóvenes, teretes, glabros. Hojas con ápice acuminado, base atenuada, márgenes enteros, glabras, con inflorescencia en forma de espiga de 4 costados, terminales hasta 8cm de largo, de colores amarillos.</p>		<p>Nombre científico: <i>Ruellia simplex</i> C. Wright. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de las Indias Occidentales, México, Centroamérica, Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Introducida. Descripción: tallos erectos, a veces morados, cuadrangulares, hojas elípticas a oblongas, cuneadas en la base, y subobtusas a agudas en el ápice, glabra o muy esparcidamente pilosa sobre el nervio medio en ambas caras, aparentemente sin glándulas.</p>	



<p>Nombre científico: <i>Thunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson. Familia: Acanthaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Ampliamente cultivada, nativa de África oriental. Estatus: Introducida Descripción: Arbusto erecto de 1-2 m de altura, con las ramillas jóvenes tetrágonas, pubescentes al principio y más tarde glabras. Hojas de ovadas a lanceoladas, con la base cuneada o redondeada, el margen entero o diminutamente dentado, ápice acuminado, glabras en ambas caras, y de color verde brillante. Presenta flores tubulares con pétalos de color violeta y de garganta amarillenta, que se disponen de forma solitaria y axilar.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker Gawl. Familia: Agavaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de las regiones cálidas del Viejo Mundo, cultivada en América tropical. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto de 6 m de alto, con tallo grueso, leñoso, usualmente solitario. Hojas lanceoladas a oblanceoladas, patentes o curvadas, hasta 1m de largo, flácidas, verdes u lustrosas, agudas a acuminadas en el ápice con nervio principal prominentes.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Anacardium excelsum</i> (Bertero & Balb. ex Kunth) Skeels. Familia: Anacardiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Honduras a Colombia, Ecuador y norte de Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol 5-8 m de alto, presenta savia acuosa, corteza color café y escamosa, ramas glabras o levemente puberulentas. Hojas estrechamente ovadas, ápice agudo a obtuso, base cuneada, ocasionalmente obtusa, frecuentemente asimétrica, glabras excepto a lo largo del nervio principal en el envés, especialmente hacia la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Anacardium occidentale</i> L. Familia: Anacardiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa del norte de Sudamérica al sureste de Brasil, cultivada e introducida en todos los trópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Corteza exterior lisa con lenticelas dispersas, hasta áspera con fisuras longitudinales, hoja angosta a ampliamente obovadas, a veces ampliamente oblongas, ápice redondeado u obtuso, a veces cortamente acuminado, levemente emarginado o truncado, base cuneada u obtusa, a veces atenuada o auriculada, glabras, nervio principal impreso a apenas prominente en el haz.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Astronium graveolens</i> Jacq. Familia Anacardiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México al este de Brasil y Paraguay. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol 12 m caducifolio, corteza color gris con parches blanquecinos, ramas glabras puberulentas. Hojas compuestas, 20–35 cm (incluido el pecíolo), pecíolo en forma cilíndrico, glabro; folíolos 4–7 por lado, opuesto, aromáticos (a mango) al estrujarse, ovados en la base, acuminados en el ápice, serrados, membranáceos, glabros en ambas caras.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Mangifera indica</i> L. Familia: Anacardiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Asia tropical, trópicos y subtrópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 14m, con savia resinosa o lechosa, las ramitas glabras. Hojas alternas y simples de color verde oscuro, oblongas a elíptico-lanceolada, cuneada en la base, aguda a acuminada en el ápice, margen entero glabra en ambas caras, a menudo con nervadura reticulada prominente.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Spondias purpurea</i> L. Familia Anacardiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México al suroeste de Ecuador, cultivada o introducida en toda América tropical, partes de África y sureste de Asia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 15 hasta 5 m, caducifolio, corteza gruesa y ramificada, rugosa de color gris o marrón. Las ramas son delgadas y extendidas, y sus hojas compuestas están formadas por pequeños folíolos de color verde brillante, sus hojas están agrupadas al final de cada rama, acuminados en el ápice, enteros o levemente serrados.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Annona muricata</i> L. Familia Annonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: América tropical y el Caribe. Se distribuye en las tierras bajas del trópico. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 6m de alto, hojas alternas, obovada a oblonga, cuneada a redondeada en la base, acuminada en el ápice, glabras en ambas caras y brillantes en el haz. Se caracteriza por sus laminas foliares que se tornan gris negruzco al secarse.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Annona purpurea</i> Moc. & Sessé ex Dunal. Familia: Annonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Venezuela. Estatus: Nativa Descripción: Árbol de 5m de alto, hojas grandes de aproximadamente 20cm de largo, son simples alternas dísticamente (en Zigzag) y pubescentes (pero más en densamente en el envés) , ápice agudo a acuminado, base obtusa a redondeada, corteza es lisa y de color café grisácea. Las ramas son cilíndricas, arrugadas, ásperas de color café rojizo y con numerosas lenticelas, estipulas de aproximadamente 2cm.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Annona rensoniana</i> (Standl.) H.Rainer. Familia: Annonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Colombia. Estatus: Nativa Descripción: Árbol de 12m de altos, las ramitas esparcida a densamente pubescentes a glabrescentes, corteza grisácea. Hojas obtusas en la base, obtusa a acuminada en el ápice, glabra en el haz, café-pubescente en el envés.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Annona reticulata</i> L. Familia: Annonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Sudamérica tropical. Estatus: Nativa</p>	<p>Nombre científico: <i>Allamanda cathartica</i> L. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Nativa del este de Sudamérica, pero ampliamente cultivada y más o menos naturalizada en todos los trópicos. Estatus: Introducida</p>



Descripción: Árbol entre 5 y 6 metros de altura. Tiene un tronco delgado y ramas extendidas con una corteza grisácea y ligeramente rugosa, también seríceas a glabrescentes, hojas son alargadas, brillantes y de color verde claro, obtusa en la base, acuminada en el ápice, generalmente membranácea, glabra en el haz, esparcida y diminutamente serícea en el envés, con 11–15 nervios secundarios.



Descripción: Bejuco puede alcanzar varios metros ya que su crecimiento es vigoroso, con las partes leñosas a veces con corcho, los tallos glabros o puberulentos a glabrados, con secreción lechosa; estípulas ausentes. Hojas color verde claro, opuestas generalmente verticiladas (tres o cuatro por nudo), obtusa en la base, acuminada o caudado en el ápice, glabra en ambas caras o pubescente sobre los nervios principales en el envés.





<p>Nombre científico: <i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Perú. Estatus: Nativa Descripción: Arbustos con látex blanco corteza grisácea, lenticelada, algo rugosa con los años. Hojas alternas color verde lustroso en el haz, algo más claras en el envés, con el nervio central destacado y la nerviación secundaria poco visible, lineares de 4-16cm de largo, el ápice agudo, base cuneada, mayormente con glándulas escamiformes en la base del pecíolo, generalmente coriáceas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cryptostegia madagascariensis</i> Bojer ex Decne. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Madagascar, ampliamente introducida y naturalizada en los trópicos y subtrópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto 1.5 m, a veces con ramificación péndula, las partes leñosas con lenticelas prominentes, los tallos glabros o con pocos tricomas en las axilas, con secreción lechosa, estípulas ausentes. Hojas opuestas, con pecíolo 0.5–0.9 cm, glabro, lámina lustrosa, elíptica, obtusa y decurrente a truncada o redondeada en la base, acuminada en el ápice, glabra en ambas caras o (a veces) pubescente (al menos sobre los nervios en el envés).</p> 
<p>Nombre científico: <i>Dictyanthus asper</i> (Mill.) W.D. Stevens. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: desde el centro de México a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Bejuco con tallos viejos y base leñosos, Hojas de forma grande, con láminas ovadas y de textura áspera, de color verde oscuro y están dispuestas de manera alterna a lo largo de los tallos, ápice acuminado a atenuado, base lobada, lobos divergentes a convergentes.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Fernaldia pandurata</i> (A. DC.) Woodson. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Bejuco de aproximadamente, con flores pequeñas aromáticas, muy apreciada en la gastronomía, de color blanquesino, con forma tubular, estas flores crecen en racimos y miden aproximadamente de 2 a 4cm de largo.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Forsteronia spicata</i> (Jacq.) G. Mey. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Venezuela y también en Cuba. Estatus: Nativa Descripción: Bejuco leñoso, hojas elípticas a ligeramente ovadas u obovadas, ápice por lo general abruptamente acuminado, a veces obtuso o redondeado, base aguda a redondeada, menudamente pubérulas en el envés, con conspicuos tricomas axilares, con glándulas en la base del nervio principal.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Gonolobus barbatus</i> Kunth. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México (occidental y Yucatán) a Costa Rica. Estatus: Nativa Descripción: Tallos jóvenes con los entrenudos pubescentes en un lado, tricomas largos reflexos, blancos con septos cafés, hojas con el pecíolo 1.7–4.7 cm, con pubescencia mixta esparcida; aguda a atenuada en el ápice, inflorescencia con corola verde oscuro o verde a verde crema o verde amarillo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Macroscepis pleistantha</i> Donn. Sm Familia: Apocynaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México (Chiapas) a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Bejuco con los tallos jóvenes con densos tricomas, dispersos a ausentes tricomas cortos, Hojas con láminas elípticas, la mitad basal angostada, ápice abruptamente acuminado, base lobada, lóbulos convergentes a traslapados, indumento mixto sobre el nervio principal y densos tricomas largos sobre la superficie, tricomas en el haz, tricomas en el envés, nervios laterales 6–8 pares, pecíolo 0.9–2.2 cm de largo, con denso indumento mixto.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Malouetia guatemalensis</i> (Müll. Arg.) Standl. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Guatemala al norte de Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto. Copa irregular y con follaje disperso. Tronco recto y cilíndrico, lenticelado. Corteza exterior negra. Ramitas terminales glabras y de color marrón castaño. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia lechosa. Hojas simples y opuestas, de 6–21 x 3–6 cm, elípticas o lanceoladas, con ápice acuminado, bordes enteros y base decurrente. Las hojas presentan las nervaduras secundarias del envés reticuladas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Plumeria rubra</i> L. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá y norte de Venezuela, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol con corteza Externa lisa, brillante a escamosa con ramas gruesas y látex lechoso, los tallos cilíndricos o subcilíndricos, gruesos y carnosos, glabros o glabros a puberulentos, hojas alternas, simples aglomeradas en las puntas de las ramas, dispuestas en espiral, verdes brillantes en el haz y verde pálidas en el envés. flores muy fragantes, corola blanca pura y ligeramente amarilla en el cuello.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Rauvolfia tetraphylla</i> L. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México hasta la Amazonia y también en las Antillas Mayores. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos con hojas mayormente en verticilos de 4, oblongo-elípticas a ampliamente ovado- u obovado-elípticas, 2–12 cm de largo y 1–6 cm de ancho, ápice agudo a obtuso, base obtusa. Inflorescencia más corta que la hoja subyacente más grande, con varias a numerosas flores; sépalos ovados, ca 2 cm de largo; corola 3–4 mm de largo. Frutos globosos, 5–8 mm de diámetro, verdes a verde amarillo o anaranjados a rojos o rojizos y/o rojo amarillo a morados o café claro a negruzcos.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Ruehssia macrophylla</i> (Humb. & Bonpl. ex Schult.) H. Karst. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Liana. Distribución: Nicaragua a Brasil y Argentina, también en Trinidad Estatus: Nativa. Descripción: Voluble hasta de 20 m de alto; raíces tuberosas; tallos suberificados, pubescentes a glabrescentes cuando jóvenes, axilas con 18-21 coléteres. Hojas con pecíolo de 1,2-3,4 cm de largo, laxa a densamente base cuneada a cordada, ápice cuspidado o redondeado, margen revoluto.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Tabernaemontana alba</i> Mill. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Árbol Distribución: México a Panamá y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Se reconoce porque son arbustos o árboles pequeños generalmente de 2 a 3 m con abundante látex blanco lechoso, con las ramas bifurcadas, tallos jóvenes verdes de hojas opuestas, obovadas a ampliamente oblanceoladas, ocasionalmente elíptico-oblongas, 6 a 20 cm de largo y 2 a 8 cm de ancho, ápice abrupta y cortamente acuminado.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Tabernaemontana amygdalifolia</i> Jacq. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: México a Venezuela y Perú. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto con tallos glabros o glabrados. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce una savia lechosa. Hojas simples y opuestas, elípticas a oblanceoladas, con bordes enteros, ápice acuminado o cuspidado y base decurrente. En el par de hojas una es de mayor tamaño en comparación con la otra. Flores blancas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de la India. Estatus: Introducida. Descripción: Arbustos de hojas elípticas, 4.7–12.8 cm de largo y 1.8–4.8 cm de ancho, ápice acuminado, base cuneada. Inflorescencia con pocas flores fragantes; sépalos ovados, 2–4 mm de largo; el tubo de la corola y los lobos 18 mm de largo o más. los tallos glabros o glabrados.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Tabernaemontana donnell-smithii</i> Rose. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol con Hojas simples, opuestas, sin estípulas, con secreción blanca, obovada a elíptica, obtusa en la base, acuminada en el ápice, glabra en ambas caras o pubescente en las axilas de los nervios principales en el envés, la nervadura terciaria visible y no perpendicular al nervio medio. Flores aromáticas, en forma de trompeta, con corola blanca, crema-amarilla o amarillo-anaranjado, y forma propela.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Tabernaemontana glabra</i> (Benth.) AO Simões & M.E. Endress. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Venezuela y costa de Ecuador, y disyunta en Bolivia. Estatus: Nativa Descripción: Arbustos o árboles pequeños, hojas elípticas a obovadas, ápice obtuso a cortamente acuminado, base obtusa, variadamente pubérulas, a menudo densamente así al menos en los nervios del envés, a veces glabras o glabrescentes. Inflorescencia con flores amarillas; sépalos oblongo-ovados, corola tubular-infundibuliforme, Frutos aplanado-ovoides, abrupta y a veces muy ligeramente acuminados, sin lenticelas, la superficie lisa.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Thevetia ahouai</i> (L.) A. DC. Familia: Apocynaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Sudamérica. Estatus: Nativa Descripción: Árbol de 2 a 8 m de alto. Copa irregular y con follaje disperso. Corteza exterior blanca o gris. Ramitas terminales de color verde. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia lechosa. Hojas simples y alternas, con ápice acuminado, bordes enteros y base decurrente. Las hojas se encuentran agrupadas al final de las ramitas. Pecíolo corto, generalmente con glándulas escamiformes en la base. Inflorescencias en cimas terminales. Flores de color amarillo pálido. Frutos en bayas globosas, verdes, tornándose rojos al madurar.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Aglaonema commutatum</i> Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea Distribución: Originaria del Viejo Mundo (Islas del Pacífico); Ampliamente cultivada y en ocasiones naturalizada. Estatus: Introducida. Descripción: Hojas de color verde oscuro en forma de lanza con atractivas manchas de gris plata en tallos erectos, a veces ramificados, son elípticas con márgenes enteros, de hasta 20cm de largo y 8cm de ancho.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G. Don Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de Asia tropical. Estatus: Introducida. Descripción: Tallo aéreo hasta por lo menos 0.3 m, ca. 3–6 cm de diámetro, erecto, a veces ramificado. Hojas peltadas, el pecíolo ca. 20–60 cm; lámina generalmente 12–35 x 7–20 cm, ovado-cordada.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G. Familia: Araceae Forma de vida: Distribución: Nativa de Indomalasia, pero ampliamente cultivada y naturalizada por medio de propagación vegetativa. Estatus: Introducida. Descripción: Hierbas rizomatosas, de 2 m a más de alto; tallos decumbentes en la base, erectos. Hojas verdes ovalada que se va estrechando hacia la punta, creando una forma de corazón invertida. En su envés, poseen nerviaciones muy pronunciadas, nervios más o menos concoloros en el haz, más pálidos en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Anthurium cubense</i> Engl. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Este de Guatemala a Panamá, Colombia y Venezuela, también en Cuba. Estatus: Nativa. Descripción: Epífita; tallo obsoleto, con raíces densas, ascendentes, blanquecinas; catafilos que eventualmente se desgastan en fibras. Hojas arrosetadas, oblanceolado-elípticas, 26–83 cm de largo y 9–25 cm de ancho, obtusas a angostamente redondeadas en la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Asia, introducida en Centro y Sudamérica. Estatus: Introducida. Descripción: Hierbas terrestres, tuberosas, hasta 55 cm de alto; plantas monoicas. Hojas peltadas espiraladas, peltadas; pecíolo 15–85 cm, sin genículo; lámina simple, usualmente moteada o matizada de crema y/o rojizo, glauca en el envés, ovado-cordada a sagitada.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Dieffenbachia oerstedii</i> Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Tallo hasta ca. 75 cm y 2 cm de diámetro. Hojas con el pecíolo 4–20 cm, la vaina asimétricamente redondeado-auriculada apicalmente; los márgenes obtusos a agudos, redondeada por debajo; lámina verde liso a variegada o con el nervio medio pálido, ovada a lanceolada o (rara vez) oblanceolada, ampliamente cuneada a redondeada o truncada a subcordada en la base, delgadamente coriácea o subcoriácea, con 4–11 venas laterales primarias por lado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Originaria de América central y meridional. Estatus: Introducida. Descripción: Alcanza entre 1 y 3 m de altura. Planta perenne siempreverde, caracterizadas por un tallo carnoso y erguido, de los que brotan largos pecíolos que se esparcen en un diámetro de hasta 60 cm. Presenta hojas ovaladas a lanceoladas, verde pálido con bordes verdes y nervadura manchadas de crema. Produce una inflorescencia en espádice; las flores son llamativas, de color blanco a verdoso.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Monstera adansonii</i> var. <i>laniata</i> (Schott) Madison. Familia: Araceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Honduras a Colombia, Venezuela y las Guayanas. Estatus: Nativa Descripción: Bejuco que se reconoce por sus hojas con la vaina peciolar decidua y la lámina usualmente más o menos inequilátera en la base, entera, pero (a menudo) perforada, y sus infls. con el pedúnculo largo y el espádice delgada, tallos 1.5–3 cm de diámetro, lisos, verdes, entrenudos 3–10 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Philodendron radiatum</i> Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Epífita de tronco, adpresotrepadora, fértil arriba del suelo (o caída sobre el suelo), el tallo masivo, grueso. Hojas con el pecíolo largo, cilíndrico, ampliamente ovada, profunda y pinnada o (proximalmente) bipinnadamente lobulada, cordada en la base, con ca. 6 o 7 venas laterales primarias por lado. Infl. 1–5 + por axila; pedúnculo ca. 3 a 13 centímetros; espata con el tubo rojizo intenso a purpúreo internamente, a veces tratamiento de rojizo externamente.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Syngonium podophyllum</i> Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México hasta las Guayanas, Brasil y Bolivia. Estatus: Nativa Descripción: Tallos a veces glaucos, entrenudos. Hojas juveniles simples, cordadas, tornándose sagitadas o hastadas, acuminadas en el ápice, lobos anteriores algo contraídos en la base, los posteriores generalmente más o menos triangulares, dirigidos hacia abajo o prominentemente hacia afuera, hojas adultas pedatisectas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Cultivada y naturalizada en la mayor parte de América tropical, África y Asia Estatus: Descripción: tallos subterráneos tipo cormo, de biotipo herbáceo, suculento con yemas vegetativas en los nudos, las hojas presentan láminas foliares simples, con inserción al tallo sésil, de morfología sagitada, bordes lisos, ápice agudo, nervadura pinnatinervia y filotaxica alterna, Exhibe inflorescencia en forma de espádices generalmente infértiles.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Zamioculcas zamiifolia</i> (Lodd.) Engl. Familia: Araceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de África oriental, desde el sur de Kenia hasta el nordeste de Sudáfrica. Estatus: Introducidas. Descripción: Es una planta perenne, pero puede ser caduca en periodos de sequía, en los que sobrevive gracias a su gran tubérculo como rizoma que almacena agua hasta que lleguen las precipitaciones. Las ramas son pinnadas de 40-60 cm de longitud con 6-8 pares de hojas laterales de 7-15 cm de longitud, estas son brillantes de color verde oscuro.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Oreopanax capitatus</i> (Jacq.) Decne. & Planch. Familia: Araliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta Sudamérica tropical. Estatus: Descripción: Árboles hasta 40 m de alto (frecuentemente 20 m en Nicaragua) o arbustos, glabros, excepto la inflorescencia. Hojas simples, enteras, angostamente oblongo-elípticas, ovadas u obovadas, 10–15 cm de largo y 2–10 cm de ancho, ápice agudo a cortamente acuminado, base aguda a redondeada, glabras o raramente puberulentas en el envés, coriáceas o papiráceas, 3–5-nervadas desde la base; pecíolo 4–20 cm de largo, escasamente abultado en la base.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Oreopanax geminatus</i> Marchal. Familia: Araliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Belice hasta Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: muchas de sus partes densamente cubiertas con tricomas estrellados. Hojas simples, palmatilobadas, hasta 30 cm de largo y de ancho, 5–7 lobadas hasta cerca de la mitad con márgenes enteros, base ampliamente cordada o truncada, sinuadas o irregularmente lobadas, glabras en el haz, densamente tomentosas en el envés, coriáceas, nervios primarios prominentes; pecíolo hasta 40 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr. Familia: Araliaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sudeste de Asia. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto siempre verde, de tallos largos y sin ramificar, a veces algo trepador, que puede alcanzar los 3-4 m de altura. Hojas palmaticompuestas, normalmente con 7-9 folíolos obovados, con la base obtusa, el margen entero y el ápice obtuso o agudo, a veces emarginado; son de textura coriácea, glabros, de color verde brillante por el haz y algo más claros y mate por el envés; nerviación poco apreciable, con 5-6 pares de nervios laterales. Pecíolo de 12-15 cm de longitud; pecíolulos de 2-4 cm de largo, desiguales.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Adonidia merrillii</i> (Becc.) Becc. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Nativa del Pacífico Sur, cultivada en los países tropicales. Estatus: Nativa. Descripción: El tronco es delgado, de unos 20cm de diámetro, siendo algo más grueso en la base, y algo anillado, hojas imparipinnadas y alternas, agrupadas y concentradas en el extremo apical del tallo, de 1-2 m de largos o pinnas anchos de hasta 3-4cm, pecíolo verde y envainador en la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Astrocaryum alatum</i> H.F. Loomis. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Honduras a Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Palma que alcanza de 2 a 6 m de alto. Tronco solitario con remanentes espinosos de los pecíolos. Espinas negras y aplanadas. Hojas pinnadas y arqueadas, de 2-8 m de largo, con 18-40 folíolos a cada lado del raquis, arreglados en un mismo plano y de color blanco o gris en el envés. Pecíolo y raquis con espinas negras y aplanadas. Inflorescencias en panículas erectas, cortas y compactas. Frutos en drupas ovoides y espinosas, de 5-7 cm de largo y terminados en una punta aguda.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Attalea rostrata</i> Oerst. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Guatemala a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Palma de 5 a 15 m de alto. Tronco solitario, recto, cilíndrico, con 15-35 hojas concentradas en el ápice. Hojas pinnadas, de 3-9 m de largo, dispuestas en posición vertical y arqueadas hacia la punta. Folíolos 150 o más y arreglados en un plano dístico a lo largo del raquis. Pecíolo con una lígula basal grande.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bactris major</i> Jacq. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma Distribución: México al norte de Sudamérica y Trinidad. Estatus: Nativa. Descripción: Palma crece en colonias de 2 ó más tallos. Troncos de 1 a 10 m de alto, cubiertos de espinas negras, largas, delgadas y cilíndricas. Hojas pinnadas, con 24-48 folíolos a cada lado del raquis. Pecíolo y raquis con espinas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Caryota urens</i> L. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Nativa de India y Malasia Estatus: Introducida. Descripción: Palma solitaria de 6-12 m de alto. Las raíces son fibrosas y superficiales. Hojas bipinnadas y alternas, agrupadas y concentradas en el extremo apical del tallo, de 3-5 m de largo. Pinnas numerosas, en forma de cola de pescado, regularmente esparcidas y ubicadas a lo largo de los raquis secundarios. Pecíolo de 1.5 m de largo y envainador en la base, cubierto de pelos y escamas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Chamaedorea costaricana</i> Oerst. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: es una especie que forma densos racimos de tallos verdes y delgados, tipo vara, que pueden alcanzar los 6 m de alto. Las coronas sujetan muchas hojas pinnadas con 15-30 folíolos linear-lanceolados de hasta 40 cm. De color verde oscuro brillante.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Chamaedorea tepejilote</i> Liebm Jacq. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: México a Panamá y Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: es una especie dioica bastante variable con tallos solitarios, erectos, raramente cespitosa, a menudo con raíces adventicias en la base, de entre 2 y 5 m de altura y de 2 a 8 cm de diámetro, de color verde con los anillos que marcan dónde estaban unidas las hojas caídas, separados entre sí por una distancia de entre 2 y 12 cm, prominentes. Hojas pinnadas, entre 0,6 y 1,8 m de longitud, sobre un pecíolo de entre 15 y 30 cm de largo, arqueadas, de color verde con una banda amarillo crema en la cara inferior que se prolonga a lo largo de todo el raquis.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cocos nucifera</i> L. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Nativa o naturalizada en la zona atlántica, de origen desconocido, pero probablemente del Pacífico occidental, en la actualidad ampliamente cultivada en los trópicos y subtropicos. Estatus: Nativa. Descripción: palmera monoica, entre los 25 y 30 m de altura. Su tronco marcado por las cicatrices de las hojas y tiene de 30 a 40 cm de diámetro con una base gruesa formada por raíces, posee en su extremo un penacho de una veintena de hojas pinnadas que alcanzan hasta seis metros y medio de largo. Las inflorescencias ramificadas con un gran número de flores de ambos sexos, encerradas en una gran bráctea que lleva el nombre de espata.</p> 



Nombre científico: *Cryosophila warscewiczii* (H. Wendl.) Bartlett.

Familia: Arecaceae

Forma de vida: Palma.

Distribución: Sur de Nicaragua al norte de Panamá.

Estatus: Nativa.

Descripción: tallo no ramificado, con 10 a 15 cm de diámetro por encima de la base ensanchada, tiene espinas simples o ramificadas, al menos cuando son jóvenes, que miden hasta 16 cm, raramente hasta 35 cm, de largo hojas láminas foliares, divididas centralmente hacia la base, cada mitad con 20–34 ribetes y dividida en 6–11 sectores primarios, los anteriores, secundariamente divididos, los posteriores de poco a divididos, Color verde encendido en has y cenizo en el envés.



Nombre científico: *Desmonncus moorei* AJ Hend.

Familia: Arecaceae

Forma de vida: Palma.

Distribución: Nicaragua y Costa Rica.

Estatus: Nativa.

Descripción: Tallos largamente escandentes, ascendentes hasta las copas. Sus hojas con el pecíolo muy corto y la lámina con numerosos folíolos foliares café rojizo (cuando secos), angostamente elípticos o lanceolados, espinoso las espinas, o sin espinas; raquis espinoso o virtualmente inermes, prolongado distalmente en una extensión ca. 43–76+ cm, con 6–10 acantofilos por lado, acuminados en el ápice. Se reconoce por su hábito largamente trepador que sube hasta las copas de los árboles del dosel.



Nombre científico: *Phoenix canariensis* Wildpret.

Familia: Arecaceae

Forma de vida: Palma.

Distribución: Nativa de las Islas Canarias y ampliamente cultivada como ornamental.

Estatus: Introducida.

Descripción: Puede superar los 20 metros de altura. Tronco no ramificado y cubierto de numerosas cicatrices romboidales. Hojas compuestas que forman una copa amplia, densa y de gran belleza, pinnadas, presentando los folíolos dispuestos a ambos lados del raquis (pírgano). Los folíolos son muy numerosos llegando a ser entre 150 y 200 por cada hoja compuesta; estos son flexibles, con tamaños diferentes, encontrándose los más largos en la zona central de la hoja; presentan una nervadura paralela en forma de V, y en el extremo o ápice del limbo se abre quedando plana.



Nombre científico: *Raphia taedigera* (Mart.) Mart.

Familia: Arecaceae

Forma de vida: Palma

Distribución: Nicaragua a Brasil.

Estatus: Nativa.

Descripción: Es una especie generalmente cespitosa de 1-4 m de altura y 25-40 cm de diámetro, cubiertos desde las bases foliares persistentes y circundadas en la base de una densa masa de pequeñas raíces aéreas. Las hojas, sobre pecíolos inermes largos 1-5 m, son pinnadas, ascendentes con ápice recurvo, largas hasta más de 10 m, con 100-200 pares de pínulas lineares lanceoladas, largas hasta 1,2 m, ligeramente péndulas, dispuestas irregularmente y sobre diversos ángulos dando a la hoja un aspecto plumoso, con márgenes y nervadura central provistas de pequeñas espinas.





<p>Nombre científico: <i>Sabal mexicana</i> Mart. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma. Distribución: Estados Unidos (Texas) a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: De color gris, posee anillos anulares estrechos entre sí. Normalmente parte de la corteza permanece cubierta con hojas viejas. No tiene ramas; hojas simples, en forma de abanico, de hasta 2 m de largo, lóbulos lineales en forma radial, de hasta 90 cm de largo y 3 cm de ancho, peciolo acanalados en el haz de hasta 2.1 m de largo, verdes.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Welfia georgii</i> H. Wendl. ex André. Familia: Arecaceae Forma de vida: Palma Distribución: Honduras a Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Palma que alcanza de 5 a 20 m de alto. Tronco solitario y de color marrón o rojizo, con muchas cicatrices en forma de anillos. Hojas pinnadas y erectas, pero arqueadas hacia el ápice, de 3-6 m de largo. Folíolos 50 o más, espaciados regularmente en ambos lados del raquis. Las hojas nuevas generalmente son de color rojizo. El peciolo en plantas jóvenes tiene márgenes muy afilados, casi como navajas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev. Familia: Asparagaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de Malaysia, pero ampliamente cultivada en todo el mundo. Estatus: Introducido. Descripción: hojas con peciolo de 7-30 cm de largo, profundamente acanalado; lámina linear, lanceolada o elíptica, aguda en el ápice, cuneada en la base, de margen entero, subcoriácea, glabra en ambas superficies, verde o más comúnmente púrpura o variedad de rosado o púrpura, el nervio medio hundido en la haz y prominente en el envés, tallos solitarios o muy poco ramificados, delgados, de hasta 6 cm de diámetro, cilíndricos, de color gris a marrón claro, con anillos bien definidos por las cicatrices de las hojas, sobre todo en las partes jóvenes.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Furcraea cabuya</i> Trel. Familia: Asparagaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sur de México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: La cabuya presenta rosetas de hojas grandes y carnosas, pero con pequeñas puntas y una débil espina; es una hierba gigantesca perenne, monocárpica y suculenta, con un tallo central corto, sin ramificación y cubierto por numerosas hojas de márgenes espinosas que se forman en el ápice del tallo en forma de roseta.</p> 



Nombre científico: *Sansevieria trifasciata* Prain.
Familia: Asparagaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Nativa de África, pero ampliamente cultivada como planta ornamental.
Estatus: Introducida.

Descripción: Roseta compuesta de unas 5 hojas lanceoladas, acuminadas, rígidas, carnosas, erguidas. Estas hojas color verde con pequeñas manchas más claras con patrones de zig-zag, carnosas y gruesas, con el borde entero. También existen otras variedades e híbridos más ornamentales en donde sus hojas tienen el borde color amarillo, casi blancas o verdes con bordes blancos, o bien crecer en forma de rosetas.



Nombre científico: *Yucca guatemalensis* Baker.
Familia: Asparagaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Sur de México a Panamá.
Estatus: Nativa.

Descripción: Plantas de hasta 8 m de alto. Tallo desnudo en toda su extensión, excepto en el ápice. Hojas hasta de 60 cm de largo, 5 a 8 cm de ancho, coriáceas, ápice puntiagudo, márgenes serrados y con frecuencia fibrillosos, nacen en rosetas en el ápice del tallo o ramas. Inflorescencias paniculadas, erectas o colgantes, 1 a 2 m de largo, que generalmente se traslapan con las hojas.



Nombre científico: *Montanoa hibiscifolia* Benth.
Familia: Asteraceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: Sur de México a Costa Rica y ampliamente cultivada en todos los trópicos.
Estatus: Nativa.

Descripción: La corteza color grisáceo a café, con pequeñas lenticelas blancas y algunas secciones cubiertas con una fina pubescencia. Se pueden observar fácilmente las marcas de las hojas caídas a lo largo de los tallos. simples, opuestas y decusadas, de forma palmeada, con 3 a 5 lóbulos grandes, muy bien marcados. La lámina es muy suave y delgada, cubierta por una delicada pubescencia por ambas caras, con el borde dentado a crenado y el ápice alargado o acuminado; de color verde por encima y más claro por detrás, con la nervadura muy evidente especialmente por detrás.



Nombre científico: *Verbesina oerstediana* Benth.
Familia: Asteraceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Puebla a Panamá.
Estatus: Nativa.

Descripción: 3 m de alto o más altos; tallos no alados, densamente cubiertos de tricomas café, aplicados hacia la parte superior y algo enredados. Hojas lanceoladas a oblanceoladas, ápice acuminado, base cuneada y ahusada, márgenes callosos a serrados, casi lisas al tacto en ambas superficies, pero el nervio medio y nervios primarios más densamente lanosos como los pecíolos y tallos.





Nombre científico: *Verbesina turbacensis* Kunth.
Familia: Asteraceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: Sur de México a Colombia y Venezuela.
Estatus: Nativa.
Descripción: Hierbas robustas erectas a arbusto, sin ramificar por debajo de la capitulescencia; tallos generalmente alados desde la base decurrente pecioliforme o algunas veces no alados, hojas por lo general 2-4-pinnatilobadas o en ocasiones sinuado-lobuladas especialmente aquellas de los nudos distales o rara vez no lobadas, alternas, con base peciolariforme alada hasta el tallo.



Nombre científico: *Amphilophium crucigerum* (L.) L.G. Lohmann.
Familia: Bignoniaceae
Forma de vida: Liana
Distribución: México a Argentina.
Estatus: Nativa
Descripción: Plantas trepadoras o lianas con tronco ligeramente acanalado. Ramitas de forma hexagonal. Hojas bifolioladas y trifolioladas, opuestas, con zarcillos trifidos y ramificados. Folíolos de 3-18 x 2-14 cm, ovados o ligeramente redondeados, con ápice acuminado, bordes enteros y base cordada



Nombre científico: *Amphilophium paniculatum* (L.) Kunth var. *Paniculatum*
Familia: Bignoniaceae
Forma de vida: Liana
Distribución: México a Argentina.
Estatus: Nativa
Descripción: Plantas trepadoras o lianas con tronco torcido y ligeramente acanalado. Corteza exterior marrón. Ramitas de forma hexagonal. Hojas bifolioladas o trifolioladas, opuestas, a veces con un zarcillo trifido. Folíolos, ovados, con ápice acuminado a obtuso, bordes enteros y base truncada o asimétricamente cordada. Las hojas se encuentran cubiertas de pelos dendroides por el envés.



Nombre científico: *Bignonia diversifolia* Kunth.
Familia: Bignoniaceae
Forma de vida: Liana
Distribución: México a Venezuela y en Cuba.
Estatus: Nativa.
Descripción: Se reconoce por sus ramitas agudamente cuadrangulares y pseudoestípulas foliáceas y persistentes. Hojas bifolioladas, truncados o subcordados en la base, acuminados en el ápice, glabros o esparcidamente puberulentos (al menos sobre los nervios principales) en ambas caras.





<p>Nombre científico: <i>Crescentia alata</i> Kunth. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Árbol Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 3 a 7 m de alto. Copa abierta y con follaje disperso. Tronco irregular y ramificado a baja altura. Corteza exterior crema o amarillenta. Ramitas terminales angulares. Hojas trifolioladas y alternas, agrupadas en fascículos a lo largo de las ramas. Folíolos de 3-5 x 2-3 cm, obovados, con ápice redondeado o emarginado, bordes enteros y base decurrente. Pecíolo de 3-5 cm de largo, alado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Crescentia cujete</i> L. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Árbol Distribución: México hasta Nicaragua Estatus: Nativa Descripción: Árbol de 5 a 10 m de alto. Copa abierta y con follaje disperso. Tronco irregular y ramificado a baja altura. Corteza exterior crema o amarillenta. Ramitas terminales angulares. Hojas simples y alternas, de 3-20 x 2-6 cm, obovadas, con ápice agudo o redondeado, bordes enteros y base atenuada. Las hojas se encuentran agrupadas en fascículos a lo largo de las ramas. Pecíolo de 0.2-0.5 cm de largo y pulvinado en la base.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Dolichandra unguis-cati</i> (L.) L.G. Lohmann. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Liana. Distribución: México hasta Argentina y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Lianas con las ramitas ligeramente lenticeladas y zarcillos terminales. Hojas bifolioladas y opuestas. Folíolos de 5-16 x 2-7 cm, ovados, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros y base decurrente, truncada o ligeramente cordada. Las hojas se encuentran ligeramente cubiertas de pelos sobre las nervaduras del envés.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Godmania aesculifolia</i> (Kunth) Standl. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto. Copa redondeada o a veces un poco irregular. Tronco cilíndrico o ligeramente torcido. Corteza exterior gris y con fisuras verticales poco profundas. Ramitas terminales gruesas. Hojas digitadas y opuestas, con 5-9 folíolos, los basales son de menor tamaño, folíolos, obovados a oblanceolados, con ápice agudo, bordes enteros y base atenuada o decurrente. Los folíolos presentan pelos dispersos a lo largo de las nervaduras del envés. Pecíolo de 10-25 cm de largo.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Handroanthus ochraceus</i> ssp. <i>neochrysanthus</i> (AH Gentry) SO Grose.</p> <p>Familia: Bignoniaceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: El Salvador y Honduras a Venezuela.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: Árbol de 10 a 25 m de alto. Copa redondeada y con follaje denso. Tronco recto y cilíndrico, a veces presenta raíces tablares muy pequeñas en la base. Corteza exterior gris. Ramitas terminales cuadrangulares y con pelos amarillos y ferruginosos. Hojas digitadas y opuestas, con 5 folíolos, verdes en el haz y cremas o grises por el envés. ápice acuminado, bordes dentados, a veces enteros y base redondeada o ligeramente cordada. Pecíolo de 8-10 cm de largo y pulvinado en la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Mansoa hymenaea</i> (DC.) A.H.Gentry.</p> <p>Familia: Bignoniaceae</p> <p>Forma de vida: Liana.</p> <p>Distribución: México a Brasil.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: Bejucos, con fuerte olor a ajo, las ramitas teretes, con campos glandulares interpeciolares; pseudoestípulas pequeñas, aplanado-cónicas. Hojas 2-folioladas, a veces con 1 zarcillo trifido; folíolos ovados a ampliamente ovados, ápice agudo a obtuso, base ampliamente cuneada a levemente cordada, mayormente glabros, con campos glandulares en las axilas de los nervios secundarios más inferiores en el envés.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem</p> <p>Familia: Bignoniaceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Nativa desde México hasta Honduras.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: árbol de hasta 10 metros de altura, se caracteriza por nudos armados con una espina gruesa sosteniendo cada hoja. Hojas opuestas, generalmente 3-foliadas; los folíolos elípticos – obovados con el ápice agudo a obtuso, la base cuneada a atenuada; el margen entero, fuertemente estriado en la parte distal, angostamente alado. Fruto de hasta 17 cm de largo, más de 3 cm de diámetro cuando fresco, curvado, costillado; semillas pequeñas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Parmentiera trunciflora</i> Standl. & LO Williams.</p> <p>Familia: Bignoniaceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Endémica de Nicaragua.</p> <p>Estatus: Endémica.</p> <p>Descripción: Árbol de 4 a 9m o hasta 15m de altura, de tronco grueso y leñoso, con ramas numerosas. Cada hoja está dividida en 5 hojuelas, de color verde claro, el soporte que las une al tallo tiene alas y en la base de cada hoja se encuentran 2 espinas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de África tropical. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 10-13 m de altura, con la copa pequeña y redondeada y tronco alto, de corteza oscura, fisurada y escamosa con los años. Sus hojas son imparipinnadas de base cuneada o algo asimétrica, subsésiles y enteras. Inflorescencia en racimos terminales, con flores de color rojo-anaranjada con el borde amarillento, en ocasiones totalmente amarilla ('Aurea'), anchamente acampanada en la parte superior y cilíndrica en la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC. Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Venezuela y costa de Ecuador. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles hasta 30m de alto. Corteza gris, con fisuras longitudinales y superficiales. Hojas palmaticompuestas con 5 folioladas; elípticos a elíptico-oblongos, ápice agudo a acuminado, subcoriáceos, lepidotos en el haz y en el envés. Corola tubular de 5 a 10 cm de largo, glabra por fuera se reconoce por ser un árbol con sus flores de color rosado, púrpuras o blancuzcas, el fruto es una cápsula linear-cilíndrica, 22 a 38 cm de largo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth var. <i>stans</i> Familia: Bignoniaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Estados Unidos (extremo sur de Arizona y Florida) hasta Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto semidecíduo, muy ramificado, que puede llegar a los 7-8 m de altura, con corteza rugosa grisácea y hoja imparipinnadas compuestas por 3-9 hojitas lanceoladas con los márgenes aserrados y ápice en punta, largas hasta 10 cm de color verde claro. Las inflorescencias son terminales o subterminales llevando numerosas flores tubulares-campanuladas de color amarillo brillante, con leves estrías rosas en la gargante, ancha 4-5 cm y ligeramente perfumadas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bixa orellana</i> L. Familia: Bixaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de América tropical, en la actualidad distribuida en todos los trópicos. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol siempreverde hasta 10 m de altura presenta hojas ovadas de color verde brillante largas hasta 18 cm y anchas 12 cm. Las inflorescencias son corimbos terminales largos cerca 15 cm con muchas flores de cerca 35 mm, generalmente de colores del blanco al rosa malva. Los frutos son bayas ovoides con ápice acuminado, largas cerca 35 mm, generalmente de color rojo vivo, recubiertas densamente de cerdas largas 8 mm y conteniendo muchas pequeñas semillas angulosas, largas cerca 4 mm, de cuyo revestimiento</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng. Familia: Bixaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Norte de México a Ecuador y noreste de Brasil, Bolivia, las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción; Árbol siempreverde hasta 10 m de altura presenta hojas ovadas de color verde brillante largas hasta 18 cm y anchas 12 cm. Las inflorescencias son corimbos terminales largos cerca 15 cm con muchas flores de cerca 35 mm, generalmente de colores del blanco al rosa malva. Los frutos son bayas ovoides con ápice acuminado, largas cerca 35 mm, generalmente de color rojo vivo, recubiertas densamente de cerdas largas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Sudamérica, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de unos 8 a 35 m de alto; hermafroditas; tronco con ramificación verticilada, con corteza levemente fisurada, grisácea; ramitas hinchadas a la altura de los nudos, que forman huecos los cuales son habitados por hormigas. Hojas simples, deciduas, alternas, ápice agudo o acuminado, base atenuada, ásperas en el haz y con una pubescencia densa de tricomas estrellados en el envés.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Cordia bicolor</i> A. DC. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México a Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 20 m de alto. Copa redondeada o umbelada. Tronco recto y cilíndrico. Corteza exterior gris. Ramitas bifurcadas en forma dicótoma y con una hoja saliendo en el punto de la bifurcación. Hojas simples y alternas, de 8-18 x 3-8 cm, ovadas o elípticas, con ápice acuminado o agudo, bordes enteros y base obtusa o redondeada. Las hojas son ásperas por el haz. Las plantas juveniles tienen hojas lanceoladas con bordes dentados.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cordia collococca</i> L. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta el norte de Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto. Ramitas terminales bifurcadas en forma dicótoma y con una hoja saliendo del punto de la bifurcación. Hojas simples y alternas, de 5-14 x 3-6 cm, elípticas a obovadas, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros y base decurrente o aguda. Las hojas son glabras.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cordia cymosa</i> (Donn. Sm.) Standl. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Guatemala al norte de Sudamérica, rara al norte de Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto. Tronco con ramificación verticilada. Corteza exterior negra. Ramitas terminales bifurcadas en forma dicótoma y con una hoja saliendo del punto de la bifurcación. Hojas simples y alternas, ásperas al tacto, de 10-40 x 10-30 cm, elípticas a ovadas, con ápice agudo o redondeado, bordes enteros y base obtusa o redondeada.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cordia dentata</i> Poir. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta el norte de Sudamérica, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 10 m de alto. Ramitas terminales cubiertas de pelos y ásperas al tacto. Hojas simples y alternas, de 3-14 x 2-7 cm, elípticas a ovadas, con ápice agudo, bordes dentados, principalmente en la parte media y hacia el extremo apical de la lámina. Las hojas son ásperas al tacto.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Cordia eriostigma</i> Pittier. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto. Copa pequeña e irregular. Tronco recto y cilíndrico. Corteza exterior gris o negra. Ramitas terminales bifurcadas en forma dicótoma y con una hoja saliendo del punto de la bifurcación. Hojas simples y alternas, de 5-15 x 4-8 cm, elípticas, obovadas a oblongas, con ápice acuminado o redondeado, bordes enteros y base obtusa o redondeada.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cordia truncatifolia</i> Bartlett Familia: Boraginaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, 5-6 m, hermafrodita, caducifolio, densamente ramificado, las ramitas glabras. Hojas isofilas, el pecíolo 0.6-1.3 cm; lámina 4-7.8 x 3.2-5.7 cm, ampliamente ovada a ovada, obtusa a truncada en la base, aguda a acuminada en el ápice, entera, escabrosa en el haz, suavemente pubescente en el envés con tricomas simples</p> 



<p>Nombre científico: <i>Varronia dichotoma</i> Ruiz & Pav. Familia: Boraginaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Honduras hasta Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos ramosos, en ocasiones escandentes, hasta de 2 m de alto; ramas jóvenes estrigosas, con tricomas breves, algunos capitados, glabrescentes o bien glabras a la madurez. Hojas con pecíolos estrigosos; lámina ovada, en ocasiones ovado-lanceolada o lanceolada, membranácea, superficie adaxial estrigosa, con presencia de tricomas cistolíticos, blanquecinos, superficie abaxial estrigosa, con tricomas ralos, ápice acuminado, en ocasiones caudado, base aguda u obtusa, margen entero o serrado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bromelia pinguin</i> L. Familia: Bromeliaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México al norte de Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas 1–2 m de largo; vainas glabrescentes a densamente tomentoso-lepidotas; láminas lineares a alargado-trianguulares, 2.8–4 cm de ancho, la haz glabra a glabrescente, el envés menudamente pálido-lepidoto. Escapo bien desarrollado, hasta 60 cm de largo, brácteas foliáceas de vainas hinchadas</p> 
<p>Nombre científico: <i>Bursera permollis</i> Standl. & Steyerl. Familia: Burseraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Guatemala a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, 3.5–18 m de alto, corteza lisa, rojo-bronce, exfoliante en capas grandes o escamas pequeñas. Hojas una vez pinnadas, hasta 22 cm de largo y 19.5 cm de ancho, escasamente tomentosas a glabrescentes, raquis no alado; folíolos (1–) 3, ampliamente ovados, ápice abrupta y cortamente acuminado, enteros, más o menos del mismo color en ambas superficies.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg. Familia: Burseraceae Forma de vida: Árbol Distribución: Estados Unidos (Florida), noreste de México a Perú y Brasil, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol resinoso, caducifolio de 5 a 20 m, Corteza lisa, rojiza y se despega en jirones (exfoliante). Copa irregular y dispersa (follaje ralo). Hojas compuestas, alternas, con 3 a 13 folíolos lanceolados u oblongos a obovados o elípticos, de 4 a 9 cm de largo por 1.8 a 3.5 cm de ancho, margen entero, membranáceos a cartáceos de color verde oscuro y a menudo brillantes en el haz.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Acanthocereus tetragonus</i> (L.) Hummelinck. Familia: Cactaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Estados Unidos (Florida, Texas), México al norte de Colombia y Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto 0.5–4 m, a veces subescandente; tallos erectos o (a veces) arqueados o subtrepadores y/o apoyados sobre otros tallos y que forman macollas, a veces enraizados en los nudos o el ápice, 5–12 cm de diámetro. Espinas grises oscuro o grisáceas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Opuntia guatemalensis</i> Britton & Rose Familia: Cactaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Guatemala y Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol. 0.3–1.5 m; tallos postrados o rastreros a decumbentes o erectos a tendidos y (a veces) colgantes, que a veces forman macollas, los entrenudos 6–20 × 4–10 cm, angostamente obovados o elípticos, que se desprenden difícilmente; aréolas a veces moradas, con 1–3(4) espinas blancas o blanco grisáceo, 0.5–5 cm, aparentemente sin tricoma-espinas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Pereskia lychnidiflora</i> DC. Familia: Cactaceae Forma de vida: Árbol Distribución: Sur de México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Se caracteriza también por su porte generalmente arborescente, tallos y ramas café claro a cobre y cilíndricos, hojas sésiles o subsésiles, con la lámina obovada a espatulada, subpalmadamente nervada (aunque con la nervadura poco visible) con los nervios secundarios casi paralelos al margen, y fls. Con los tépalos petaloides anaranjados.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Calophyllum inophyllum</i> L. Familia: Calophyllaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de África hasta las islas del Pacífico Sur, cultivada y naturalizada en América tropical. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 4 a 10 m de alto. Copa redondeada y con follaje denso. Corteza exterior negra y fisurada. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce una savia amarilla. Hojas simples y opuestas, oblongas o elípticas, con ápice redondeado o emarginado, bordes enteros y base redondeada a obtusa. Las hojas son coriáceas y con nervaduras secundarias finas y paralelas. Pecíolo de 1–2 cm de largo, acanalado y aplanado en la parte superior.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Mammea americana</i> L. Familia: Calophyllaceae Forma de vida: Árbol Distribución: América tropical. Estatus: Nativa. Árbol de hasta 20 m de altura. Hojas opuestas, elípticas a elíptico-ovadas, de 8 a 16 cm, coriáceas, rígidas y brillantes, redondeadas en el ápice. Flores solitarias, axilares, fragantes; cáliz de 8 a 10 mm; pétalos blancos, obovados, de hasta 2 cm. Drupa globosa, apiculada, de 5 a 8 cm de diámetro, con mesocarpo amarillo o rojizo, dulce, con pocas semillas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg. Familia: Cannabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sureste de los Estados Unidos, México a Sudamérica y las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Tronco cilíndrico y ligeramente exfoliante en láminas. Ramitas con espinas arqueadas y lenticelas granulares. Hojas simples y alternas, ovadas a oblongas, con ápice agudo o acuminado, bordes dentados o aserrados, base obtusa o redondeada. Las hojas presentan tres nervaduras que salen a partir de la base y son glabras o ligeramente cubiertas de pelos. Pecíolo de 0.5-1 cm de largo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume. Familia: Cannabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estados Unidos (Florida), Centro y Sudamérica, y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 1–20(–25) m, la corteza café claro o grisácea a gris negro, lisa o levemente áspera, las ramitas a veces péndulas. Hojas con lámina a veces, blanquecina en el envés, oblongo a lanceolado-ovada, redondeada a truncada o cordada en la base, aguda a acuminada en el ápice, serrada, escabrosa y esparcidamente estrigosa en el haz, esparcida a densamente estrigosa en el envés. Infls. Densas a abiertas. Fls. Verdes o verde claro a verde amarillo o blanco verdoso a blancas o crema.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Canna indica</i> L. Familia: Cannaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: América tropical y subtropical; ampliamente cultivada como ornamental. Estatus: Nativa. Descripción: Tallos 1–3 m. Hojas, ovadas a elípticas o estrechamente así, no glaucas. Inflorescencia Con brácteas persistentes. Flores 3.5–5 cm, rojas a rojo amarillento. Flores 2–2.5 cm de diámetro, subglobosos; pedicelos fructíferos ca. 0.5 cm.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Capparis flexuosa</i> (L.) L. Familia: Capparacea Forma de vida: Arbusto. Distribución: Estados Unidos (Florida tropical), México a Venezuela y Brasil, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol o arbusto de 3 a 8 m de alto. Tronco con la corteza exterior gris o negra. Ramitas terminales largas y colgantes. Hojas simples y alternas, de 3-7 x 2-4 cm, obovadas a oblongas, con ápice redondeado o emarginado, bordes enteros y base redondeada o decurrente. Flores blancas, tornándose amarillas o rosado pálidas al envejecer.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Capparis incana</i> Kunth. Familia: Capparaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estados Unidos (Sureste de Texas), hasta el Noroeste de Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: corteza de color gris y de forma reticulada fina (levemente agrietada y áspera) la corteza interna tiene un olor desagradable, hojas simples alternas de 3-5 cm de largo de forma lanceolada con margen entero y superficie lisa plana y en el envés (la parte de debajo de la hoja) de la lámina tiene escamas, peciolo cilíndrico de 0.8-1.2 cm de largo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Crateva tapia</i> L. Familia: Capparaceae. Forma de vida: Árbol. Distribución: Desde el Oeste de México hasta la Amazonía. Estatus: Nativa. Descripción: Planta (1–)4–15(–25) m, la corteza blanca a café claro, las ramitas glabras, hojas con peciolo corto, folíolos ampliamente ovados u obovados a ampliamente elípticos, cuneados u obtusos a subredondeados en la base, largamente acuminados a agudos o redondeados en el ápice, glabros en ambas caras, flores con color a ajo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Carica paya</i> L. Familia: Caricaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: América tropical, de donde es originaria ; naturalizada en los trópicos del viejo mundo. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto sin ramificar, ginodioico o dioico, inerme, el tronco 5cm de diámetro, los entrenudos (al menos los distales) huecos, la savia que irrita y da picazón en la piel, hojas simples y grandes, con la lámina palmadamente lobulada y 7–13-nervada, y flores Pistiladas con el ovario unilocular, y sus frutos con son comestibles.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Chrysobalanus icaco</i> L. Familia: Chrysobalanaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Estados Unidos (Florida) al sur de Brazil y también África. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol o arbusto de 3 a 5 m de alto. Tronco ramificado a baja altura. Ramitas terminales cubiertas de lenticelas blancas. Hojas simples y alternas, de 2-8 x 2-6 cm, orbiculares a ovadas, con ápice redondeado o emarginado, bordes enteros y base ligeramente decurrente. Estípulas pequeñas y deciduas. Frutos en drupas obovadas, de 2-5 cm de largo, verdes, tornándose morados o rojos al madurar.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Microdesmia arborea</i> (Seem.) Sothers & Prance. Familia: Chrysobalanaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Perú. Estatus: Nativa. Descripción: la corteza gris, acanalada y escamosa; estípulas axilares, hasta ca. 0.3 cm, subpersistentes. Hojas con el pecíolo 0.5–1.5 cm, con 2 glándulas sésiles; lámina verde oliva y brillante en el haz, blanquecina y opaca en el envés, ovado-orbicular a oblonga, cordada a redondeada en la base, obtusa a redondeada o retusa en el ápice.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Combretum farinosum</i> Kunth. Familia: Combretaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Centro de México hasta Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto escandente o liana, inerme, las ramitas glabras. Hojas opuestas; pecíolo 0.8–2 cm; lámina, ampliamente elíptica, redondeada a cuneada en la base, redondeada a aguda o cortamente acuminada en el ápice, a veces pustulada en el haz, con una gran cantidad de escamas grises, blancuzcas o transparentes en el envés.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Combretum indicum</i> (L.) DeFilipps. Familia: Combretaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Asia tropical. Estatus: Introducido. Descripción: ramas jóvenes tomentosas. Las hojas son simples, opuestas o subopuestas, oblongo-elípticas con ápice en punta y margen entero, recubiertas por un tomento marrón cuando joven; el pecíolo, largo, tomentoso, persistente, luego de la caída de la hoja se endurece transformándose en una suerte de espina recurva que facilita el anclaje a los soportes.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Exell. Familia: Combretaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles (4–) 10 a 60 m de alto; plantas hermafroditas Con el tronco con gambas laminares y ramas con crecimiento simpodial. Corteza externa escamosa. Hojas simples, alternas, obovadas a oblongo-oblancoeladas. Se reconoce por sus hojas sésiles o subsésiles. La lámina a menudo con un par de glándulas amarillentas cerca de la base. Su tronco es pardo grisáceo con gambas muy desarrolladas.</p>	<p>Nombre científico: <i>Terminalia catappa</i> L. Familia: Combretaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Asia tropical, cultivada en los trópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 20 a 40 m de alto. Tronco con raíces tablares de mediano tamaño en la base. Corteza exterior gris y con fisuras verticales, internamente es amarilla. Ramitas terminales simpodiales. Hojas simples y alternas, obovadas a oblongas, con ápice acuminado o redondeado, bordes enteros y base decurrente. Las hojas se encuentran agrupadas en los ápices de las ramitas y presentan domacios o agrupaciones de pelos en las axilas de las nervaduras secundarias del envés.</p>
<p>Nombre científico: <i>Distimake quinquefolius</i> (L.) A.R. Simões & Staples. Familia: Convolvulaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Estados Unidos (Florida) hasta Sudamérica, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Bejucos perennes; tallos herbáceos hacia el ápice, leñosos en la base, volubles, generalmente glabros. Hojas 5-folioladas, de contorno circular, 1.5–5 cm de largo y 2.5–7 cm de ancho; folíolos elípticos, lanceolados a oblanceolados, agudos a acuminados en el ápice y en la base, glabros, subsésiles.</p>	<p>Nombre científico: <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam. Familia: Convolvulaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Se encuentra en los trópicos y zonas templadas del mundo. Estatus: Nativa. Descripción: raíces tuberosas y tallos volubles, largos hasta 5 m, que con el tiempo tienen a lignificarse en la base, enraizante en los nudos. Las hojas, sobre un pecíolo largo 2-7 cm, son alternas, palmadas, de 4-9 cm de largo, profundamente divididas hasta casi la base en 5 lóbulos de ovado-lanceolado a elípticas con margen entero o ligeramente ondulado y ápice mucronado con los dos pares basales a menudo a su vez lobadas, y lóbulo mediano largo 4-5 cm y ancho 2-2,5 cm.</p>





<p>Nombre científico: <i>Costus pictus</i> D. Don Familia: Costaceae Forma de vida: Herbácea Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Hierbas 1–4 m de alto. Hojas angostamente elípticas, ápice acuminado, base cuneada a redondeada, haz glabra a escasamente hirsuta, envés glabro a densamente pubérulo; lígula 2–4 mm de largo. Inflorescencia globosa a ovoide, brácteas ampliamente ovadas, 2–4 cm de corola ca 65 mm de largo, glabra, amarilla a roja; labelo vistoso, 40–60 mm de largo, amarillo, lobos laterales rayados con rojo oscuro, lobo medio maculado con amarillo. Cápsula subglobosa, hasta 15 mm de diámetro.</p>		<p>Nombre científico: <i>Hellenia speciosa</i> (J. Koenig) S.D. Dutta. Familia: Costaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Originaria de Indo-Malasia. Estatus: Introducida. Descripción: Planta herbácea perenne, rizomatosa, tallos delgados similares a cañas, altas hasta 3 m en su hábitat. Hojas de hasta 30 cm de largo y 7 cm de anchas dispuestas en espiral sobre el tallo, son de color verde oscuro brillante en la parte superior, y pubescentes por el envés. Inflorescencias terminales, cónicas, con espigas densas de 15 cm de altura con numerosas brácteas de color rojo oscuro, en el interior nacen flores con corola y labelo blancos con forma de embudo y bordes crespos.</p>	
<p>Nombre científico: <i>Cayaponia glandulosa</i> (Poepp. & Endl.) Cogn. Familia: Cucurbitaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Sur de Nicaragua a Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Trepadoras herbáceas, robustas, tallos casi glabros. Hojas ampliamente ovadas o truladas, acuminadas en el ápice, subtruncadas o apenas cordadas a cuneadas y más o menos decurrentes sobre el pecíolo en la base, cortamente pubescentes y con glándulas discoidales en la porción decurrente del envés zarcillos usualmente bífidos.</p>		<p>Nombre científico: <i>Melothria pendula</i> L. Familia: Cucurbitaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: delgadas; tallos con raíces en los nudos, pubescentes a glabros. Hojas angostas a ampliamente ovadas, cordadas a sagitadas, cartáceas, escábrido-punteadas en el haz, cortamente hispídas en los nervios a glabras en el envés, lobos amplia a angostamente triangulares, ovado,, inconspicua a distintamente sinuado-denticulados, cortamente acuminados a caudados, apiculados, el lobo central más grande; pecíolos 1–6 cm de largo, hispídos a casi glabros.</p>	



<p>Nombre científico: <i>Sicydium tamnifolium</i> (Kunth) Cogn. Familia: Cucurbitaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Sur de México, Cuba a Brasil y Bolivia. Estatus: Nativas. Descripción: Bejucos delgados, glandulosas; tallos fina y con frecuencia densamente glanduloso pubescentes. Hojas ovadas a ampliamente ovadas, cordadas, enteras, acuminadas, apiculadas, en el haz densamente vellosas, en el envés densa y suavemente pubescentes y pubescente-glandulares en los nervios.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco. Familia: Cupressaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Desde Irán hasta China y Corea. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 12 m de altura, frecuentemente tiene porte arbustivo y piramidal. El tallo a menudo se encuentra subdividido. Las ramas se muestran, al principio, un poco verticales para volverse horizontales o inclinadas. Hojas escamiformes de 4 filas estrechas muy puntiagudas con bordes divergentes separados del ramillo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Carludovica palmata</i> Ruiz & Pav. Familia: Cyperaceae Forma de vida: Palma. Distribución: México a Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas con la lámina profunda y por lo general irregularmente dentada, la base con un par de protuberancias conspicuas (hástulas) en el haz. Flores. Pistiladas con los tépalos connatos y adnatos al estilo, ampliamente agudos y que exceden a los estigmas en la floración.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cyperus giganteus</i> Vahl. Familia: Cyperaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Oeste de México al Norte de Argentina y Cuba. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas perennes, con rizoma grueso, que a veces forman colonias. Hojas 1–4, la vaina papiroácea; lámina ausente. Infl. Umbeliforme-compuesta, grande, con brácteas primarias y secundarias, foliiformes, escábridas; rayos primarios y rayos secundarios hasta ca. 15 cm; rayos terciarios hasta ca. 5 cm; espigas 2–5 x 1–1.5 cm, cilíndricas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Tetracera volubilis</i> L. ssp. <i>volubilis</i>. Familia: Dilleniaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Perú y Brasil, también en Cuba y Jamaica. Estatus: Nativa. Descripción: corteza exterior del tronco exfoliante en láminas. Ramitas glabras o cubiertas de pelos hirsutos. Hojas simples y alternas, de 7-20 x 3-9 cm, obovadas, con ápice redondeado, agudo o acuminado, bordes finamente dentados y base decurrente. Las hojas presentan de 9-15 pares de nervaduras secundarias, son escabrosas en el haz y cubiertas de pelos por el envés. Pecíolo alado y de 1-3 cm de largo.</p>	<p>Nombre científico: <i>Dioscorea urophylla</i> Hemsl. Familia: Dioscoreaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México (Oaxaca) al Norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Tallos levovolubles, cilíndricos, con bulbilos globosos, verrucosos. Hojas a veces opuestas o subopuestas (especialmente hacia la base), la base muchas veces redondeada a levemente cordada, 7 ó 9-nervadas, glabras, pero con puntos glandulares en el envés, con estípulas espiniformes, curvadas. Infl. Masculina 8–30 cm, racimos o espigas, el raquis glabro.</p>
<p>Nombre científico: <i>Diospyros morenoi</i> A. Pool. Familia: Ebenaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Endémica de Nicaragua. Estatus: Endémica. Descripción: Árboles grandes; ramas jóvenes con largos tricomas pilosos, amarillentos, esparcidos sobre una capa tomentosa. Hojas elípticas, 8.3–10.5 cm de largo y 3.5–4.5 cm de ancho, ápice agudo, base cuneada, haz puberulenta, envés densamente veloso; pecíolo 3–6 mm de largo. Flores no conocidas.</p>	<p>Nombre científico: <i>Bouffieria huanita</i> (Lex.) Hemsl. Familia: Ehretiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Costa Rica y las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: tronco ramificado a poca altura, o con varios troncos, con la corteza bastante lisa, parda o marrón grisáceo, con finas, Hojas alternas, de elípticas a obovadas u ovadas.</p>





<p>Nombre científico: <i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav. Familia: Erythroxylaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México (Veracruz) hasta Bolivia y Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 3 a 10 m de alto. Corteza exterior blanca o gris. Ramitas terminales lenticeladas. Hojas simples y alternas, oblongas o elípticas, con ápice acuminado o agudo, bordes enteros y base redondeada. Las hojas tienen el haz verde y el envés ligeramente blanco o gris, usualmente presentan dos bandas de color claro a lo largo de la nervadura central. Estípulas lanceoladas y de color marrón castaño, persistentes en los extremos terminales de las ramitas.</p>	<p>Nombre científico: <i>Acalypha diversifolia</i> Jacq. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México al centro de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o arbolito de 2 a 6 m de alto. Tronco y ramas arqueados corteza exterior negra. Ramitas terminales verdes y cubiertas de pelos, a veces con agallas de insectos. Hojas simples y alternas, elípticas o lanceoladas, con ápice acuminado, bordes aserrados, base redondeada o decurrente. Las hojas son muy variables en tamaño y morfología, a veces son de color rojo o ligeramente moradas. Estípulas lanceoladas, persistentes en los ápices de las ramitas.</p>
<p>Nombre científico: <i>Acalypha setosa</i> A.Rich. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México a Costa Rica, Norte de Sudamérica y en las Antillas, introducida en el sureste de los Estados Unidos. Estatus: Nativa. Descripción: Tallo erecto, simple o escasamente ramificado, estriado, con pelillos. Hojas alternas, ovadas, algo puntiagudas, los márgenes aserrados, la base más o menos redondeada o truncada, cubiertas de pelillos, aunque a veces escasos, base del pecíolo con estípulas caducifolias. Glándulas verdosas agrupadas hacia el ápice.</p>	<p>Nombre científico: <i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de Nueva Guinea y de otras islas del Pacífico Sur, cultivada en los trópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto de 2-5 m de alto. Tronco ramificado a partir de la base. Corteza exterior gris, a veces ligeramente verde. Hojas simples y alternas, elípticas a obovadas, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros o lobulados y base aguda. Las hojas son coloreadas de verde con blanco, amarillo o rojo, en diferentes tonalidades y con formas diversas.</p>





Nombre científico: *Croton niveus* Jacq.
Familia: Euphorbiaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: México a Venezuela.
Estatus: Nativa.
Descripción: Árbol de 3 a 10 m de alto. Ramitas terminales escamosas y ásperas al tacto. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia amarillenta. Hojas simples y alternas, ovadas, con ápice acuminado, bordes enteros y base cordada. Las hojas son verdes por el haz, plateadas, doradas o grises por el envés, debido a la presencia de escamas que cubren toda la lámina. Estípulas pequeñas y deciduas.



Nombre científico: *Euphorbia graminea* Jacq.
Familia: Euphorbiaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: México al Norte de Sudamérica.
Estatus: Nativa.
Descripción: herbácea ascendente o erecta, pilosa, hojas alternas en la parte inferior, opuestas en la superior, estípulas diminutas, pecíolos delgados, láminas de forma variable, por lo común anchas a estrechamente ovadas, pero a veces oblongas a lanceoladas, ápice agudo u obtuso, borde casi siempre entero, muy rara vez aserrado, base cuneada a redondeada, de textura delgada, color verde claro a veces más pálido por el envés.



Nombre científico: *Euphorbia heterophylla* L.
Familia: Euphorbiaceae
Forma de vida: Herbácea
Distribución: Sur de los Estados Unidos a Argentina, también en las Antillas, introducida en los trópicos del viejo mundo.
Estatus: Nativa.
Descripción: Hierbas anuales, robustas, tallos glabros a pilosos. Hojas inferiores alternas, las superiores opuestas, ampliamente ovadas, elípticas, obovadas o panduradas, raramente lineares, 4–12 cm de largo y 0.3–7 cm de ancho, ápice agudo, cortamente acuminado o cortamente cuspidado, base redondeada a cuneada, márgenes enteros a gruesamente serrados, membranáceas a cartáceas, glabras o ligeramente pubescentes o estrigosas; pecíolos hasta 3 cm de largo.



Nombre científico: *Garcia nutans* Vahl.
Familia: Euphorbiaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: México a Colombia y norte de Venezuela.
Estatus: Nativa.
Descripción: Árbol o arbusto de 4 a 12 m de alto. Ramitas ligeramente pubescentes. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce una savia acuosa o amarillenta. Hojas simples y alternas, oblongas a oblanceoladas, con ápice acuminado, bordes enteros y base aguda. Estípulas pequeñas y persistentes. Pecíolo de 2-6 cm de largo y pulvinado en ambos extremos.





<p>Nombre científico: <i>Hura crepitans</i> L. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua al norte de Sudamérica, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas hasta 30 m de alto. Hojas glabras en el haz, más o menos pilosas en el envés, o al menos con algunos tricomas hacia la base del nervio principal; pecíolos hasta 18 cm de largo. Espigas estaminadas cónicas, 1.5–3 cm de largo, brácteas ca 1.5 mm de largo, anteras en 2–4 verticilos</p> 	<p>Nombre científico: <i>Jatropha curcas</i> L. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Aparentemente Nativa de México, pero ampliamente distribuida en los trópicos. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos o árboles, 1–5 m de alto; plantas monoicas. Hojas ovadas, a veces levemente 3–7-lobadas, lobos agudos, base ampliamente cordada, glabrescentes en el envés; pecíolos 8–15 cm de largo, glabros, estípulas obsoletas. Dicasio terminal; sépalos enteros; pétalos cohesionados, 5–6 mm de largo, hirsutos por dentro, verdosos o blanco-amarillentos; estambres 10, anteras 1–1.6 mm de largo; ovario glabro</p> 
<p>Nombre científico: <i>Jatropha podagrica</i> Hook Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de áreas secas, desde Guatemala hasta Nicaragua, también cultivada en jardines tropicales. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto de hojas caducas poco ramificados, hasta 1,5 m de alto, con tallo suculento notablemente engrosado en la base, de color grisáceo, cicatrices mucho más evidentes sobre la parte joven de las ramas y con las estípulas glandulares fimbriadas, a los lados de cada una de ellas, que persisten luego de la caída de las hojas. Las hojas de color verde oscuro, en número reducido y reunidas en los ápices sobre un largo pecíolo, de forma cordada-peltada con 2-5 lóbulos ovados con margen entero.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Jatropha stevensii</i> G.L.Webster. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Endémica de Nicaragua. Estatus: Endémica. Descripción: Arbustos, hasta 3 m de alto; plantas monoicas. Hojas ovadas, enteras, 2–4 cm de largo y 1–2 cm de ancho, ápice acuminado, cordadas en la base, glabras o tomentulosas; pecíolos cortos, estípulas obsoletas. Dicasio 3–5 cm de largo; sépalos enteros; pétalos cohesionados en el 1/3 inferior, oblongos o adelgazados en el ápice, densamente hirsútulos por dentro, verdes pálidos; estambres 10, anteras 1–1.4 mm de largo; ovario glabro.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Brasil y Paraguay. Estatus: Nativa. Descripción: Tronco delgado y recto, con una corteza lisa de color gris claro que exuda un látex blanco cuando se corta. Las hojas son alternas, simples y de forma elíptica a lanceolada, con márgenes dentados, pecíolo largo con dos glándulas, flores pequeñas, verdosas y poco vistosas, dispuestas en racimos terminales. Frutos son cápsulas tricocas que, al madurar, se abren explosivamente liberando sus semillas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Sapium macrocarpum</i> Müll. Arg. Familia: Euphorbiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México hasta Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Este árbol mide de 8–35 m de alto. Sus hojas son acuminadas en el ápice; presenta glándulas apicales apareadas, cilíndricas. Las flores se arreglan en inflorescencias terminales, solitarias y bisexuales. Presenta de 7 a 10 flores y son de color amarillentas. Los frutos son cápsula más o menos piriforme.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Adenopodia patens</i> (Hook. & Arn.) J.R.Dixon ex Brenan. Familia: Fabaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Costa occidental de México (desde Oaxaca) a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Bejucos leñosos, rastreros a trepadores, tallos estriados, armados con agujones reflexos y comprimidos de hasta 1.5 cm de largo; plantas hermafroditas. Hojas bipinnadas, pinnas 1-3 pares; folíolos 3-6 pares por pinna, obovado-elípticos, hasta 6 cm de largo y 4.5 cm de ancho, redondeados en el ápice, glabros; raquis y pecíolos con agujones y puberulentos, con una glándula pateliforme arriba del pulvínulo basal y una glándula sésil entre cada inserción de pinnas, estípulas subuladas a lanceolado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Albizia niopoides</i> (Pícea ex Benth.) Burkart. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: Sureste de México a Brasil y en las Antillas. Estatus: Nativo. Descripción: Árbol de 10 a 30 m de alto. Copa redondeada. Tronco con la corteza exterior gris o marrón, lenticelada y exfoliante en láminas. Hojas bipinnadas y alternas. Folíolos de 0.2-1 x 0.1-0.2 cm, lineares, con ápice agudo, bordes enteros y base obtusa. Estípulas deciduas. Pecíolo con una glándula entre la base y el primer par de pinnas.</p> 



Nombre científico: *Andira inermis* (W. Wright) Kunth ex DC.

Familia: Fabaceae

Forma de vida: Arbol.

Distribución: América tropical y Africa.

Estatus: Nativa.

Descripción: Árboles medianos a grandes, hasta 30 m de alto, inermes; tallos escasamente pubescentes cuando jóvenes, corteza maloliente. sus ramitas verdes, con estípulas largas y persistentes (principalmente en el ápice de estas), por las hojas alternas imparipinnadas con estípelas en el raquis.



Nombre científico: *Caesalpinia coriaria* (Jacq.) Willd

Familia: Fabaceae

Forma de vida: Arbusto.

Distribución: México a Panamá, Colombia y Venezuela y en las Antillas.

Estatus: Nativa.

Descripción: De color café- grisáceo con placas exfoliantes. Bipinnadas y alternas, de forma lanceolada, de aproximadamente 5-6 cm de largo, peciolo cilíndrico de 1 cm de largo. Hojuelas de 1.3-2.5 cm de largo, con margen entero, peciólulos de aproximadamente 0.2 cm de largo y hojuelitas de 2 mm de largo. Los foliolos tienen puntos negros pequeños.



Nombre científico: *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.

Familia: Fabaceae

Forma de vida: Arbol.

Distribución: México a Sudamérica y en las Antillas; naturalizada en los trópicos del Viejo Mundo.

Estatus: Nativa.

Descripción: Arbustos o árboles, 1–6 m de alto, inermes o aculeados; ramas frágiles, las más viejas a veces setosas. Hojas 12–25 cm de largo, pinnas 3–9 pares, ápice redondeado, base obtusa, envés pálido, glabros. Inflorescencias racimos de 10–20 cm de largo, con numerosas flores; pedicelos 50–80 mm de largo; cáliz 10–15 mm de largo; pétalos 15–25 mm de largo, rojos, amarillos o variegados; estambres largamente exsertos, 5–6 cm de largo; ovario glabro.



Nombre científico: *Caesalpinia velutina* (Britton & Rose) Standl.

Familia: Fabaceae

Forma de vida: Arbol.

Distribución: México, Guatemala y Nicaragua.

Estatus: Nativa.

Descripción: Árboles, 5–10 (–25) m de alto, inermes; ramitas, hojas y folíolos densa y cortamente pubescentes. Hojas 15–25 cm de largo, pinnas 2–4 (–6) pares; folíolos 5–7 pares por pinna, oblongos a elípticos, 2–6 cm de largo y 1.5–2.2 cm de ancho, ápice obtuso, base redondeada y frecuentemente oblicua, envés pálido y más densamente pubescente.

Inflorescencias racimos de 10–20 cm de largo, con numerosas flores, café-tomentulosas.





<p>Nombre científico: <i>Calliandra caeciliae</i> Harms. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México (Nayarit) a Nicaragua, a lo largo de la vertiente del Pacífico. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos o árboles pequeños, hasta 5 (-8) m de alto. Pinnas 1 par, generalmente producidas en ramitas laterales cortas cubiertas por estípulas persistentes, imbricadas; folíolos (15-) 20-40 pares por pinna, oblongo-lineares, 5-11 mm de largo y 1-2 mm de ancho. Capítulos obconiformes, heteromorfos, pedúnculos axilares, 1.5-2 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Calliandra calothyrsus</i> Meisn. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México a Panamá y en Surinam. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos, hasta 3 m de alto, rara vez árboles pequeños de hasta 6 m de alto. Pinnas 7-13 pares; folíolos 20-40 pares por pinna, linear a linear-lanceolados, 5-9 mm de largo y 1-2 mm de ancho. Inflorescencias una agregación paniculiforme, generalmente piramidal, más o menos compacta, formada por agrupaciones umbeliformes fasciculadas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Cassia grandis</i> L.F. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México (Nayarit) a Nicaragua, a lo largo de la vertiente del Pacífico. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, 8-20 m, las ramitas amarillento-pilosas o ferrugíneo-tomentulosas; estípulas 0.04-0.1 cm, deltado-subuladas. Hojas compuestas con el pecíolo 1-2.5 cm; raquis 10-25(-45) cm; folíolos 8-20 pares, usualmente opuestos, oblongos, obtusos en el ápice, densamente pilosos o sedoso-pubescentes y generalmente opacos en ambas caras, con 14-23 nervios secundarios por lado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: México a Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, 5-50 m, la corteza fuertemente escamosa (en árboles adultos), las ramitas ferrugíneo-pubescentes, lenticeladas. Hojas bipinnadas; pecíolo 2-4.5 cm, con 1 nectario glandular cerca de la mitad; raquis 2.5-35 cm, con nectarios glandulares sésiles, oblicuos en la base, agudos en el ápice, glabros en el haz, glabros o esparcidamente pubescentes en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth.) Britton & Rose. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: México (Chiapas) a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 2–12 m, las ramitas cortamente ferrugíneo-pubescentes distalmente, lenticeladas. Hojas con (2)3 ó 4(5) pares de pinnas, los raquis de las pinnas generalmente con nectarios glandulares subsésiles, y con folíolos lanceolado-rómbicos a ovado-lanceolados u oblongo-lanceolados, glabros o glabrados en ambas caras.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Crudia acuminata</i> Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 30 m de alto. Tronco ramificado a mediana altura. Corteza exterior marrón. Hojas imparipinnadas y alternas, con 4-7 folíolos, alternos en el raquis. Folíolos asimétricos, de 3-10 x 2-4 cm, elípticos o lanceolados, con ápice acuminado, bordes enteros y base desigual. En un lado la base de los folíolos es redondeada a obtusa y en el otro es decurrente. Estípulas intrapeciolares, pequeñas y persistentes. Pecíolo de 2-3 cm de largo y pulvinado en la base.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Dalbergia retusa</i> Hemsl. var. <i>retusa</i> Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: México (Chiapas) a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Tronco ramificado a baja altura. Corteza exterior gris y fisurada. Hojas imparipinnadas y alternas, con 7-15 folíolos, alternos en el raquis. Folíolos de 3-12 x 2-4 cm, oblongos a ovados, con ápice emarginado, bordes enteros y base obtusa. Los folíolos son verdes en el haz y blancos o grises por el envés. Estípulas foliares y deciduas, dejando cicatrices en las ramitas. Pecíolo de 3-5 cm de largo y pulvinado en la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC. Familia: Fabaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sureste de Estados Unidos a Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: tallos fistulosos, estriados, pelos uncinulados, variables en densidad, además algunos pelos no uncinulados, curvos. Hojas trifolioladas. Estípulas 7-13 mm long, en la base, subuladas, estriadas, con aurícula interna que abarca la mitad del tallo, ciliadas. Pecíolos 8-73 mm long., con estrías e indumento como en el tallo, estípelas persistentes, triangulares, raquis desarrollado, 9-29 mm long. Hojas trifolioladas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Diphysa americana</i> (Mill.) M. Sousa. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol mediano, caducifolio, de copa extendida e irregular. El fuste es generalmente negruzco, retorcido, muy fisurado y ramificado a baja altura. La corteza es llamativa y con largas fisuras verde amarillentas, que contrastan con el color café oscuro de la corteza interna, con lomos prominentes y muy áspera. Las hojas son imparipinnadas, alternas, presentan frecuentemente de 9 a 21 hojuelas membranáceas, verde brillante en la superficie superior, pálidas por debajo, de 1,5 a 3,5 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México a Bolivia y Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Corteza Externa lisa a granulosa y a veces Ligeramente fisurada, gris clara a gris pardusca, con abundantes lenticelas alargadas, Hoja con el pecíolo 3.6–8 cm, con 1 nectario glandular hacia el ápice; raquis 8–13 cm, glabro o glabrado, sin nectarios glandulares o solo en los pares distales de pinnas, agudos y mucronatos en el ápice, glabros en el haz, puberulentos en el envés. Color verde brillante que se pliegan durante la noche.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Perú y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 20 a 35 m de alto; tronco recto y cilíndrico; corteza exterior gris o amarillenta; todas las partes jóvenes de la planta presentan pelos ferrugíneo tomentosos. Hojas bipinnadas y alternas, con 10 a 28 pares de pinnas, opuestas o subopuestas. Pecíolos de 1.5 a 3 cm de largo y pulvinados en la base, con una glándula en la parte media superior. Raquis con glándulas entre los pares de pinnas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Erythrina berteroana</i> Urb. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Perú y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 1.5–7 m, las ramitas glabras, con. Hojas con el pecíolo largo; raquis 1.5–5 cm; estipelas 1–1.5 mm, cupuliformes a circulares; folíolos, deltados a ampliamente rómbico-ovados, obtusos a cortamente acuminados o (a veces) redondeados en el ápice, cartáceos o subcoriáceos, generalmente glabros en ambas caras (pubescentes con tricomas en forma de “T” solo en hojas jóvenes), levemente glaucos en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Erythrina variegata</i> L. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de la India, Malasia y Australia. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto o árbol pequeño de 3 a 10 m de alto. Tronco con espinas y raíces superficiales en la base. Las ramas extendidas. Corteza exterior gris o blanca. Hojas trifolioladas y alternas. Hojas trifolioladas y alternas. Folíolos de color verde con amarillo, anchamente ovados, con ápice acuminado, bordes enteros y base redondeada o ligeramente cordada. Pecíolo de 8-18 cm de largo y con dos glándulas en el punto de unión de los dos folíolos basales.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: hojas impari-pinnadamente compuestas, sin estipelas y con los folíolos levemente revolutos basalmente y grisáceos o glaucos en el envés (cuando frescos). Usualmente, las plantas quedan sin hojas en la época de floración olorosas, blancas o rosadas a lila, zigomorfas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Haematoxylum brasiletto</i> H. Karst. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Costa Rica, Colombia y Venezuela, también en Haití. Estatus: Nativa. Descripción: Es un árbol de 7 a 15m de altura. Las ramas con espinas duras de 1 a 3cm de largo. Tiene su corteza café claro a rojiza y el centro del tallo es café muy oscuro a rojo intenso. Las hojas, dispuestas como moños (opuestas) están divididas en seis hojuelas. Tiene racimos de flores amarillas, muy vistosas, ligeramente desiguales en tamaño.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Hymenaea courbaril</i> L. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Bolivia, Guayana Francesa y las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: La corteza exterior es gris y esencialmente lisa, la interior es de color castaño rojizo con rayas blancas y un poco arenoso. Hojas bifolioladas, los folíolos verde lustroso en el haz y con puntos translúcidos, y sus frs. Grandes, leñosos. Con savia resinosa.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Indigofera trita</i> ssp. <i>scabra</i> (Roth) de Kort & G.Thijsse. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Colombia y Venezuela, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas cilíndricas, glabradas; estípulas 0.2–0.3 cm, setáceas a subuladas, deciduas. Hojas con 5–7(–9) folíolos opuestos, 1.5–2.5 × 0.4–0.8(–1.3) cm, elípticos a ovados u obovados, redondeados u obtusos y mucronatos en el ápice, estrigosos en el haz, diminutamente pubescentes en el envés. Infls. 5–25 cm. Fls. rosado o rojo salmón.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Inga inicuil</i> Schltld. & Cham. ex G. Don. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Veracruz-Puebla) a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: caracteriza por sus estípulas foliáceas grandes, por lo general persistentes; hojas con el raquis no alado, con los nectarios glandulares cónicos y con el orificio casi cerrado, y generalmente con cuatro pares de folíolos glabros y reticulados; infls. capituladas; fls. a menudo cortamente pediceladas; y frs. de gran tamaño.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Inga stenophylla</i> Standl. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 2–7 m, las ramitas delgadas, cortamente dorado-pubescentes, lenticeladas; estípulas, ovadas, deciduas. Hojas con el pecíolo corto, no alado; raquis 4.7–9.7 cm, no alado o marginado a muy levemente alado, esparcidamente pubescente, los nectarios glandulares en forma de almohada, sésiles o cortamente estipitados; folíolos 4–7 pares, oblongos a linear-lanceolados, acuminados a falcados en el ápice, glabros o glabrados y lustrosos en el haz, esparcidamente pubescentes en el envés</p> 	<p>Nombre científico: <i>Inga vera</i> Willd. ssp. <i>vera</i> Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas ferrugíneo-tomentosas, lenticeladas; estípulas 0.4–0.7 cm, lanceoladas a ovadas, deciduas. hojas con el raquis alado, con los nectarios glandulares sésiles y con el orificio orbicular, y con (5)6 ó 7 pares de folíolos angostos (1.5–4 cm de ancho), y por sus fls. grandes, frs. cortos, subcilíndricos a subcuadrangulares, con los márgenes surcados, y hábitat principalmente en bosque seco, con vegetación caducifolia.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ssp. <i>leucocephala</i> Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estados Unidos (Florida), México (Península de Yucatán e istmo de Tehuantepec), Guatemala, Costa Rica, Panamá y Cuba, naturalizada en los trópicos. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas glabras o diminutamente grisáceo-pubescentes; estípulas, deciduas. Hojas con el pecíolo corto, el nectario glandular cerca del ápice; raquis 5–16 cm, el nectario glandular en el par proximal de pinnas; pinnas pares; folíolos 13–21 pares por pinna, linear-oblongos, agudos en el ápice, glabros en ambas caras (pero con los márgenes muy esparcidamente ciliados cerca de la base). Infls. 2–6 fasciculadas, capituladas.</p>	<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus guatemalensis</i> Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Sinaloa) a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto. Ramitas terminales con lenticelas blancas. Hojas imparipinnadas y alternas, con 5-9 folíolos, opuestos en el raquis. Folíolos de 3-13 x 2-7 cm, elípticos a oblongos, con ápice acuminado, bordes enteros y base aguda. Los folíolos presentan puntos translúcidos. Las hojas tienen un fuerte olor a frijol al estrujarlas. Estípulas deciduas. Pecíolo de 2-4 cm de largo y pulvinado en la base</p>
<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus minimiflorus</i> Donn. Sm. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Chiapas) a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto. Tronco recto y cilíndrico. Corteza exterior gris y con líneas verticales verdes. Ramitas terminales con lenticelas blancas. Hojas imparipinnadas y alternas, con 7-11 folíolos, opuestos en el raquis, ápice acuminado, bordes enteros y base aguda. Los folíolos presentan puntos translúcidos. Las hojas de las plantas juveniles son de mayor tamaño y tienen un fuerte olor a frijol al estrujarlas. Estípulas deciduas.</p>	<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus oligantus</i> F.J. Herm. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto. Tronco con la corteza exterior gris o blanca. Corteza interior con fuerte olor a frijol. Ramitas terminales cubiertas de lenticelas blancas. Hojas imparipinnadas y alternas, con 5-7 folíolos, opuestos en el raquis con ápice acuminado, bordes enteros y base aguda o redondeada. Estípulas deciduas. Pecíolo de 2-5.5 cm de largo y con un pulvínulo en la base.</p>





<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus parviflorus</i> Benth Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Guatemala a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o arbolito, 2–10 m, las ramitas blanquecino-lenticeladas, sólidas, glabradas, hojas acuminados o agudos en el ápice, glabrados en ambas caras o muy esparcidamente pubescentes en el envés, con puntos translúcidos, con 4–7(8) nervios secundarios por lado, los terciarios discretos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus Phaseolifolius</i> Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Oaxaca y Chiapas) a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 3–7(–10) m, las ramitas lenticeladas, sólidas, sedoso-pubescentes. Hojas con el pecíolo, raquis ca. 2 cm; folíolos 3, ovados o ampliamente elípticos a suborbiculares, cortamente acuminados a obtusos o redondeados en el ápice, densamente sedoso-pilosos en ambas caras (más densamente en el envés), sin puntos translúcidos, con 4–7(8) nervios secundarios por lado, los terciarios finamente reticulados.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Lonchocarpus yoroensis</i> Standl Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Honduras y Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: ramas jóvenes moderadamente canescente-seríceas, pronto glabras. ápice obtuso, haz opaco y moderadamente canescente-velutina a glabrescente, envés más densamente así, epunteados, cartáceos, el nervio principal y los 7–10 nervios secundarios prominentes en el envés; estípulas orbiculares a olatas, en ocasiones apiculadas, 1–1.2 mm de largo, caducas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Lysiloma auritum</i> (Schltdl.) Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Sinaloa) a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: corteza fisurada, oscura, ramas pilosas a glabrescentes, lenticelas blancas a amarillentas. Pinnas 13 a 25 pares; folíolos 15–32, obtusos en el ápice, oblongo-asimétricos en la base, subcoriáceos, nervadura media marginal, márgenes adpreso ciliados, estriado, canescente-velutino, más densamente cuando joven, glándulas pateniformes por debajo del primer par de pinnas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Machaerium pittieri</i> J.F. Macbr. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas imparipinnadas y alternas, con 3-9 folíolos, alternos en el raquis. Los folíolos de 3-15 x 1.5-8 cm, ovados o elípticos, con ápice acuminado, bordes enteros y base redondeada. Los folíolos presentan las nervaduras secundarias poco visibles y secan de color negro. Estípulas persistentes o deciduas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México al norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, de 20 a 40 M de alto; tronco con raíces tablares pequeñas en la base; corteza exterior gris o marrón, con fisuras verticales, a veces exfoliante en láminas. Hojas imparipinnadas y alternas; folíolos de 5 a 18 cm de largo y de 3 a 6 cm de ancho, oblongos o lanceolados, con ápice agudo, bordes enteros y base desigual. Inflorescencias usualmente axilares, muy ramificadas, 10 a 18 cm de largo, glabras, formando fascículos de tirso terminal con el tubo estaminal cilíndrico.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Oeste de México a Venezuela y Perú y en las Antillas Menores. Estatus: Nativa. Descripción: las ramitas lenticeladas, glabras. folíolos densamente adpreso-pubescentes en el envés con tricomas grisáceos y fls. con el cáliz grisáceo o plateado-pubescente. Las plantas son caducifolias y producen sus flores. .</p> 	<p>Nombre científico: <i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estados Unidos, México a Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos o árboles, hasta 12 m de alto; ramas y tallos glabrescentes, muy rara vez pubescentes, hojas glabras o pubescentes, con una glándula entre cada par de folíolos; folíolos 1 par por pinna, muy asimétricamente oblongos ápice agudo u obtuso, base oblicua, inserción submarginal, generalmente glabros, rara vez pubescentes, nervadura broquidódroma más marcada en el envés que en el haz.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Pseudosamanea guachapele</i> (Kunth) Harms. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sureste de México a Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador y Paraguay. Estatus: Nativa. Descripción: Se caracteriza por sus ramitas sin espinas y hojas bipinnadamente compuestas, relativamente grandes, con los folíolos generalmente obovados, verde opaco en el haz y sedosos en el envés, pinnadamente nervados, y por sus infls. Axilares, capitulado-umbeliformes, y frs. Aplanados, tardíamente dehiscentes. Por su apariencia general podría confundirse con el cenízaro.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Desde México hasta Sudamérica, también utilizada con propósitos agroforestales en el Viejo Mundo. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, con la copa muy amplia, el tronco proporcionalmente corto y las ramas muy gruesas, y por sus ramitas sin espinas, hojas bipinnadamente compuestas e infls. Capitulado-umbeliformes. Sus folíolos amplios, verde lustroso en el haz y amarillento-sedosos en el envés, flores. Rosadas o púrpura y flores. Subcilíndricos o biconvexos, indehiscentes, con las semillas duras envueltas en una pulpa pastosa y dulce, también ayudan a reconocerla.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Senna pallida</i> (Vahl) HS Irwin & Barneby var. Pallida. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Oeste y sur de México al norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas glabras a densamente pilosas; estípulas 0.3–0.9 cm, setiformes, hojas con un nectario glandular rojizo, claviforme, lateralmente aplanado y estipitado, sobre el raquis, abruptamente subagudos en el ápice, glabros o pilósulos en ambas caras, o pilósulos solo en el envés.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Senna skinneri</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México al noroeste de Costa Rica y en el noroeste de Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: La especie se puede identificar porque sus ramitas jóvenes y ráquices de las hojas densamente indumentados con tricomas amarillentos o ferrosos, folíolos obovados con el ápice finamente emarginado o redondeado, glándula estipitada en el primer par de folíolos, flores amarillas, solitarias y muy vistosas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S Irwin y Barneby. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sureste de México a Paraguay, Argentina y sureste de Brasil, también en las Antillas Mayores. Estatus: Nativa. Descripción: las ramitas pilosas a glabrescentes; estípulas 0.4–1 cm, falcado-lineares, deciduas, porte usualmente arborescente y hojas sin nectarios glandulares y con (8–)10–19(20) pares de folíolos usualmente lanceolado-elípticos, lustrosos en el haz y con 12–22 nervios secundarios por lado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Vachellia collinsii</i> (Saff.) Seigler & Ebinger. Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sureste de México al noreste de Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol o arbusto de 1 a 5 m de alto. Tronco y ramas con espinas en forma de cuernos, abultadas y huecas, habitadas por hormigas muy agresivas. Hojas bipinnadas y alternas, con 2-7 pares de pinnas, cada pinna con 15-20 pares de folíolos, lineares a oblongos, con ápice agudo y bordes enteros. Pecíolo de 1-1.5 cm de largo y con un grupo de glándulas cerca de la base.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Vachellia cornigera</i> (L.) Seigler & Ebinger Familia: Fabaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sureste de México a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas glabras, lenticeladas; espinas estipulares 3–7 cm, curvadas en forma de cuernos, hinchadas hacia la base, asociadas con hormigas agresivas. Hojas con el pecíolo 1.5–2 cm, no alado o aplanado, con 1 nectario glandular alargado cerca de la base o el ápice, redondeados en el ápice, glabros en ambas caras.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Vigna speciosa</i> (Kunth) Verdc. Familia: Fabaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Norte de México a Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: las ramitas cortamente pubescentes; estípulas deltadas, no apendiculadas, Hojas con el pecíolo 2.5–8.1 cm; folíolos 4–11 x 2–6 cm, ovados o rómbicos, agudos o acuminados en el ápice, membranáceos, glabros o esparcidamente pilosos en el haz, esparcida a densamente pilosos a (rara vez) glabros o glabros en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Zygia inaequalis</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier. Familia: Fabaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua, Venezuela a Perú y Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 3–9 m, las ramitas cortamente ferrugíneo-tomentosas o -pilosas, lenticeladas; estípulas hasta ca. 0.5 cm, persistentes. Hojas con el pecíolo 0.3–0.4 cm; pinnas con los raquis 5–14cm, ferrugíneo-tomentosos o -pilosos; folíolos 7 ó 9 por pinna, los distales, elípticos a ovados u obovado-elípticos, agudos o cortamente acuminados a obtusos en el ápice, glabros o diminutamente ferrugíneo-pubescentes en el haz, diminutamente ferrugíneo-pubescentes en el envés.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Heliconia bihai</i> L Familia: Heliconiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Centro y Sudamérica. Estatus: Nativas. Descripción: Hierba perenne, siempre verde, forma densas matas altas 2-4 m. Hojas basales, alternas, simples, enteras, ovado-lanceoladas con ápice en punta y nervadura central prominente inferiormente, de color verde intenso, y bases foliares envolventes, que forman un pseudo tallo largo. La inflorescencia, espiga terminal erecta de 30-60 cm de largo formada por 5-12 brácteas con ápice puntiagudo y dadas vueltas hacia arriba, alternas, dísticas, coriáceas, de color rojo brillante con margen amarillo verduzco, que encierran numerosas minúsculas flores.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Heliconia collinsiana</i> Griggs var. <i>collinsiana</i>. Familia: Heliconiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sur de México a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Hierba rizomatosa erecta, perenne, siempreverde, que forma densas matas altas 1,5-5 m. Hojas, sobre un pecíolo largo hasta cerca 1 m, son basales, alternas, simples, enteras, oblongas, gradualmente puntiagudas en el ápice, con nervadura central prominente, de color verde brillante, recubiertas por una espesa pátina cerosa blanca inferiormente. La inflorescencia, sobre un delgado pedúnculo largo hasta 30 cm, es una espiga terminal péndula larga 35-45 cm con raquis rojizo ondulado y 12-18 brácteas distanciadas,</p>	<p>Nombre científico: <i>Heliconia latispatha</i> Benth. Familia: Heliconiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México al noroeste de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: es una especie herbácea erecta rizomatosa, perenne, siempreverde, que forma densas matas altas 1,5-4 m. Las hojas, sobre un pecíolo largo 20-50 cm, basales, alternas, simples, enteras, oblongo-elíptica con ápice en punta y nervadura central prominente, de color verde brillante, y bases foliares tubulares envolventes que forman un pseudotallo. La inflorescencia, es una espiga terminal erecta, larga hasta cerca 40 cm, con raquis ondulado generalmente verduzco y 7-15 brácteas alternas dispuestas en espiral.</p>



lanceoladas, coriáceas, de color rosa intenso o rojo brillante y recubiertas de una pruina blanca.



Nombre científico: *Gyrocarpus americanus* Jacq.

Familia: Hernandiaceae

Forma de vida: Árbol.

Distribución: En áreas secas estacionales en los trópicos.

Estatus: Nativa.

Descripción: Árbol de 10 a 20 m de alto. Tronco con la corteza exterior gris o blanca, a veces exfoliante en láminas pequeñas. Hojas simples y alternas, de 9-30 x 8-30 cm, ovadas, con base cordada o truncada. Las hojas presentan de 3 a 5 lóbulos con los ápices acuminados y los bordes enteros.



Nombre científico: *Molineria capitulata* (Lour.)

Herb. Familia: Hipoxidaceae

Forma de vida: Herbácea.

Distribución: Asia tropical, Australia, ampliamente cultivada en los trópicos.

Estatus: Introducida.

Descripción: Hierbas rizomatosas; rizoma cilíndrico, coronado con las vainas desintegradas de las bases foliares viejas. Hojas basales, numerosas, planas, angostamente elípticas a oblanceoladas, ápice acuminado, base aguda, glabras en el haz, esparcidamente pilosas en el envés, con nervadura plegada; pecíolo hasta 30 cm de largo, acanalado.





<p>Nombre científico: <i>Aegiphila panamensis</i> Moldenke. Familia: Lamiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Perú y Brasil. Estatus: Nativa. descripción: Arbusto de 2 a 10 m de alto. Tronco con la corteza exterior gris. Ramitas terminales cuadrangulares o ligeramente aplanadas. Hojas simples y opuestas, de 7-25 x 3-10 cm, oblongas u oblanceoladas, con ápice acuminado o cortamente cuspidado, bordes enteros y base aguda. Pecíolo de 1-1.5 cm de largo y acanalado en la parte superior.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ocimum basilicum</i> L. Familia: Lamiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de Asia, cosmopolita en cultivo. Estatus: Introducida. Descripción: El tallo es erecto, ramificado y de sección cuadrangular. las hojas son opuestas, pecioladas, de forma oval, con ápice más o menos agudo, de hasta 6 cm de longitud. El color original es verde brillante, con margen dentado, superficie brillante y glabra, de aspecto algo abollado u ondulado. Durante las horas más cálidas o al contacto desprenden su intenso e inconfundible aroma.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng. Familia: Lamiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Nativa de los trópicos del Viejo Mundo; ampliamente cultivada. Estatus: Introducida. Descripción: herbácea perenne siempreverde, ramificada, alta 30-90 cm, con tallos carnosos, peludos, enraizando en los nudos, bastante frágil. Las hojas, sobre un pecíolo largo 0,5-3 cm, son simples, opuestas, subcordadas, con márgenes crenados y ápice redondeado, largas 4-8 cm y anchas 4-6 cm, bastante carnosas, peludas, provistas inferiormente de numerosos pelos glandulares, fuertemente aromáticas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Tectona grandis</i> L. f. Familia: Lamiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa del sudeste de Asia; ampliamente cultivada en áreas tropicales. Estatus: Introducido. Descripción: Árbol, hasta al menos 22 m, hermafrodita, caducifolio, las ramitas diminutamente tomentosas con tricomas estrellados a glabrescentes. Hojas opuestas, simples, con pecíolo ca. 2 cm, elíptica, aguda y (a menudo) largamente decurrente en la base, aguda o acuminada en el ápice, entera o denticulada, escamosa en el haz, densamente tomentulosa con tricomas simples y resinoso-punteada en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cinnamomum verum</i> J. Presl.</p> <p>Familia: Lauraceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Originario de Sri Lanka y la India.</p> <p>Estatus: Introducido.</p> <p>Descripción: Las hojas, de forma y dimensiones variables sobre un corto pecíolo, son opuestas. Coriáceas e intensamente aromáticas, lanceoladas, elípticas u ovadas con ápice acuminado y margen entero, de color de verde pálido a verde intenso brillante. Ofrecen tres (cinco) características nervaduras evidentes que parten desde la base y se unen en el ápice. Las hojas jóvenes verdes, rojas o púrpura oscuro, presentan un color característico al estrujarse.</p>	<p>Nombre científico: <i>Licaria sarapiquensis</i> Hammel.</p> <p>Familia: Lauraceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Nicaragua y Costa Rica.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: Árbol, 4,5–18 m, las ramitas jóvenes sólidas, glabras láminas foliares que secan verde grisáceo y marcadamente lustrosas en el haz y bastante abolladas entre los nervios principales, generalmente con los nervios secundarios anastomosados y que forman claramente otro submarginal. Las hojas al estrujarse emiten un fuerte olor a zarza. Por el ápice largamente caudado-acuminado.</p>
<p>Nombre científico: <i>Nectandra lineata</i> (Kunth) Rohwer.</p> <p>Familia: Lauraceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Guatemala a Perú.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto. Ramitas terminales angulares. Corteza exterior gris. Hojas simples y alternas, oblongas o elípticas, con ápice agudo, bordes enteros o a veces revolutos, base aguda o redondeada. Las hojas presentan domacios en las axilas de las nervaduras del envés y un par de apéndices auriculares en la base. Pecíolo acanalado en la parte superior. Flores blancas y aromáticas. Frutos en drupas elipsoidales, de 1-1.2 cm de largo, verdes y con una copa basal pequeña.</p>	<p>Nombre científico: <i>Ocotea leucoxylon</i> (Sw.) Laness</p> <p>Familia: Lauraceae</p> <p>Forma de vida: Árbol.</p> <p>Distribución: Centroamérica y probablemente en Sudamérica hasta Brasil (Bahía) y en las Antillas.</p> <p>Estatus: Nativa.</p> <p>Descripción: Arbusto o árbol, 3–30 m, ramitas jóvenes muy diminutamente pubescentes con tricomas grisáceos, anguladas, sus láminas foliares con escasos nervios secundarios curvados y los nervios terciarios reticulados y planos o débilmente impresos (en el haz) y sus frs. globosos con la cúpula expandida y poco profunda. En vivo, el follaje estrujado tiene un aroma poco común a fósforo.</p>





<p>Nombre científico: <i>Persea americana</i> Mill. Familia: Lauraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de México y ampliamente cultivada. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, 6–35 m. Hojas alternas o subopuestas, hojas largamente pecioladas, elíptica a obovada, obtusa a aguda o (por lo general) cortamente acuminada en el ápice, esparcida a moderadamente puberulenta en el envés y verde muy pálido con la lámina glauca o ligeramente más clara en el envés que en el haz, con los nervios secundarios ascendentes; sus frs. relativamente grandes, comestibles; y por encontrarse frecuentemente.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Gronovia scandens</i> L. Familia: Loasaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Venezuela y Perú. Estatus: Nativa. Descripción: Bejuco herbáceo; tallos pilosos, con o sin tricomas urticantes. Hojas alternas, 3–8 x 4–6.5 cm, ovado-reniformes, palmadamente lobuladas, profundamente cordadas en la base, acuminadas en el ápice, variablemente serradas, pilosas. Inflorescencia extra-axilares, multifloras. Fls. con los sépalos connatos en el tercio basal, 3–6 mm; pétalos 5, separados, verdes, blancos o verde amarillento.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Lygodium venustum</i> Sw. Familia: Lygodiaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México a Bolivia, Trinidad, las Antillas Mayores. Estatus: Nativa. Descripción: hoja estéril y pinnados en la hoja fértil, pedículo 1–2 cm de largo; últimos segmentos hasta 12 cm de largo, continuos con el pedículo, la base hastada, abaxialmente pilosos a glabros; ejes densamente pilosos; nervios libres.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bunchosia nitida</i> (Jacq.) DC. Familia: Malpighiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: tallos ligeramente seríceos a glabrados; con estípulas. Lámina de las hojas más grandes, seríceo a glabra en el haz, esparcida, pero ± persistentemente seríceo en el envés con tricomas sésiles, blancos, rectos, adpresos, finos, usualmente no tan numerosos para que se toquen, con 1 o 2 glándulas abaxiales.</p> 



Nombre científico: *Heteropterys brachiata* (L.) DC.

Familia: Malpigiaceae

Forma de vida: Arbusto.

Distribución: México al noroeste de Sudamérica.

Estatus: Nativa.

Descripción: Hojas eglandular o biglandular en el ápice; redondeada o ligeramente emarginada a obtusa o aguda (y a menudo apiculada) en el ápice, tomentosa a glabrescente en el haz, laminas foliares usual y persistentemente tomentosa en el envés con tricomas patentes, sinuosos o espiralados, con 1–4 pares de glándulas peltadas en el envés cerca de la base y 1 o 2 pares adicionales distalmente.



Nombre científico: *Heteropterys laurifolia* (L.) A. Juss.

Familia: Malpigiaceae

Forma de vida: Arbusto.

Distribución: México al oeste de Sudamérica y en las Antillas.

Estatus: Nativa.

Descripción: Hojas glandular o con 2 glándulas hundidas en la mitad distal; lámina de las hojas más grandes, obtusa a aguda o abrupta y cortamente acuminada en el ápice, esparcidamente seríceo a pronto glabrescente en el haz, esparcidamente seríceo a glabrescente en el envés con tricomas adpresos muy cortos, con una fila inframarginal de pequeñas glándulas impresas en el envés.



Nombre científico: *Heteropterys panamensis* Cuatrec. & Croat.

Familia: Malpigiaceae

Forma de vida: Liana.

Distribución: Sureste de México a Panamá.

Estatus: Nativa.

Descripción: Hojas glandular o biglandular en el ápice; lámina de las hojas más grandes, redondeada u obtusa a aguda o cortamente acuminada y a menudo apiculada en el ápice, seríceo a glabrescente en el haz, persistentemente seríceo en el envés, con tricomas sésiles y fuertemente adpresos, rectos, muy cortos, abundantes, usualmente con 1 par de glándulas hinchadas o peltadas, grandes, cerca de la base en el envés y a menudo varias glándulas adicionales en una fila distal.



Nombre científico: *Malpighia glabra* L.

Familia: Malpigiaceae

Forma de vida: Arbusto.

Distribución: Sur de los Estados Unidos (Texas) al noroeste de Sudamérica y en las Antillas Mayores.

Estatus: Nativa.

Descripción: Tallos seríceos a glabrescentes, los tricomas sésiles. Hojas espaciadas, pares sucesivos separados por entrenudos, láminas de las hojas más grandes angosta a ampliamente elípticas u ovadas, acuminadas, pero ocasionalmente agudas en el ápice, cuneadas en la base, estípulas libres. Inflorescencia con los 4 sépalos laterales con 6 glándulas; pétalos abaxialmente lisos, glabros, rosados o morados pálidos; estambres con filamentos rectos.





<p>Nombre científico: <i>Byttneria catalpifolia</i> Jacq. <i>Ssp. Catalpifolia</i> Familia: Malvaceae Forma de vida: Liana. Distribución: México hasta Bolivia, Tahití. Estatus: Nativa. Descripción: tallos macizos, con tricomas estrellados. Hojas ovadas u ovado-lanceoladas, 7–16 cm de largo y 4–12 cm de ancho, enteras, glabras o subglabras, con tricomas diminutos sobre la nervadura</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f., ssp. <i>Aesculifolia</i> Familia: Malvaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Tronco densamente cubierto de espinas. Hojas 5–7-folioladas, los folíolos obovados a oblongo-elípticos, 3–10 cm de largo y 1–4 cm de ancho, ápice acuminado, base cuneada, serrados al menos hacia el ápice, glabros o densamente pubescentes.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn. Familia: Malvaceae Forma de vida: Arbol. Distribución: México y el Caribe a Brasil, también en África tropical y en el resto de Asia tropical. Estatus: Nativa. Descripción: tronco frecuentemente más de 2 m de diámetro, con abundantes espinas cuando joven, éstas inconspicuas o ausentes al madurar. La corteza blanco grisáceo a gris, fisurada. Hojas agrupadas distalmente en las ramas, 5–8-folioladas, los folíolos oblanceolados a angostamente oblongo-elípticos, 2–20 cm de largo y 1–5.5 cm de ancho, ápice agudo o acuminado, base cuneada, enteros, glabros o glabrescentes.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. Familia: Malvaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: tallos velutinos, con tricomas estrellados amarillentos. Hojas simples, oblongo-lanceoladas, a veces asimétricas, aserradas, velutinas a pubescentes, con tricomas estrellados y simples. Flores fragantes, crema a verdes o amarillas a anaranjado café, cáliz reflexo, 2–3 partido, pétalos 5, amarillos, uña cuculada, adosada al tubo estaminal, lámina linear, bífida y ondulada; Cápsula elipsoide o subesférica, leñosa, tuberculada, indehiscente, polisperma.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. var. <i>rosa-sinensis</i> Familia: Malvaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Distribuida en los trópicos y subtrópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Tallos escasamente puberulentos a glabrescentes, sin espinas; con estípulas. Hojas ovadas o lanceoladas, truncadas o cuneadas en la base, agudas en el ápice, serradas, glabras en el haz, sin nectarios. Flores con las brácteas caliculares, angostamente lanceoladas, simples, glabras o diminutamente estrellado-pubescentes; cáliz 20–40 mm, no acostillado, glabrescente, sin nectarios; pétalos comúnmente rojos, rosados o blancos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Luehea candida</i> (DC.) Mart. Familia: Malvaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Centro de México al este de Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: ramitas aracnoides con tricomas grisáceo-ferrugíneos; estípulas 1.1-2.3cm, oblongo-falacdas, las del mismo nudo que no subrodean la base del peciolo, hojas elípticas a ovadas (obovadas), ápice agudo (acuminado, base obtusa a subcordada, margen serrado casi hasta la base, esparcidamente pubescente a glabrescente en el haz, aracnoide en el envés con tricomas grisáceos-ferruginoso, con 3 o 7 nervios basales y 5-7 nervios pinnados distales por lados.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Malvaviscus arboreus</i> Cav. Familia: Malvaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México al norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: tallos y pecíolos suavemente pubescentes con tricomas. Hojas elípticas a ampliamente ovadas, cuneadas a redondeadas o ligeramente cordadas en la base, agudas o acuminadas en el ápice, a menudo algo lobuladas, de otra forma crenadas, cortamente estrellado-pubescentes en el haz, la pubescencia fácilmente tangible. Flores con las brácteas caliculares erectas, lanceoladas a liguladas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Melochia nodiflora</i> Sw. Familia: Malvaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto de 2m de largo, ramitas y hojas dísticas, tallos y hojas por lo general esparcidamente estrigosos o subestrigosos (con tricomas principalmente simples), infls. sésiles, glomerulado-cimosas, y frs. esquizocápicos (con los mericarpos más o menos abiertos internamente), pétalos rosados o lila, 4–5 mm, oblongo-obovados; estilos separados.</p> 



Nombre científico: *Pseudobombax septenatum* (Jacq.) Dugand.
Familia: Malvaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Nicaragua al norte de Brasil y Perú.
Estatus: Nativa.

Descripción: tronco fusiforme, sin agujones, corteza verde o verdosa con rayas verticales blancas a grisáceas y hojas con los folíolos no articulados (el peciólulo continuo con el peciolo), Hojas palmadamente compuestas, obovados a elípticos, decurrentes en la base, acuminados en el ápice, enteros, glabros en el haz.



Nombre científico: *Sterculia apetala* (Jacq.) H. Karst.
Familia: Malvaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: México a Perú, Brasil y naturalizada en las Antillas.
Estatus: Nativa.

Descripción: Árbol muy grande. Las hojas simples, alternas y con estípulas, se agrupan al final de las ramas; son palmatibuladas y cordadas en la base. Las flores campanuladas y sin pétalos; los sépalos en la cara exterior son de color rojizo-castaño y puberulosos, en la cara interior glabros y de color amarillos con puntas violeta. Los frutos compuestos hasta de 5 folículos de 6 cm de largo y 4 cm de ancho cada uno; las semillas con pelos dorados e irritantes, son de color negro.



Nombre científico: *Theobroma cacao* L.
Familia: Malvaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Sur de México, Guatemala, Belice y en la cuenca amazónica.
Estatus: Nativa.

Descripción: Arbusto o árbol, 2–18 m, los tallos (distalmente) y hojas (en el envés de la lámina) esparcidamente pubescentes con tricomas simples o estrellados a glabrescentes; estípulas, subuladas, no evidentemente nervadas. Hojas rojizas cuando nuevas, el peciolo corto, ampliamente elíptica a oblongo-obovada, obtusa y subasimétrica en la base, con 10–14 nervios secundarios por lado.



Nombre científico: *Calathea inocephala* (Kuntze) T. Durand & B.D. Jacks.
Familia: Marantaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Guatemala a Ecuador y Venezuela.
Estatus: Nativa.

Descripción: sin tallos aéreos foliosos. Hojas 2–5, todas basales pulvínulo 9–23 cm, verde aceituno, glabro, basalmente redondeada a subtruncada, el haz verde simple, glabra, el envés gris oscuro-verde, tomentoso en el nervio medio.





<p>Nombre científico: <i>Calathea lutea</i> (Aubl.) Schult. Familia: Marantaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: México a Brasil y Perú, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Planta de 1,6 a 4 m, con tallos aéreos foliosos. Hojas varias basales y 1(2) caulinar; pulvínulo 5–24 cm, verde-aceituna, glabro, basalmente redondeada y brevemente atenuada, el haz verde simple, densamente pilosa en el margen apicalmente, a veces pilosa a lo largo del nervio medio y de las venas laterales en la parte basal, el envés blanco ceroso, glabro.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Calathea ornata</i> (Lem.) Körn. Familia: Marantaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Desde el sureste de Colombia hasta el suroeste de Venezuela y cultivada en países de clima templado. Estatus: Nativas. Descripción: Se distingue por sus hojas grandes y ovaladas, de color verde oscuro y con rayas rosadas o blancas que parecen pintadas, lo que le da un aspecto muy decorativo. El envés de las hojas suele ser de un tono púrpura intenso, aportando un atractivo adicional.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud. Familia: Melastomataceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México (Jalisco) a Bolivia, Paraguay y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto, 1–2(–5) m, cubierto con un tomento aracnoide, adpreso, sobre las ramitas, envés de las hojas, infls. e hipantos. Hojas ovado-oblongas a elíptico-oblongas, redondeadas a subcordadas en la base, bruscamente agudas a obtusas en el ápice, enteras o indistintamente crenuladas, glabras en el haz, palmadamente 5-nervadas</p> 	<p>Nombre científico: <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de Indomalasia y ampliamente cultivada en las zonas secas tropicales. Estatus: introducida. Descripción: El tronco es corto, recto y puede alcanzar 250 cm de diámetro. La corteza es dura, agrietada y desde color gris claro hasta castaño rojizo. La savia es blanca grisácea y el corazón del tronco es rojo; cuando se expone al aire se torna de castaño rojizo. La hoja terminal es a menudo faltante. El peciolo es corto. Hojas jóvenes son de color rojo o púrpura. La forma de las hojas maduras es menos asimétrica y sus márgenes están dentados.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cedrela odorata</i> L. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta Argentina, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Planta de 8–40 m de altura, las ramitas a veces huecas y con hormigas, sus láminas foliares generalmente glabras. Además, su fuste es fisurado longitudinalmente y sus hojas poseen un folíolo abortivo al final del raquis. ovado-lanceolados a oblongo-lanceolados, cortamente acuminados en el ápice, glabros en ambas caras o cortamente pubescentes a lo largo de los nervios principales en el envés. Es evidente el olor a ajo de sus partes vegetativas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Guarea excelsa</i> Kunth. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta América Central. Estatus: Nativa. Descripción: Son grandes árboles de 20 a 45 m de altura, con tronco de más de 1 m de diámetro, con contrafuertes en la base. Las hojas son pinnadas, con 4 a 6 pares de folíolos, con un folíolo final. Las flores se dan en inflorescencias sueltas, cada flor, pequeña, con 4 a 5 pétalos amarillentos. El fruto es una cápsula, con muchas semillas, cada una rodeada de un arilo rosa amarillento; las semillas las dispersan Bucerotidae y monos que comen los carnosos ariles.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Guarea glabra</i> Vahl. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México hasta el norte de Sudamérica, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles hasta 20 m de alto, corteza escamosa. Hojas hasta 25 cm de largo, con hasta 7 pares de folíolos; folíolos elípticos a oblanceolados, 8–20 cm de largo y 3–7 cm de ancho, ápice usualmente agudo o acuminado, base usualmente atenuada o aguda, escasamente estriado- y punteado-glandulares, escasamente pubescentes a glabros, con 8–12 pares de nervios secundarios usualmente convergentes; peciólulo 1–5 mm de largo</p> 	<p>Nombre científico: <i>Swietenia macrophylla</i> King. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Veracruz hasta Bolivia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, de 20 a 40 M de alto; tronco con raíces tablares pequeñas en la base; corteza exterior gris o marrón, con fisuras verticales, a veces exfoliante en láminas. Hojas paripinnadas y alternas; folíolos de 5 a 18 cm de largo y de 3 a 6 cm de ancho, oblongos o lanceolados, con ápice agudo, bordes enteros y base desigual. Inflorescencias usualmente axilares, muy ramificadas, 10 a 18 cm de largo, glabras, formando fascículos de tirso terminales con el tubo estaminal cilíndrico.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moç.) TD Penn. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Noroeste de México hasta el noroeste de Costa Rica. Estatus: Nativas. Descripción: árboles dioicos o polígamos; hojas imparipinnadas, raramente con 1 a 3 foliolos, glabras o con tricomas simples, estrellados, o con escamas peltadas. Flores unisexuadas, raramente bisexuadas; fruto cápsula con 2 a 3 valvas; semillas 1 a 2 por lóculo, en general envueltas por un arilo.</p>	<p>Nombre científico: <i>Trichilia havanensis</i> Jacq. Familia: Meliaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Venezuela, también en las Antillas. Estatus: Nativas. Descripción: Arbustos o árboles, 12.0-15.0 m alto, perennifolios. Ramas juveniles, pardo oscuras, densamente pubescentes, lenticelas abundantes, blanquecinas o grisáceas. Hojas imparipinnadas, 7.0-17.0 cm largo (incluyendo el pecíolo), glabros en ambas superficies. Inflorescencias axilares, 2.0-3.5 cm largo.</p>
<p>Nombre científico: <i>Artocarpus atilis</i> (Parkinson) Fosberg. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de Asia, actualmente cultivada en todos los trópicos. Estatus: Nativas Descripción: árbol de hoja perenne crece generalmente entre 12 y 15m, pero puede alcanzar alturas de 20m o más. Posee grandes hojas de color verde oscuro, cada una de las cuales presenta de 5 a 11 lóbulos profundamente cortados. Las inflorescencias femeninas, al igual que las masculinas, están compuestas por miles de pequeñas flores que se unen a un núcleo esponjoso. El fruto puede pesar 6 Kg y su color varía de verde claro o amarillento hasta amarillo cuando madura.</p>	<p>Nombre científico: <i>Brosimum alicastrum</i> Sw. ssp. <i>alicastrum</i> Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estatus: Nativas. Descripción: Árbol, hasta ca. 40 m, dioico. Estípulas separadas, ca. 0.7 x 0.3 cm, glabras o esparcidamente puberulentas. Hojas con la lámina 5–17 x 2.5–8 cm, elíptica a oblonga. Infls. unisexuales, las masculinas 1 o 2 por axila, 0.4–1 cm de diámetro, globosas; pedúnculo hasta ca. 1.6 cm; brácteas peltadas hasta ca. 0.2 cm de diámetro.</p>





<p>Nombre científico: <i>Castilla elastica</i> Sessé ex Cerv. ssp. <i>elastica</i>. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: México (Nayarit y Veracruz) a Costa Rica (Península de Nicoya). Estatus: Nativas. Descripción: Árbol de 10 a 30 m de alto. Tronco con ramas largas y horizontales. Ramitas cubiertas de pelos. Corteza exterior lenticelada y de color crema o amarillenta. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia lechosa. Hojas simples y alternas, oblongas, con ápice acuminado, bordes ciliados o dentados y base cordada. Las hojas se encuentran cubiertas de pelos y son aterciopeladas al tacto. Estípulas deciduas, dejando cicatrices anulares a lo largo de las ramitas.</p>		<p>Nombre científico: <i>Ficus crassinervia</i> Desf. ex Willd. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: Oaxaca a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, hasta 20 m de alto, iniciándose como epífitos, ramas jóvenes menuda y esparcidamente ferrugíneo-pubescentes, pronto glabrescentes, gris claras a café-amarillentas. Hojas ampliamente oblongas a obovadas, redondeadas a obtusamente obtusas en el ápice, redondeadas, truncadas o subcordadas en la base, glabras, lisas, coriáceas y café-amarillentas a café cuando secas, 4–7 pares de nervios secundarios, enlazados y formando un nervio colector submarginal.</p>	
<p>Nombre científico: <i>Ficus crocata</i> (Miq.) Miq. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: México a Venezuela y Ecuador, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, iniciándose como epífitos pero tornándose independientes; ramas jóvenes glabras a escasamente pubescentes, café. Hojas oblongas, redondeadas a obtusamente agudas en el ápice, redondeadas a truncadas en la base, escasa a moderadamente puberulentas en el envés, lisas y rígidamente cartáceas cuando secas, 6–13 pares de nervios secundarios, enlazados y formando un marcado nervio submarginal, nervios terciarios no prominentemente elevados en el envés.</p>		<p>Nombre científico: <i>Ficus maxima</i> Mill. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: Sur de México a Perú y Brasil, también en las Antillas Mayores. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, hasta 25 m de alto; ramas jóvenes glabras a pubescentes, epidermis escamosa, rojiza a café obscura. Hojas elípticas a obovadas, agudas a acuminadas en el ápice, cuneadas a redondeadas en la base, glabras o pubescentes en el envés con tricomas amarillentos, escabrosas y rígidamente subcoriáceas cuando secas, 7–11 pares de nervios secundarios, nervios terciarios ligeramente prominentes en el envés y formando un nervio submarginal.</p>	



<p>Nombre científico: <i>Ficus pertusa</i> L. f. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: Sur de México al sur de Brasil y también en Jamaica. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles o arbustos, hasta 30 m de alto, iniciándose como epífitos pero tornándose independientes; ramas jóvenes glabras, grises a café-amarillentas. Hojas elípticas, acuminadas a atenuadas en el ápice, obtusas a agudas en la base, glabras, lisas, cartáceas y verdes a café claras cuando secas, 6–20 pares de nervios secundarios, muy débiles y difíciles de distinguir de los nervios intermedios, nervio submarginal débil, nervios terciarios inconspicuos; pecíolos, glabros, café claros, estípula, glabras.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ficus yoponensis</i> Desv. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol Distribución: Sur de México a Colombia y Venezuela. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, hasta 20 (–50) m de alto, independientes; ramas jóvenes glabras, cafés. Hojas angostamente elípticas, acuminadas en el ápice, cuneadas en la base, glabras, lisas y rígidamente subcoriáceas cuando secas, 15–25 pares de nervios secundarios, ligeramente prominentes, nervios terciarios inconspicuos; pecíolos 1–3.5 (4.5) cm de largo, glabros, estípulas 3.5–6 cm de largo, glabras.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex G. Don ssp. <i>tinctoria</i> Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Argentina y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: corteza es pardo grisáceo con numerosas lenticelas amarillentas, agrietada y escamosa, desprendiéndose en piezas irregulares. Los tallos jóvenes producen un látex blanquecino, las ramas jóvenes y ramillas están a menudo armadas con espinas cortas y rígidas. Las hojas simples, alternas, dispuestas en dos hileras y tienen un peciolo corto. Su forma es oval, acabadas en punta y con la base plana o cordada. Pueden ser enteras, aserradas, dentadas o hasta lobuladas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb. Familia: Moraceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Norte de México a Perú y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas 2 a 20 m de alto. Hojas 9 a 17 cm de largo y 3 a 8 cm de ancho, ápice corto y obtusamente acuminado, base mayormente algo asimétrica, redondeada u obtusa a aguda o acuminada, margen entero a obtusamente serrado, en especial distalmente, lisas a escabrosas en el haz, ásperas, glabras o menudamente puberulentas en el envés.</p> 



Nombre científico: *Musa x paradisiaca* L.
Familia: Musaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Cultivada en todos los trópicos por sus frutos comestibles.
Estatus: Introducida.
Descripción: Hierbas, 4–7 m de alto. Lámina de las hojas 1.5–3 m de largo, no firme y no fácilmente lacerada por el viento. Brácteas de la inflorescencia como en *M. acuminata* o con más frecuencia ampliamente ovadas, café-purpúreas por fuera, carmesí brillantes por dentro; flores masculinas blanco-cremosas o parcialmente matizadas de rosado. Fruto 12–25 cm de largo, amarillo o amarillo-verde cuando maduro, la pulpa amarillo pálida a intensa, dulce; semillas ausentes o raramente pocas.



Nombre científico: *Pimenta guatemalensis* (Lundell) Lundell.
Familia: Myrtaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: América Central.
Estatus: Nativas.
Descripción: Árbol, 8 m, usual y fuertemente aromático con olor a especias o a limón, la corteza café rojizo, las ramitas jóvenes subglabras a inconspicuamente estrigosas con tricomas cinéreos a café rojizo. Hojas opuestas, oblanceolada a elíptica, cuneada en la base, acuminada en el ápice (con la punta aguda), coriácea, glabra o densamente estrigosa sobre el nervio medio en el haz, 10–20 nervios secundarios por lado, ligeramente prominentes en el envés.



Nombre científico: *Psidium friedrichsthalianum* (O. Berg) Nied.
Familia: Myrtaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Sur de México a Panamá y probablemente el norte de Colombia.
Estatus: Nativas.
Descripción: Arbusto o árbol, de 10 m, la corteza café rojizo, las ramitas jóvenes diminutamente puberulentas con tricomas blanquecinos a café rojizo, usualmente adpresos, finalmente glabrescentes. Hojas con pecíolo corto, angostamente cuneada a cuneada en la base, aguda o acuminada en el ápice, subcoriácea a coriácea, glabrescente en ambas caras, con 10–20 nervios secundarios.



Nombre científico: *Psidium guajava* L.
Familia: Myrtaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Estados Unidos (Florida) hasta las zonas tropicales de Sudamérica, también en las Antillas, naturalizada y cultivada en los trópicos del Viejo Mundo.
Estatus: Nativa.
Descripción: De tronco generalmente retorcido y muy ramificado, de madera dura, su corteza es de color gris, se descama con frecuencia y presenta manchas. Sus hojas son simples, oblongas o elípticas de color verde brillante a verde parduzco, muy fragantes cuando se estrujan.





<p>Nombre científico: <i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry Familia: Myrtaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de la región Indo-Malaya pero cultivada en las zonas pan tropicales. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol de 10-15 m de alto. Tronco recto con la corteza exterior marrón y ligeramente exfoliante. Hojas simples y opuestas, de 20-30 x 6-12 cm, obovadas a elípticas, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros y base aguda. Las hojas presentan puntos translúcidos. Pecíolo de 1-2 cm de largo. Flores rojas o rosadas, con estambres numerosos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy. Familia: Nyctaginaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de Sudamérica, cultivada en los trópicos y subtropicos. Estatus: Introducida. Descripción: Plantas leñosas con tallos robustos provistos de espinas axilares, ramas decumbentes, por lo que generalmente se encuentran recargadas en las paredes o en otros árboles. Hojas verdes oscuro, lustrosas, enteras, ovadas de aproximadamente 4 a 6 cm de largo, ápice agudo, margen entero. Inflorescencias con 3 brácteas vistosas de color rosado a violeta, de 3 a 4 cm de largo. Flores en el centro de las brácteas, en grupos de 3, en forma de tubos, amarillentas por dentro, verdosas a rosadas por fuera.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Neea fagifolia</i> Heimerl. Familia: Nyctaginaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Oeste de Guatemala y Nicaragua. Estatus: Nativas. Descripción: Árboles deciduos, 4–12 m de alto, ramas jóvenes amarillento- a rojizo-vellosas a -tomentosas, pronto glabrescentes. Hojas opuestas, subopuestas o verticiladas, frecuentemente desiguales, a veces de forma no similar en cada nudo, hojas más grandes elípticas a oblanceoladas (obovadas), ápice agudo u obtuso (apiculado), base cuneada a atenuada, seríceas (glabras) en el envés, opacas, membranáceas (cartáceas), 5–8 pares de nervios secundarios inconspicuos; pecíolo 0.4–2 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Pisonia aculeata</i> L. Familia: Nyctaginaceae Forma de vida: Arbusto Distribución: Desde los Estados Unidos (Florida) hasta Ecuador y el norte de Argentina, en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas trepadoras o lianas con tronco espinoso. Ramitas con espinas arqueadas. Hojas simples y opuestas, a veces subopuestas, de 4-15 x 2-6 cm, obovadas o elípticas, con ápice agudo, bordes enteros y base aguda o decurrente. Las hojas son pubescentes en la nervadura central del haz y tomentosas o seríceas por el envés. Pecíolo de 0.5-4 cm de largo.</p> 



Nombre científico: *Pisonia macranthocarpa* (Donn. Sm.) Donn. Sm.

Familia: Nyctaginaceae

Forma de vida: Árbol.

Distribución: México hasta Costa Rica, Venezuela, Colombia hasta Perú y en las Antillas.

Estatus: Nativa.

Descripción: Árboles o arbustos, 2–12 m de alto, ramas jóvenes glabras pocas espinas rectas frecuentemente se desarrollan en ramas con numerosas hojas, brotes espolonados e inflorescencias. Hojas

obovadas, oblanceoladas o elípticas, ápice agudo a redondeado, base atenuada, haz glabra, envés veloso en una banda a cada lado del nervio principal, pecíolo corto.



Nombre científico: *Averrhoa carambola* L.

Familia: Oxalidaceae

Forma de vida: Árbol.

Distribución: Sur de México a Sudamérica.

Estatus: Introducida.

Descripción: Árbol de 3-5 m de alto. Tronco ramificado a baja altura. Ramitas terminales cilíndricas y cubiertas de lenticelas blancas. Hojas imparipinnadas y alternas, con 5-11 folíolos, alternos en el raquis. Folíolos de 2-9 x 2-5 cm, ovados a oblongos, con ápice acuminado, bordes enteros y base redondeada. Pecíolo de 1.5-3.5 cm de largo. Flores blancas rosadas o ligeramente moradas, con 5 estambres y 5 estaminodios, unidos en la base. Frutos con 3-5 aristas, de 5-10 cm de largo, verdes, tornándose amarillos al madurar.



Nombre científico: *Pandanus tectorius* Parkinson.

Familia: Pandanaceae

Forma de vida: Árbol.

Distribución: Se conoce cultivada en Costa Rica y Guatemala; nativa de las islas del Pacífico Norte hasta Hawai y al oeste hasta Australia y Nueva Guinea.

Estatus: Introducido.

Descripción: Árboles con ramificación piramidal, hasta 8 m de alto, con raíces fúlcreas hasta 1 m de largo. Hojas más o menos lineares o alargadas, 100–170 cm de largo y 5–10 cm de ancho en la base, ápice subflagelado, margen con aguijones de 1.5–2.5 mm de largo, café-verdosos, aguijones también presentes en el 3/4 apical del nervio principal, hojas vivas con la parte distal péndula.



Nombre científico: *Passiflora biflora* Lam.

Familia: Passifloraceae

Forma de vida: Bejuco.

Distribución: México y las Antillas a Venezuela.

Estatus: Nativa.

Descripción: Plantas trepadoras o lianas con las ramitas glabras y zarcillos axilares. Hojas simples y alternas, de 2-6 x 2-10 cm, usualmente de forma variable, bilobuladas o con un lóbulo central poco desarrollado, transversalmente oblongas y más anchas que largas, con ápice agudo o truncado, bordes enteros y base redondeada. Las hojas presentan puntos glandulares amarillos, visibles por el envés. Estípulas lineares y deciduas.





<p>Nombre científico: <i>Petiveria alliacea</i> L. Familia: Petiveriaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sur de los Estados Unidos hasta Argentina, y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Hierbas erectas, perennes, tornándose sufruticosas, hasta 1.5 m de alto; plantas hermafroditas. Hojas elípticas a obovadas, 5–20 cm de largo y 3–8 cm de ancho, agudas a acuminadas en el ápice, obtusas a acuminadas en la base. Racimos 10–25 cm de largo, flores blancas con filamentos rosados; sépalos 4, 3.5–4.5 mm de largo; pétalos ausentes; estambres generalmente 8; ovario súpero, 1-locular. Fruto un aquenio alargado, adpreso al eje y armado en el ápice con 4 espinas reflexas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Rivina humilis</i> L. Familia: Petiveriaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sur de los Estados Unidos a Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Planta herbácea de 75 cm a 1 m. Hojas oblanceoladas de 3-12 cm largo por 2-6 cm de ancho. Las hojas agudas y acuminadas. Las flores de blancas a lila están dispuestas en racimos de 4 a 20 cm largo. Los frutos son rojo intenso y manchan.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltdl. var. <i>oocarpa</i> Familia: Pinaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Copa irregular, ramas finas y relativamente ralas, las inferiores horizontales, las superiores más ascendentes. Corteza de color rojizo a grisáceo, fuertemente fisurada, se exfolia en bandas largas e irregulares, escamosas. Hojas en forma de aguja, en grupos de 5 (ocasionalmente 3 o 4), de 14-25 cm de largo, erguidas, gruesas y ásperas, con bordes finamente aserrado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Piper amalago</i> L. Familia: Piperaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: América tropical. Estatus: Nativas. Descripción: Arbusto o árbol pequeño racemoso, nodoso de 4 a 6 m. Hojas ovadas, elíptico-ovadas, de 4 a 14 cm de largo y 2 a 8 cm de ancho, verde claro en el haz y verde pálido en el envés, venación palmada con 5 venas principales. Inflorescencia en forma de espigas de 6 a 12 cm, de color verde pálido o amarillenta; pedúnculo glabro o finamente puberulento; flores laxamente agrupadas en el raquis sin formar banda alrededor de la espiga, sésiles.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Piper jacquemontianum</i> (Kunth) Kunth ex Steud. Familia: Piperaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México al sureste de Panamá e Islas del Caribe. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas uniformes en forma y tamaño a lo largo de todos los ejes, asimétricas, elíptico-ovadas, elíptico-lanceoladas a obovadas o incluso oblanceoladas, ápice largamente acuminado, base inequilátera, el lado más largo obtuso, el más corto cuneado, pelúcido-punteadas en el envés, verde nítidas y lustrosas en la haz y verde pálidas en el envés, cartáceas o coriáceas, verde-grisáceas discoloras y lustrosas en la haz y amarillentas en el envés cuando secas, glabras en la haz.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Piper marginatum</i> Jacq. Familia: Piperaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: América tropical. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas uniformes en forma y tamaño a lo largo de todos los ejes, simétricas, ampliamente ovadas, ápice largamente acuminado, base equilátera, cordada, lobulada, sagitada o truncada, inconspicuamente pelúcido-punteadas y verde pálidas en ambas superficies, tardíamente cartáceas y verde oscuras cuando secas, cortamente pilosas en ambas superficies particularmente en la base en el haz y a lo largo de los nervios en el envés o glabrescente</p> 
<p>Nombre científico: <i>Piper tuberculatum</i> Jacq. Familia: Piperaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: América tropical. Estatus: Nativa. Descripción: Muy densamente ramificado; es muy distintiva por sus entrenudos densamente lenticelados con la edad, diminutamente café-hírtulos con tricomas patentes a glabrescentes, sus hojas con pecíolos vaginados en toda su extensión en todos los nudos y láminas foliares redondeadas en la base (con un lado decurrente) y subobtusas a muy cortamente acuminadas en el ápice. Inflorescencia terminales, simples; espiga erecta, verde.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Plumbago zeylanica</i> L. Familia: Plumbaginaceae Forma de vida: Herbaceae. Distribución: Tropicos y Subtropicos. Estatus: Nativa. Descripción: Hierbas sufruticosas erectas, postradas o trepadoras; tallos estriados, glabros. Hojas ovadas, lanceolado-elípticas, espatuladas a oblanceoladas, 3–13 cm de largo y 1–6 cm de ancho, ápice agudo, acuminado u obtuso, base aguda hasta largamente atenuada, glabras, pero frecuentemente con apariencia lepidota en el envés debido a la presencia de depósitos salino-glandulares; pecíolos 5–10 mm de largo, con base abrazadora.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex JC Wendl. Familia: Poaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Asia, ampliamente cultivada en los trópicos y subtropicos. Estatus: Introducida. Descripción: Tallos 10–20 m de alto y 5–10 cm de ancho, ramificándose desde todos los nudos excepto desde los más inferiores, las ramas sin espinas; entrenudos hasta 45 cm de largo, generalmente listados con verde y amarillo o a veces amarillo. Hojas del tallo con las vainas 10–30 cm de largo, pilosas con tricomas cafés, deciduos; aurículas 1 cm o más, setas orales 7 mm o más; láminas hasta 7–10 cm de largo y 6–9 cm de ancho, mucho más angostas que el ápice de la vaina, generalmente erectas, hirsutas o glabrescentes.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf. Famili: Poaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Ampliamente cultivada en los trópicos, pero se piensa que se originó en Asia tropical. Estatus: Introducida Descripción: Tallos hasta 200 cm de alto y 5–10 mm de ancho, glabros. Hojas glabras, todas basales en las formas vegetativas; vainas abriéndose con la edad y formando abanicos aplanados, glabros, fuertemente glaucos y ceráceos, pulverulentos; lígula 1–2.5 mm de largo; láminas hasta 70 cm de largo y 18 mm de ancho, verde claras; tallos floríferos generalmente ausentes</p> 
<p>Nombre científico: <i>Lasiacis ruscifolia</i> (Kunth) Hitchc. var. <i>ruscifolia</i>. Famili: Poaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Estados Unidos (sur de Florida), México a Argentina y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Láminas ovadas a ovado-lanceoladas, (4–) 6–14 cm de largo y (1–) 1.8–4.4 (–5.6) cm de ancho, glabras, hispidas o vellosas. Ramas de la panícula escabrosas o puberulentas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Olyra latifolia</i> L. Famili: Poaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Estados Unidos (Florida), México a Argentina, las Antillas y en África tropical y subtropical. Estatus: Nativas. Descripción: Plantas perennes, cespitosas, cortamente rizomatosas, 20 en un fascículo, erectas y apoyantes sobre la vegetación a decumbente, usualmente ramificadas en los nudos medios y superiores; entrenudos hasta de 1 cm de diámetro, cilíndricos, cortamente pilosos, con pelos retrorsos, a glabros; nudos oscuros, cortamente pilosos, con pelos adpresos, retrorsos, comprimidos; vainas densamente papiloso-pilosas a glabras.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Antigonon guatemalense</i> Meisn. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Nativa de Centroamérica, pero introducida y cultivada en otras partes. Estatus: Nativa. Descripción: Hojas ampliamente cordadas, 3–10 cm de largo y 2.5–10 cm de ancho, ápice abruptamente acuminado, base ampliamente cordada, margen levemente undulado, entero, cinéreo pubescentes en el envés; pecíolo terete, casi siempre menos de 1 cm de largo</p> 	<p>Nombre científico: <i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Nativa de México y Centroamérica, pero actualmente distribuida y naturalizada en áreas tropicales. Estatus: Nativa Descripción: Hojas ampliamente ovadas, ápice acuminado, base profundamente cordada, margen undulado o eroso, pubescentes; pecíolos teretes o alados, más de 1 cm de largo. Inflorescencias hasta 25 cm de largo; raquis con pubescencia rosada o blanca; pedicelos 3–10 mm de largo, mayormente articulados por debajo del medio, glabros a pubescentes; tépalos cordados, en la anthesis 5 mm de largo y 3 mm de ancho, rosados o blancos, en el fruto 8–25 mm de largo y 4–20 mm de ancho.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Coccoloba caracasana</i> Meisn. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Distribución: El Salvador a Panamá y norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto. Tronco con la corteza exterior negra y fisurada. Hojas simples y alternas, de 6-20 x 5-12 cm, obovadas a orbiculares, con ápice obtuso o redondeado, bordes enteros y base redondeada. Pecíolo rodeado en la base por ócreas, las cuales suelen ser decidua.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Coccoloba floribunda</i> (Benth.) Lindau. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles o arbustos densamente ramificados, 2–9 m de alto; ramas glabras. Hojas obovadas u obovado-oblongas, 5–15 cm de largo y 3–7 cm de ancho, ápice redondeado a subagudo, base adelgazada a subaguda o subredondeada, coriáceas, penachos de tricomas axilares presentes en el envés, haz café hasta negra y envés café claro cuando secas; pecíolos 4–8 mm de largo, surgiendo de la base de la ócrea; ócreas 8 mm de largo, puberulentas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Neomillspaughia paniculata</i> (Donn. Sm.) SF Blake. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Yucatán) a Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos hasta 2–3 m de alto, árboles hasta 6 m de alto; ramas cinéreas puberulentas; plantas hermafroditas. Hojas orbiculares, 12–22 cm de largo y 10–20 cm de ancho, ápice profunda y angostamente emarginado, base abierta y levemente cordada, puberulentas a cortamente pilosas; pecíolos 1.5–3 cm de largo; ócreas 4 mm de largo, caducas. Panículas grandes y piramidales, 20–30 cm de largo, pedicelos 3–4 mm de largo, articulados en la parte media inferior, alados en la parte media superior</p>  <p><small>Familia: Polygonaceae Neomillspaughia paniculata (Donn. Sm.) SF Blake.</small></p>	<p>Nombre científico: <i>Triplaris melaenodendron</i> (Bertol.) Standl. & Steyererm. Familia: Polygonaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Centro de México a norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: tallos huecos o dentro de las ócreas; tallos café-rojizos, estrigosos a glabrescentes; plantas dioicas. Hojas ovado-elípticas a ovado-oblongas, ápice agudo o cortamente acuminado, base redondeada a obtusa, frecuentemente desigual, cartáceas, estrigosas en el envés; peciolo corto; ócreas 15–35 mm de largo, estrigosas, caducas o persistentes. Inflorescencias estaminadas semejantes a espigas, 1–8 desde las axilas, frecuentemente paniculiformes, las ramas 10–25 cm de largo.</p>  <p><small>2020/07/15:05</small></p>
<p>Nombre científico: <i>Ardisia opegrapha</i> Oerst.ssp. <i>opegrapha</i>. Familia: Primulaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol con hojas alternas simples, elípticas u lanceoladas y margen entero. Inflorescencias una panícula pinnada de corimbos; flores corimbosas con sépalos oblongos o ampliamente oblongos. Frutos hasta 5 mm de diámetro, inmaduros son de color verde, maduros son morados, semilla café. Los frutos al restregarlos, sueltan un color morado, tienen orificios semejantes a poros, su sabor es agridulce.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ardisia revoluta</i> Kunth. Familia: Primulaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Panamá., posiblemente en Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 12 m de alto. Tronco ramificado a baja altura. Corteza exterior blanca. Hojas simples y alternas, obovadas, elípticas a oblanceoladas, con ápice agudo a obtuso, bordes enteros y base decurrente. Las hojas son coriáceas y presentan puntos glandulares translúcidos y rayitas negras, visibles por el envés. Peciolo de 0.6-1.5 cm de largo y acanalado en la parte superior.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Bonellia montana</i> (B. Ståhl) B. Ståhl & Källersjö. Familia: Primulaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Endémica de Nicaragua. Estatus: Endémica. Descripción: Hasta 5 m de alto, ramitas glabras o escasamente pubérulas, cafés, lenticelas esparcidas o ausentes. Hojas elípticas o angostamente ovadas, a veces angostamente obovadas, 2–5.5 cm de largo y 1–2 cm de ancho, ápice agudo con una espina rígida 1–2.5 mm de largo, base atenuada, ambas superficies estriadas, pero vagamente así en el haz, coriáceas, nervios laterales inconspicuos; pecíolo 1–2 mm de largo y 0.5–0.8 mm de grosor. Inflorescencia no conocida</p> 	<p>Nombre científico: <i>Colubrina spinosa</i> Donn . SM. Familia: Rhamnaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nicaragua a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 15 m de alto; tronco recto y cilíndrico, a veces un poco irregular; corteza interior con un olor dulce; plantas juveniles con ramas muy largas y delgadas. Hojas simples y alternas, ovadas a obovadas, con ápice acuminado o redondeado, bordes enteros y base decurrente o redondeada. Las hojas presentan un par de glándulas, visibles por el envés y cerca de la unión de la lámina con el pecíolo. Estípulas lanceoladas y similares a una espina.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Karwinskia calderonii</i> Standl. Familia: Rhamnaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México hasta Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 3–7(–13) m; estípulas 0.65–0.8 cm, deltadas, bicarinadas, enteras o diminutamente bifidas. Hojas con el pecíolo esparcidamente pilósulo; lámina levemente más clara en el envés a concolora lanceolada, glabrada en ambas caras, con 9–16 nervios secundarios por lado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ziziphus guatemalensis</i> Lam. Familia: Rhamnaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Chiapas) a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, las ramas usualmente con 1 aguijón por nudo recto; estípulas 0.1–0.15 cm, deltadas, deciduas. Hojas con la lámina 1.5–8 x 1–5 cm, ovada a ovado-elíptica, finamente glandular-aserrada, glabrada en el envés.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Centro de México al noroeste de Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: se reconoce por su tronco con la corteza rojiza, exfoliante en placas alargadas, estípulas caliptradas, deciduas y que dejan un anillo piloso persistente, brácteas de las inflos. caliptradas, algunas fls. con un calicofilo blanco a blanco verdoso y frs. capsulares. Generalmente, tiene un hábito caducifolio, y el aspecto blanco del árbol y fragancia fuerte de las fls. durante la estación seca la hacen distintiva</p> 	<p>Nombre científico: <i>Chomelia spinosa</i> Jacq. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México a Bolivia y Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 2 a 7 m de alto. Copa pequeña y dispersa. Tronco ramificado a partir de la base. Ramitas terminales con espinas. Hojas simples y opuestas, oblongas o lanceoladas, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros y base aguda. Estípulas triangulares y cubiertas de pelos. Pecíolo de 0.5-2 cm de largo y ligeramente acanalados en la parte superior</p> 
<p>Nombre científico: <i>Coffea arabica</i> L. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de Etiopía, cultivada en todas las zonas húmedas tropicales. Estatus: Introducida. Descripción: Arbustos o arbolitos hasta 8 m de alto, glabrescentes. Hojas opuestas, elíptico-oblongas, ápice acuminado, base aguda a acuminada, papiráceas, brillantes en el haz, nervios secundarios 7–10 pares; pecíolos 6–15 mm de largo; estípulas 3–12 mm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos o arbolitos hasta 8 m de alto, glabrescentes; plantas hermafroditas. Hojas opuestas, elípticas a ovadas, ápice agudo a acuminado, base cuneada a obtusa, papiráceas, nervios secundarios 4–10 pares, a veces con domacios; pecíolos 2–15 mm de largo; estípulas interpeciolares y a veces también parcialmente intrapeciolares, triangulares, 1–5 mm de largo, persistentes.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Donnellyanthus deamii</i> (Donn. Sm.) Borhidi. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Centro de México al centro de Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos hasta 6 m de alto, tallos glabros a estrigosos. Hojas lanceoladas a elíptico-rómbicas, 2.5–6.5 cm de largo y 1–2.5 cm de ancho, ápice agudo a acuminado, base cuneada a redondeada, papiráceas, glabras a estrigosas, verdes en el envés, nervios secundarios 3–5 pares; pecíolos 2–3 mm de largo; estípulas triangulares, ca 1 mm de largo</p> 	<p>Nombre científico: <i>Eumachia microdon</i> (DC.) Delprete & J.H. Kirkbr. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Centro de México a Venezuela y Perú, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos hasta 3 m de alto, a veces escandentes, glabros. Hojas elípticas a oblanceoladas, 4–18 cm de largo y 1.5–6 cm de ancho, ápice agudo a redondeado y brevemente acuminado, base cuneada a aguda y a veces atenuada, papiráceas, nervios secundarios 3–7 pares, libres o muy ligeramente unidos en un nervio submarginal; pecíolos 3–15 mm de largo; estípulas persistentes o caducas, interpeciolares, triangulares a ovadas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Genipa americana</i> L. Kirkbr. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de los Estados Unidos (Florida) a Bolivia y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Se reconoce porque es un árbol con ramitas terminales simpodiales. Hojas con ápice agudo a cortamente acuminado, base cuneada a atenuada. Presentan estípulas interpeciolares persistentes de 10 a 25 mm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Hamelia patens</i> Jacq. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: sur de los Estados Unidos (Florida) y México hasta Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas hasta 7 m de alto, glabras a adpreso- o patente-vellosas. Hojas (2) 3 (4) por nudo, elípticas a elíptico-oblanceoladas, 5–23 cm de largo y 1–10 cm de ancho, ápice acuminado, base aguda a obtusa, papiráceas, nervios secundarios 5–11 pares; pecíolos 5–80 mm de largo; estípulas 1.5–6 mm de largo</p> 



<p>Nombre científico: <i>Ixora coccinea</i> L. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de la India. Estatus: Introducido. Descripción: hojas ovadas largas 6-10 cm de color verde intenso, brillante, opuesta o en verticilos de tres. Las flores tubulares, largas 30 mm y anchas 28 mm aproximadamente, reunidas en densas cimas terminales, son de color escarlata principalmente, pero también amarillo, rosa y naranja. Los frutos son globosos, largos cerca 10 mm de color púrpura negruzco conteniendo dos semillas. Se propaga por semilla, por esqueje de punta en primavera – verano o por vástago radical.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Ixora finlaysoniana</i> Wall. ex G. Don. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de India. Estatus: Introducida. Descripción: arbusto o pequeño árbol siempreverde muy ramificado, alto hasta 5 m, con hojas, sobre un pecíolo largo 0,5-1 cm, simples, opuestas, de oblongo-elípticas a oblanceoladas, con ápice obtuso o acuminado y margen entero, coriáceas, de color verde intenso brillante. Inflorescencias terminales erectas, sobre un pedúnculo largo hasta 2 cm, densas cimas corimbiformis, de cerca 8 cm de diámetro, llevando una multitud de flores blancas, de 1,5-1,8 cm de diámetro, perfumadas.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Morinda panamensis</i> Seem. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Estados Unidos (Florida) y México a Panamá, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 25 m de alto. Tronco con la corteza exterior negra y la corteza interior amarilla. Ramitas terminales simpodiales. Hojas simples y opuestas, de 8-25 x 5-8 cm, elípticas, con ápice agudo o ligeramente acuminado, bordes enteros y base obtusa o decurrente. Las hojas presentan domacios en las axilas de las nervaduras del envés y secan de color negro. Estípulas foliares, persistentes o deciduas. flores blancas con el pedúnculo alargado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach. & Thonn. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: África tropical, Guinea. Estatus: Introducido. Descripción: árbol semi deciduo que en la naturaleza puede llegar a los 6-8 m de altura, Presenta hojas ovadas de color verde intenso, pubescentes y con nervaduras evidentes, Las inflorescencias son panículas terminales con flores tubulares de corola blanca o blanco-crema, de 2 cm de diámetro y centro rojo, con un de los cinco lóbulos del cáliz que se expande notablemente, hasta alcanzar dimensiones ligeramente inferiores (5-12 cm) a las de las hojas, de color rojo.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Roem & Schult. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol pequeño, hasta de 10 m. Hojas elípticas a ovadas, ápice agudo, base cuneada a truncada, coriáceas al secarse, el haz brillante, con las venas terciarias evidentes y delicadamente elevadas. Flores aromáticas, blancas, nocturnas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Psychotria berteriana</i> DC. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Centro de México a las Guayanas y Perú, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o árbol, 1.5–7(–9) m, puberulento o hirtulo a glabrescente; estípulas separadas, 0,13–0,55 cm, subrectangulares, bilobuladas (los lóbulos 0,1–0,35 cm, deltados, con el seno truncado o redondeado), persistentes. Hojas con pecíolo 0,5–5 cm; lámina 8–30 x 2.5–11 cm, ovada a elíptica, sin domicilios, con 7–12 nervios secundarios por lado</p> 
<p>Nombre científico: <i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México a Argentina y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: generalmente de arbusto o arbolito, estípulas cortamente connatas (que se separan pronto, a menudo por un lado primero), generalmente enteras, deciduas, láminas foliares a menudo algo angostas y con domacios foveolados en el envés, infls. con los ejes secundarios a menudo verticilados en pares desiguales (es decir, con dos ejes patentes grandes y dos ejes reflexos cortos), y fls. sésiles y subsésiles mezcladas</p> 	<p>Nombre científico: <i>Psychotria horizontalis</i> Sw. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México a Brasil y Ecuador y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: se reconoce por su hábito a menudo de sufrútice o arbusto pequeño y delgado, láminas foliares relativamente pequeñas, con domacios foveolados en el envés y los márgenes a menudo algo ondulados, infls. delgadas, con los ejes secundarios verticilados, fls. con el limbo del cáliz bien desarrollado y profundamente lobulado.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Psychotria marginata</i> Sw. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México a Bolivia y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: se distingue por sus estípulas a menudo deltadas, deciduas, láminas foliares a menudo más anchas en la parte distal, con el margen levemente ondulado y diminutamente ciliado y con notorios domacios en el envés, infls. piramidales y fls. pequeñas, pero algo vistosas, con la corola blanca a amarilla.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Psychotria nervosa</i> Sw. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México a Ecuador, norte de Venezuela y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: se reconoce por su hábito de sufrútice o arbusto, láminas foliares marcadamente abolladas entre los nervios secundarios en material vivo y hábitat a menudo en bosque seco y húmedo. Se destaca también por sus yemas vegetativas a menudo obtusas o redondeadas en el ápice, estípulas connatas en una capa cónica que se abre por una hendidura y (a menudo) queda conectada como fragmentos de color castaño y papiráceos, infls. fasciculadas, sésiles o subsésiles y cimosas, y frs. a menudo esparcido tomentulosos.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Randia nicaraguensis</i> Lorence & Dwyer. Familia: Rubiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Endémica de Nicaragua. Estatus: Endémica. Descripción: Arbusto de 2m, a veces con ramas o ramitas espoloniformes, substriguloso o puberulento a glabrescente, con espinas solitarias o en grupos de 2(-4), patentes o ascendentes, delgadas; estípulas persistentes. Hojas subisofilas, con pecíolo hasta ca. 0.5 cm; lámina 5-10 x 3-5 cm, elíptica u obovada, con 5-9 nervios secundarios por lado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Citrus x aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle. Familia: Rutaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Originaria del archipiélago Indico o norte de la India, en la actualidad cultivada en los trópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto o árbol, 1-5 m, con espinas frecuentes, más cortas que los pecíolos, el follaje con aroma a naranja, pero también un poco a citronela. Hojas con el pecíolo corto, glabro, redondeado a agudo en la base, obtuso a agudo en el ápice, subcrenado-aserrado, glabro en ambas caras.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Citrus x aurantium</i> L. Familia: Rutaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Originaria del sureste de Asia, cultivada en los trópicos y especialmente en los subtropicos. Estatus: Introducida. Descripción: Árbol siempreverde de 3-5 m de altura, con la copa compacta, frondosa, globosa, y el tronco de corteza lisa y color verde grisáceo. Ramas jóvenes de color verde y con largas espinas. Hojas ovalado-oblongas, acuminadas, de 7-10 cm de longitud, con el pecíolo anchamente alado. Son de color verde oscuro lustroso.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Citrus x limon</i> (L.) Osbeck . Familia: Rutaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Cultivada en los trópicos y subtropicos. Estatus: Introducida. Descripción: tallo con numerosas espinas fuertes de 5–11 mm de largo. Hojas obovadas, elípticas o lanceoladas, 7–15 cm de largo y 3.5–8 cm de ancho, ápice redondeado o agudo, base cuneada o redondeada, margen crenulado o subserrado, glabras; pecíolo ca 1.5 cm de largo, obviamente articulado con la base de la lámina, marginado o angosta y uniformemente alado, 0.12–0.2 cm de ancho.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack. Familia: Rutaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa del sureste de Asia y cultivada en los trópicos. Estatus: Introducida. Descripción: Arbusto o arbolillo siempre verde de 3-4 m de altura, con la corteza lisa, sin espinas, glabro en todas sus partes. Hojas alternas, pinnadas, con 3-9 folíolos alternos, ovalados, obtusos en el ápice y de base cuneada, con margen entero, haz de color verde oscuro brillante y envés algo más claro. Al estrujarlos desprenden buen olor debido a las glándulas con aceites esenciales que poseen y que se aprecian a trasluz.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Zanthoxylum ekmanii</i> (Urb.) Alain. Familia: Rutaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México (Oaxaca, Chiapas, Veracruz), Belice, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Guayanas, Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia y Cuba. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 30 m de alto. Tronco con espinas triangulares y aplanadas. Corteza exterior amarillenta. Hojas imparipinnadas y alternas, Folíolos, elípticos a oblongos, con ápice agudo o acuminado, bordes crenulados y base obtusa o aguda. Láminas foliares con puntos translúcidos. Pecíolo de 5-10 cm de largo, ligeramente cubierto de pelos, a veces con espinas en forma de aguijón. La especie es dioica.</p> 



Nombre científico: *Casearia arborea* (Rich.) Urb.
Familia: Saliceaceae
Forma de vida: Árbol.
Distribución: Guatemala y Belice hasta Panamá, Sudamérica hasta Bolivia y Brasil, y también en las Antillas.
Estatus: Nativa.

Descripción: Árbol de 10 a 20 m de alto. Copa piramidal y estrecha. Tronco ramificado a gran altura. Corteza exterior marrón o amarillenta. Ramas largas y delgadas. Hojas simples y alternas, elípticas, con

ápice acuminado, bordes aserrados o dentados y base redondeada. Las hojas presentan puntos y rayitas translúcidas. Estípulas triangulares y deciduas, pero persistentes y dobladas hacia atrás en los ápices de las ramitas.



Nombre científico: *Casearia corymbosa* Kunth.
Familia: Saliceaceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: México a Panamá, Colombia y Venezuela.
Estatus: Nativa.

Descripción: Árbol o arbusto de 3 a 10 m de alto. Tronco con la corteza exterior gris y con lenticelas blancas. Hojas simples y alternas, de 5-18 x 2-9 cm, oblanceoladas o elípticas, con ápice agudo a obtuso, bordes aserrados o dentados, base ligeramente cordada o redondeada. Las hojas presentan puntos y rayas translúcidas. Estípulas deciduas.



Nombre científico: *Xylosma characantha* Standl.

Familia: Saliceaceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: México a Nicaragua.
Estatus: Nativa.

Descripción: Arbustos siempreverdes, con numerosas espinas no ramificadas en las axilas de las hojas, raramente con pseudo-ramas, ramas jóvenes cortamente vellosas o cortamente hispídas, ramas con un matizado rojizo particular cuando secas; plantas dioicas. Hojas oblanceoladas, obovadas o elípticas, ápice cortamente acuminado, base decurrente (obtusa), margen subserrado-glandular y plano, glabras excepto por los nervios principales puberulentos, membranáceas (hojas de las pseudo-ramas parecidas a las otras hojas, pero más angostas).



Nombre científico: *Xylosma horrida* Rose.
Familia: Saliceaceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: México, Nicaragua y Costa Rica.
Estatus: Nativa.

Descripción: el tronco algunas veces con espinas ramificadas de hasta 16 cm de largo, ramitas inermes, sin pseudo-ramas, ramas jóvenes glabras; plantas hermafroditas. Hojas ampliamente elípticas u ovadas, ápice agudo a obtuso, base aguda a obtusa (redondeada), margen ligeramente revoluto, crenado-glandular, glabras, coriáceas a firmemente membranáceas; pecíolo 4–6 mm de largo. Racimos pseudoglomerados en flor, axilares o en las axilas de las hojas caídas.





<p>Nombre científico: <i>Cupania dentata</i> DC. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol, 3–12(–20) m, los tallos subangulados a subcilíndricos (con la edad), diminutamente puberulentos a glabrescentes, con conspicuas hileras irregulares de lenticelas blancas o crema. Hojas con pecíolo corto; folíolos, elípticos a obovado-elípticos, agudos a subasimétricos en la base, agudos o cortamente acuminados a obtusos o (raramente) emarginados en el ápice, enteros a inconspicuamente crenados en el cuarto distal, glabros en ambas caras (excepto puberulentos o esparcidamente hirsútulos sobre el nervio medio en el envés).</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cupania rufescens</i> Triana & Planch. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Colombia, Venezuela, las Guayanas y Brasil. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de tamaño mediano, generalmente con un tronco recto, pero a menudo ramificado bajo. Las hojas son alternas, compuestas y los folíolos se colocan de forma alternada entre sí. El número de folíolos suele ser par, pero el último folíolo está ligeramente inclinado hacia un lado, pareciendo terminal. En la base del último folíolo hay un tallo corto, inclinado hacia afuera del folíolo. Todas las partes de las hojas y las pequeñas ramitas están cubiertas de densos pelos rojos.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Desde Honduras hasta Sudamérica, nativa de Colombia y las Guayanas. Estatus: Introducido. Descripción: Árbol de 10-20 m de alto. Tronco ramificado y con la corteza exterior gris. Copa frondosa. Hojas paripinnadas y alternas, con 4 folíolos, opuestos en el raquis. Folíolos, ovados a elípticos, con ápice agudo o acuminado, bordes enteros y base decurrente. Pecíolo de 2-5 cm de largo. Raquis a veces alado. Flores blancas. Frutos en drupas globosas, de 2-3 cm de diámetro, verdes. Semilla rodeada de una pulpa dulce y jugosa.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Paullinia pinnata</i> L. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: En toda América tropical y también en África tropical. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas trepadoras o lianas con el tronco triangular o hexagonal. Ramitas ligeramente cuadrangulares y con savia lechosa, también con zarcillos saliendo de los nudos. Hojas imparipinnadas y alternas, con 5 folíolos, opuestos. Los folíolos, oblongos o lanceolados, con ápice obtuso o acuminado, bordes dentados o crenados y base aguda. Los dientes de los bordes son glandulares. Los folíolos son coriáceos y de color verde lustroso, con pelos escasos, principalmente en las nervaduras. Estípulas de 1 cm de largo y de 0.2-0.3 cm de ancho, deciduas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Sapindus saponaria</i> L. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de Estados Unidos a Sudamérica, en las Antillas y en los trópicos del Viejo Mundo. Estatus: Nativa. Descripción: Arbol, 3–15 m, poligamomonoico, los tallos glabros o puberulentos a glabrescentes, sin secreción lechosa, sin zarcillos; estípulas ausentes. Hojas alternas, paripinnadamente compuestas, el peciolo, alado o no alado; raquis alado o no alado; peciólulos, subpulvinulados a subcilíndricos; folíolos, subopuestos a opuestos, elípticos a angostamente ovado-elípticos, asimétricos en la base, agudos a cortamente acuminados en el ápice, enteros, glabros en ambas caras o puberulentos en el envés, sin domacios, usualmente sin puntuaciones negras en el envés.</p>	
<p>Nombre científico: <i>Serjania racemosa</i> Schumach. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Tallos 5–6-sulcados, glabros o casi así; madera simple. Hojas biternadas, peciolo desnudo, raquis angostamente alado; folíolos ovados a elípticos, 2–5 (–7.5) cm de largo y 1–3.8 cm de ancho, agudos a acuminados en el ápice, margen serrado-crenado o a veces subentero, membranáceos, glabros o casi así, a veces puberulentos en el envés. Tirso axilares o tirsoides terminales, 4–6.5 cm de largo, raquis puberulento a casi glabro</p>	
<p>Nombre científico: <i>Serjania triquetra</i> Radlk. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: México a Costa Rica Estatus: Nativa. Descripción: madera compuesta con una estela central grande. Hojas biternadas o raramente 5-pinnado-folioladas, peciolo y raquis no alados; folíolos ampliamente ovados a rómbicos, obtusos a acuminados en el ápice, margen gruesamente crenado-serrado, membranáceos o más gruesos, densa y suavemente pubescentes en el envés, variablemente glabros, escasamente pubescentes a pubescentes en el haz.</p>	
<p>Nombre científico: <i>Thouinidium decandrum</i> (Bonpl.) Radlk. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México y Centroamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 20 m de alto. Tronco ligeramente acanalado. Corteza exterior gris. Ramitas terminales cilíndricas y con un fuerte olor a ajo al estrujarlas. Hojas paripinnadas o imparipinnadas, alternas, con 4-14 folíolos, alternos en el raquis, lanceolados, con ápice agudo o acuminado, bordes dentados o aserrados y base aguda a obtusa. Los folíolos son glabros y ligeramente asimétricos.</p>	



<p>Nombre científico: <i>Chrysophyllum cainito</i> L. Familia: Sapotaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de las Antillas Mayores, cultivada y naturalizada en toda América tropical. Estatus: Nativa. Descripción: Árboles, 5–20 m de alto, ramitas jóvenes ferrugíneas a dorado seríceas; plantas hermafroditas. Hojas dísticas, elípticas (obovadas), ápice comúnmente obtuso, redondeado-apiculado, o agudo, base cuneada, envés dorado o ferrugíneo seríceo, nervadura broquidódroma, 13–22 pares de nervios secundarios, difícilmente distinguibles de los intersecundarios y terciarios, nervios intersecundarios presentes y largos, nervios terciarios paralelos a los secundarios y descendiendo desde el cordón marginal; pecíolo largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Manilkara sapota</i> (L.) Van Royen. Familia: Sapotaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México, Guatemala y Nicaragua, cultivada en toda Centroamérica y las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 30 m de alto. Copa redondeada y con follaje lustroso. Tronco con raíces tablares en la base. Corteza exterior gris o negra y con fisuras verticales. Corteza interior roja o rosada. Ramitas terminales simpodiales. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia lechosa. Hojas simples y alternas, elípticas a oblongas, con ápice agudo a veces emarginado, bordes enteros y base decurrente.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni. Familia: Sapindaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 5 a 20 m de alto, corteza exterior negra, ramitas terminales cubiertas de pelos seríceos. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce el flujo de una savia lechosa. Hojas simples y alternas, oblanceoladas o elípticas, con ápice agudo, bordes enteros y base decurrente. Las hojas se encuentran agrupadas en los extremos apicales de las ramitas, a veces las hojas nuevas tienen puntos circulares negros sobre la superficie.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Sideroxylon capiri</i> ssp. <i>tempisque</i> (Pittier) T.D. Penn. Familia: Sapotaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Panamá, también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: las ramas jóvenes esparcidas a densamente puberulentas a glabrescentes. Hojas alternas; pecíolo elíptico a obovado-elíptica, angosta y abruptamente atenuado o aguda en la base, cortamente acuminada o aguda a obtusa o retusa en el ápice, los márgenes fusionados sobre el pecíolo y formando una bolsa, diminutamente puberulenta a glabrescente en ambas caras.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Quassia amara</i> L. Familia: Simaroubaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Sur de México al norte de Sudamérica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos o árboles pequeños, 2 a 8 m de alto; plantas hermafroditas. Hojas imparipinnadas, folíolos ovados, 5 a 20 cm de largo y 2 a 6 cm de ancho, raquis alado.</p>  <p>Inflorescencia racemosa, 5 a 25 cm de largo; sépalos rosados a rojos; pétalo 5, 3 a 5 cm de largo, erectos en la antesis, rosados a rojos; estambres 10. fruto en drupas verdes tornándose rojas al madurar.</p>	<p>Nombre científico: <i>Simarouba amara</i> Aubl. Familia: Simaroubaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Belice a Brasil y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol pequeño o mediano de hasta 15 m de alto, glabro. Hojas alternas, compuestas, grandes; folíolos subcoriáceos, oblongos, redondeados en el ápice, cuneados en la base, verdes en el haz, pálidos o glaucos en el envés. Panículas muy ramificadas; numerosas flores blancuzcas, densamente agregadas en las ramas. Drupa oval a oblongo-oval de color rojo brillante y negra al madurar, con delgada pulpa blanca.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Smilax spinosa</i> Mill. Familia: Simaroubaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México hasta Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Plantas trepadoras o lianas con el tronco cilíndrico. Ramitas verdes y en zigzag, armadas con espinas. Hojas simples y alternas, de 4-15 x 2-8 cm, ovadas o lanceoladas, con ápice agudo, bordes enteros y base redondeada o ligeramente cordada. Las hojas presentan cinco nervaduras que salen a partir de la base. Pecíolo de 0.5-1.5 cm de largo y con zarcillos saliendo de la base.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Brunfelsia pauciflora</i> (Cham. & Schltdl.) Benth. Familia: Solanaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Nativa de Paraguay, Uruguay, noroeste de Argentina y sur de Brasil. Estatus: Introducida. Descripción: Las hojas coriáceas son de hasta 16 centímetros de largo, de color verde oscuro en la parte superior y más pálido en el envés. Las flores nacen en cimas en número de hasta 10. La flor es de unos 5 centímetros de largo. Florece púrpura con la garganta blanca, luego se vuelve lavanda y luego blanca.</p> 



Nombre científico: *Capsicum annuum* L. var. *annuum*
Familia: Solanaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: América tropical. Sur de los Estados Unidos, casi todo México, Centroamérica, las Antillas, y norte de Sudamérica.
Estatus: Nativa
Descripción: Hierbas o arbustos, erectos o trepadores, ramificados, hasta 4 m de alto. Hojas solitarias o en pares, ovadas, hasta 10 cm de largo y 4 cm de ancho, ápice acuminado, base cuneada o atenuada, escasamente pubescentes; pecíolos 0.3–4 (–7) cm de largo.



Nombre científico: *Cestrum scandens* Vahl.
Familia: Solanaceae
Forma de vida: Liana.
Distribución: México (Veracruz) a Colombia y Venezuela.
Estatus: Nativa.
Descripción: Liana, hasta al menos 3 m, glabra o esparcidamente café-puberulenta con tricomas simples o ramificados, en los tallos, pecíolos, láminas foliares (sobre los nervios principales en el envés) y ejes de las infls. Hojas menores ausentes, las grandes con el pecíolo 0.5–2 cm, sin protuberancia basal, ovado-elíptica a elíptica, cuneada a redondeada en la base, cartácea a subcoriácea, con 6–9 nervios secundarios por lado.



Nombre científico: *Lycianthes scandens* (Mill.) M. Nee.
Familia: Solanaceae
Forma de vida: Liana.
Distribución: México (Veracruz) a Costa Rica.
Estatus: Nativa.
Descripción: Trepadoras leñosas altas o arbustos hasta 3 m de alto; tallos delgados y glabrescentes, de color café cuando secos, al emerger tomentulosos con tricomas estrellados de 4–6 brazos, pequeños y cortamente pediculados. Hojas en pares desiguales o de apariencia solitaria, las mayores en la región de la inflorescencia ampliamente ovadas o elípticas, 2–5 cm de largo, ápice redondeado u obtuso, base redondeada o subtruncada



Nombre científico: *Solanum allophyllum* (Miers) Standl
Familia: Solanaceae
Forma de vida: Arbusto.
Distribución: Nicaragua a Colombia.
Estatus: Nativa.
Descripción: Hierba, 0.4–1.5(–2.5) m, glabra o esparcidamente pubescente con tricomas simples, sin espinas, los tallos blanquecinos. Hojas solitarias o pareadas, simples, deciduas, con pecíolo largo, lámina verde cuando seco, ovada, subcordada a truncada y (a menudo) decurrente en la base, no lobulada o pinnada y profundamente 2–5-lobulada, de otra forma subentera a sinuada.





<p>Nombre científico: <i>Solanum diphyllum</i> L. Familia: Solanaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Costa Rica. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto, hasta ca. 2 m, glabro a pubescente con tricomas simples que a veces se extienden en líneas a lo largo de los tallos, sin espinas, la corteza de los tallos más viejos blanco-lenticelada, no exfoliante. Hojas solitarias o (generalmente) pareadas, simples, con pecíolo hasta ca. 0.5 cm; lámina verde oliva cuando seca, elíptica a obovada, decurrente en la base, entera.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Stegnosperma cubense</i> A. Rich. Familia: Stegnospermataceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México (Baja California) al noroeste de Costa Rica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto o arbolito, postrado a erecto, o escandente y hasta ca. 5 m, los tallos glabros; estípulas ausentes. Hojas pecioladas, obovadas, ampliamente elípticas a orbiculares, cuneadas en la base, obtusas o redondeadas en el ápice.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd. Familia: Talinaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Zonas cálidas del hemisferio occidental, introducida en África occidental y central y en las Filipinas. Estatus: Nativa. Descripción: Hierbas perennes o sufrútices, 12–60 cm de alto. Hojas aplanadas, oblanceoladas a obovadas, 2.4–8.3 cm de largo y 0.9–3.1 cm de ancho, truncadas o redondeadas a agudas en el ápice. Inflorescencia una cima, frecuentemente contraída y racemosa, 1–10 cm de largo, pedicelos 7–13 mm de largo, triangulares; sépalos 4–6 mm de largo, persistentes; pétalos anchamente elípticos a ovados, 7–10 mm de largo, blancos, rosados o amarillos, a veces teñidos de morado; estambres 25–33.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Trigonía rugosa</i> Benth. Familia: Trigonaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de México hasta el norte de Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: arbusto, ca. 0,5–6 m, a menudo postrado a escandente, o liana; estípulas no lobuladas. Hojas con el pecíolo corto, ovada u obovada a elíptica, aguda a redondeada en el ápice, cartácea a subcoriácea, esparcida a densamente estrigosa o tomentosa en ambas caras (a menudo densamente blanco-afelpada en el envés) a glabrescente.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Cecropia peltata</i> L. Familia: Urticaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México al norte de Sudamérica y en Jamaica. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol de 10 a 25 m de alto. Tronco con anillos circulares y raíces fúlcreas en la base. Corteza exterior gris. Ramitas terminales huecas y habitadas por hormigas. El desprendimiento de cualquier parte de la planta produce una savia negra. Hojas simples y alternas, palmatilobuladas y agrupadas en los extremos terminales de las ramitas, verdes en el haz y blancas por el envés.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew. Familia: Urticaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Centroamérica Estatus: Nativa. Descripción: Hierba anual, suculenta, 0.25–1.8 m, a menudo arbustiva, terrestre, monoica, con savia transparente, suculenta con pubescencia levemente urticante (generalmente con tricomas glandulares entremezclados), estípulas intrapeiolares, bilobuladas, y hojas alternas, con los pecíolos con frecuencia desiguales, así como por sus fls. pistiladas con el estigma incurvado, lineal, y frs. reflejos en el pedicelo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Myriocarpa longipes</i> Liebm. Familia: Urticaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: México a Colombia. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol pequeño de 5 a 12 m de alto. Hojas simples y alternas, de 6-55 x 5-23 cm, ovadas o elípticas, con ápice agudo o acuminado, bordes dentados y base redondeada o ligeramente cordada. Las hojas presentan cistolitos visibles por el envés. Pecíolo de 5-10 cm de largo. Inflorescencias en espigas. Flores blancas. Frutos en aquenios, de 0.5-1 cm de largo.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. Ex Wedd. Familia: Urticaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Argentina. Estatus: Nativa. Descripción: Árbol o arbusto de 2 a 5 m de alto. Tronco con espinas urticantes. Hojas simples y alternas, de 5-35 x 5-25 cm, ovadas, con ápice acuminado, bordes dentados y base ligeramente cordada o redondeada. Las hojas son ásperas y presentan tres nervaduras que salen a partir de la base. Pecíolo de 3-20 cm de largo y con espinas dispersas.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Urera caracasana</i> (Jacq.) Gaudich. ex Griseb Familia: Urticaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Venezuela, Colombia y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: tallos jóvenes con tricomas cortos y opacos; plantas dioicas o monoicas. Hojas ovadas, ápice agudo (raramente acuminado u obtuso), base cordada, subcordada (o raramente redondeada), margen con 1–4 dientes muy poco profundos/cm a serrado; pecíolos 3–18 cm de largo, glabros, escasamente pubescentes o densamente cubiertos de tricomas cortos y rectos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Duranta erecta</i> L. Familia: Verbenaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Sur de Estados Unidos a Brasil y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbusto, 1–3 m, las ramitas a veces con espinas. Hojas; lámina 3–6 x 1–3 cm, elíptica a obovada, cuneada y largamente decurrente en la base, aguda a redondeada en el ápice, esparcidamente estrigosa en ambas caras. Infls. 3–15 cm, estrigosas. Fls. olorosas, el pedicelo 1–3 mm; cáliz 3.5–4.5 mm, los dientes 0.3–0.8 mm; corola blanca o lila a azul, ca. 10 mm. Frs. amarillo anaranjado a anaranjados.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Lantana urticifolia</i> Mill. Familia: Verbenaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Argentina y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Arbustos hasta 3 m de alto, generalmente con algunas espinas recurvadas, con tricomas glandulares perpendiculares, cortos, a veces con tricomas híspidos, aromáticos. Hojas opuestas, ovadas, ápice agudo o acuminado, base truncada o redondeada (obtusa), luego estrechándose y extendiéndose 0.1–1 cm, envés tomentoso con una cubierta densa de tricomas finos cortos, erectos a arqueados y enmarañados, sin glándulas sésiles o si las hay, son inconspicuas y verdes, membranáceas (cartáceas).</p> 	<p>Nombre científico: <i>Petrea volubilis</i> L. Familia: Verbenaceae Forma de vida: Bejucos. Distribución: Norte de México a Bolivia, Brasil y Paraguay y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Planta trepadora que puede llegar a los 15 m de altura. Los tallos son delgados y serpenteantes, de color marrón pálido o grises, con cicatrices de las hojas. Las hojas son opuestas, oblongo-elípticas y acuminadas. La inflorescencia es un racimo de hasta 30 cm, muy característico por sus flores de color azul-lila, los sépalos son persistentes y también azules, siendo la parte más visible de la flor. Los pétalos son más pequeños y caducos.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers Familia: Verbenaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Sur de los Estados Unidos a Bolivia y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Hierba, a veces arbustiva. Hojas con el pecíolo 0.5–3.5 cm; lámina 2–12 x 1.5–7 cm, ovada o lanceolado-ovada, redondeada o subcordada a abruptamente cuneada y decurrente en la base, aguda a acuminada en el ápice, fina a gruesamente crenado-dentada casi desde la base. Infls. 3–22 cm, las brácteas más cortas que los pedicelos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl. Familia: Verbenaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: México a Sudamérica y en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: ramificados dicotómicamente; tallos cuadrangulares a subredondeados, con pubescencia de pelos blancos principalmente en los nudos. Hojas membranáceas, elípticas, oblongas, ovadas o angostamente ovadas, cuneado decurrentes sobre el pecíolo, ápice agudo a subobtusos, margen crenado-dentado, ligeramente subrevoluto, cara adaxial glabra a ligeramente pubescente con pelos glandulares, cara abaxial con pelos blanquecinos a lo largo de las nervaduras y hacia el pecíolo.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Cissus microcarpa</i> Vahl. Familia: Vitaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Conocida de México, Costa Rica y Panamá. Estatus: Nativa. Descripción: Bejuco rastrero o trepador a liana, a veces epifítico, a veces colgante, los tallos angulados a alados o (a veces) subcilíndricos, moderadamente a densamente pubescentes con tricomas mediifijos a glabrescentes, sin lenticelas; estípulas ascendentes a subpatentes, láminas foliares a veces con domacios a lo largo del nervio medio en el envés, infls. usualmente con tricomas mediifijos.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis ssp. <i>verticillata</i> Familia: Vitaceae Forma de vida: Bejuco. Distribución: Sureste de los Estados Unidos a Sudamérica y también en las Antillas. Estatus: Nativa. Descripción: Planta trepadora, glabra con zarcillos; ramas articuladas. Hojas alternas, simples, oblongas a aovadas, de hasta 15 cm, densamente pilosas a glabras, con el margen ligeramente dentado. Cimas pedunculadas, amarillas, muy ramificadas; flores pequeñas, verdes o amarillo-verdosas. Baya ovoide o globosa, purpúrea a negra, de 8 a 10 mm, con una sola semilla.</p> 



<p>Nombre científico: <i>Leea indica</i> (Burm. f.) Merr. Familia: Vitaceae Forma de vida: Árbol. Distribución: Nativa de India, sureste de Asia, Nueva Guinea, norte de Australia e islas aledañas del Pacífico occidental. Estatus: Introducida. Descripción: tallo verrugoso o liso, Estípulas fusionadas con el pecíolo y rodeando el tallo. Hojas alternas, una o dos veces (o tres veces) imparipinnadas compuestas, de 19-50 cm de largo. Pecíolo de 5-17 cm de largo, Foliolo opuesto, peciolado, dentado, ovado-lanceolado a elíptico, redondeado a cuneado en la base, agudo a caudal-acuminado en la punta, pinnado-nervado.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Dioon mejiae</i> Standl. & L.O. Williams. Familia: Zamiaceae Forma de vida: Arbusto. Distribución: Conocida silvestre en Olancho, Honduras, se encuentra en forma silvestre en Nicaragua. Estatus: Nativa. Descripción: Tallos arborescentes, 1–2 m de alto. Hojas 1–2 m de largo con pinnas gradualmente reducidas a espinas en la porción basal, glabras en la madurez; pinnas continuas con el raquis, 15–22 cm de largo y 1.4–1.7 cm de ancho, generalmente enteras, en especial las que se encuentran en la porción media y apical de la hoja.</p> 
<p>Nombre científico: <i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Schum. Familia: Zingiberaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Cultivada como ornamental en todos los trópicos; originaria de Polinesia. Estatus: Introducida. Descripción: Hierba perenne, rizomatosa, presenta tallos delgados, cuya altura llega y a veces supera los 2 m, similares a cañas, las hojas largas, son de color verde claro brillante. Las inflorescencias, terminales, de larga duración, son espigas largas de 30 – 40 cm con brácteas de color rojo vivo (existen variedades rosa y blanca) de aspecto ceroso, en cuyo interior nacen pequeñas flores blancas.</p> 	<p>Nombre científico: <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burt & R.M. Sm. Familia: Zingiberaceae Forma de vida: Herbácea. Distribución: Cultivada como ornamental, originaria de Asia. Estatus: Introducida. Descripción: Es una especie herbácea perenne siempreverde rizomatosa con pseudotallos largos 2-3,5 m y hojas alternas, simples de lanceoladas a oblongo-lanceoladas con ápice en punta y márgenes provistos de una corta pelusa, coriáceas, de color verde brillante.</p> 



Nombre científico: *Curcuma longa* L.
Familia: Zingiberaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Originaria de la India, cultivada en otros lugares de Asia, como Indonesia, o bien en lugares como el Caribe, y América del Sur.
Estatus: Introducida.
Descripción: Pueden medir hasta 8m de altura, con hojas alternas, dísticas, simples, pecioladas, liguladas y con vainas basales que se superponen para formar un Pseudotallo. Los rizomas son horizontales, carnosos, ramificados, de entrenudos cortos y con apariencia de tubérculo. La inflorescencia es una espiga bracteada, racimo, tirso o de flores solitarias y las flores son bisexuales, zigomorfas, bracteadas y epiginas



Nombre científico: *Etilingera elatior* (Jack) R.M. Sm.
Familia: Zingiberaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Indonesia, Malasia y Asia.
Estatus: Introducida.
Descripción: Plantas 4–6 m, robustas, en macollas. Hojas con lámina hasta, angostamente elíptica; pecíolo 1–4 cm; lígula 0.8–2 cm. Infl. terminal en un tallo sin hojas, globosa a cónica; brácteas 7–35 cm, las exteriores estériles, extendidas a reflejas, como cera, rojas con margen rosado, las interiores fértiles, más pequeñas hacia el centro de la infl., cada una subyacente a una fl.; bractéolas 1.5–2 cm. Flores con corola rosada; labelo connato con el filamento en un tubo, corto, ovado, rojo con el margen amarillo o blanco.



Nombre científico: *Zingiber spectabile* Griff.
Familia: Zingiberaceae
Forma de vida: Herbácea.
Distribución: Nativo de Indo malasia, el este de Asia y Australia tropical.
Estatus: Introducida.
Descripción: Herbácea de hasta 90 cm, con rizoma tuberoso. Hojas linear-lanceoladas, sésiles, ápice agudo, base cuneada, glabras, de hasta 20 cm de largo. Espigas florales largopedunculadas, elipsoides, densas, brácteas ovadas, cuspidadas, verde pálidas; cáliz crenado; corola verde-amarillenta, tubo de 2 cm. Cápsula de 3 valvas, abriendo irregularmente. Existen diferentes cultivares.



Nombre científico: *Guaiacum sanctum* L.
Familia: Zygophyllaceae
Forma de vida: Árbol
Distribución: Estados Unidos (Florida) a Costa Rica y en las Antillas.
Estatus: Nativa
Descripción: Árbol, 3–18 m, la corteza exfoliante en placas irregulares, las ramitas grisáceo pálido o amarillo paja y (a veces) suberosas, estípulas 0.2–0.4 cm, persistentes o deciduas. Hojas con 3–5 folíolos por lado, oblongos a obovados, obtusos o redondeados en el ápice, glabros en ambas caras o esparcidamente estrigulosos en la base del envés y sobre el margen a glabrescentes. Se caracteriza por su hábito generalmente arbóreo, a veces con un aroma fuerte y una resina pegajosa, con las ramitas abultadas en los nudos,





IMÁGENES



