

Capítulo 7

Listado de árboles nativos de Sinaloa

Native trees list from Sinaloa

Aidé Avendaño-Gómez¹
Bladimir Salomón-Montijo²
Gilberto Márquez-Salazar³

DOI: <https://doi.org/10.61728/AE20259020>



¹ Universidades para el Bienestar Benito Juárez García. Boulevard Juan Millán S/N, antes de llegar a GA, Badiraguato Pericos S/N. C.P. 80500. aaide3@hotmail.com

² Facultad de Biología. Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciudad Universitaria, Boulevard Universitarios S/N, colonia Universitaria, Culiacán, Sinaloa, México. C.P. 80010.

³ Facultad de Biología. Universidad Autónoma de Sinaloa. Ciudad Universitaria, Boulevard Universitarios S/N, colonia Universitaria, Culiacán, Sinaloa, México. C.P. 80010.

Resumen

Los recientes avances en la flora de Sinaloa han permitido reconocer alrededor de 4000 especies de plantas vasculares en la región, ubicando al estado en un lugar intermedio a nivel nacional. A pesar de ello y de contar también con vocación forestal, poco se conoce sobre los árboles nativos del estado; aunque existe información previa para México, no existe un listado para Sinaloa. Reconocer la biodiversidad es de vital importancia para plantear políticas de aprovechamiento sustentable y revertir los daños ambientales que conllevan los procesos de deforestación y fragmentación de los ecosistemas. Por lo anterior, el objetivo de este trabajo fue realizar un listado con las especies de árboles nativos y endémicos para el estado, señalar cuáles son las familias y géneros más representativos; se revisaron del 2020 al 2023 las investigaciones que incluyeran a los árboles nativos y endémicos de México y Sinaloa; se documentaron 459 especies. Con respecto a su distribución en México, 15 especies se restringen al noroeste, 19 al norte y 12 a la franja del Pacífico. Las familias de plantas fueron 82; de ellas, las familias Fabaceae, Fagaceae, Pinaceae y Malvaceae son las más representativas en especies, mientras que en los géneros con endemismo regional al noroeste predominan la familia Fabaceae y Ebenaceae con los géneros *Mariosousa* y *Diospyros*. A pesar de los notables esfuerzos recientes para la documentación de la flora nativa de Sinaloa y sus formas de aprovechamiento, hace falta continuar con esta labor.

Abstract

Recent advances in the flora of Sinaloa have allowed the recognition of around 4,000 species of vascular plants in the region, placing the state in an intermediate place at the national level. Despite this and also having a forestry vocation, little is known about the state's native trees, although there is previous information on the species in Mexico, there is no list for Sinaloa. Recognizing biodiversity is of vital importance to propose sustainable use policies and reverse the environmental damage caused by the processes of deforestation and fragmentation of ecosystems. Therefore, the objective of this work was to make a list of native and endemic tree species. For the State, to indicate which are the most representative families and genera, research that included the native and endemic trees of Mexico and Sinaloa was reviewed from 2020 to 2023, 459 species were documented. Regarding their distribution in Mexico, 15 species are restricted to the northwest, 19 to the north and 12 to the Pacific strip. The plant families were 82, of which the family Fabaceae, Fagaceae, Pinaceae and Malvaceae are the most representative in species, while in the genera with regional endemism to the northwest the family Fabaceae and Ebenaceae with the genera *Mariosousa* and *Diospyros* predominate. Despite the notable recent efforts to document the Native Flora of Sinaloa and its forms of use, this work needs to continue

Introducción

México posee alrededor de 23 314 especies de plantas vasculares nativas: 1039 son helechos y licofitas, 149 gimnospermas y 22 126 angiospermas (Villaseñor, 2016). Adicionalmente, 2885 son árboles incluidos en 612 géneros y 128 familias, donde el género *Quercus* y la familia Fabaceae son los más representativos. La elevada riqueza de árboles y sus formas de aprovechamiento forman parte del patrimonio biocultural del país; al menos el 23 % de las especies presentan alguna forma de uso, entre las que destacan fuente de energía, alimento, material de construcción, medicina, por citar algunas (Téllez et al., 2020).

De acuerdo con Niembro (2001), los árboles nativos son potencialmente valiosos en programas de reforestación, restauración ecológica y el desarrollo de sistemas agroforestales, ya que están adaptados a los ecosistemas, grupos culturales y presentan una amplia variedad de formas de manejo en uno o más sistemas de aprovechamiento de la tierra a lo largo del territorio del país (Moreno-Calles et al., 2016).

Los ecosistemas forestales son una fuente importante de desarrollo nacional, ya que contribuyen a satisfacer las demandas de la población en zonas rurales, urbanas y semiurbanas con actividades agrícolas, industriales y servicios ambientales (Rodríguez-Zúñiga et al., 2022).

Cabe mencionar que México ostenta una vocación forestal por ser uno de los diez países con mayor cobertura de bosques primarios en el mundo. Sin embargo, de acuerdo con la FAO (2010), es el séptimo en deforestación; para el año 2010, Lazos-Ruiz et al. (2016) documentaron una pérdida anual neta de 367 224 hectáreas, reflejada en que más de la mitad de la superficie de los bosques tropicales perennifolios, subcaducifolios y caducifolios son hoy en día vegetación secundaria. La degradación de los ecosistemas forestales ha tenido un gran impacto en la biodiversidad de las especies nativas, principalmente por cinco factores: la pérdida de los hábitats, introducción de especies invasivas, sobreexplotación de los recursos, contaminación y cambio climático (CONABIO, 2021).

De acuerdo con Cué-Bar et al. (2006), las zonas con mayor riqueza florística en México son las selvas y los bosques, los cuales se concentran particularmente en áreas reducidas de los estados de Chiapas, Colima y parte del sureste del país, mientras que en las entidades con mayor superficie, como lo son Sinaloa y Sonora, se presentan menos registros de especies.

Lo anterior, como mencionan Pío-León et al. (2023), podría asociarse al reducido número de colectas y exploraciones botánicas para el caso de Sinaloa. Aunque estos autores hacen una reseña histórica de los trabajos iniciados por Brandegees (1905) hasta el primer listado integrado de la flora del estado (Vega et al., 2021), dejan ver la necesidad apremiante de continuar con los estudios de campo y gabinete para la recuperación de información botánica.

En el caso de los recursos forestales, para Sinaloa se han registrado seis ecosistemas que incluyen un total de 10 formaciones arboladas y 27

tipos de vegetación distintos, donde el ecosistema de selvas es el más abundante (Miranda y Hernández-Xolocotzi, 1963) y ocupa la mayor superficie del territorio (39.9 %). Las formaciones se distribuyen en los 18 municipios del estado, de tres a ocho en cada uno de ellos; por otro lado, las áreas no forestales cubren un 39.8 % del territorio de la entidad y en ellas las principales actividades o tipos de uso del suelo son la agricultura de temporal y los cuerpos de agua (SEMARNAT, 2015). Con respecto a los árboles nativos, Téllez et al. (2020), a través de la revisión de herbarios y floras, describieron alrededor de 575 especies de árboles nativos para Sinaloa, consideradas pocas para las 4000 especies vasculares mencionadas por Vega et al. (2021). Como alude Niembro (2001), la causa que ha limitado la incorporación de árboles nativos potencialmente valiosos en los programas de reforestación y desarrollo agroforestal obedece en cierta medida al desconocimiento parcial o total de las especies.

Del conocimiento de estos recursos podrán desprenderse diferentes estudios, entre los que destacan su conservación, antecedentes etnobotánicos, históricos y evolutivos, el potencial de estos recursos para su aprovechamiento en la silvicultura, como recursos forestales no maderables, tecnología agrícola, sistemas agroforestales, especies para la reforestación y guías taxonómicas para la identificación de especies en los inventarios forestales, entre otros.

Por lo anterior, los objetivos de este estudio fueron generar un listado con la taxonomía actualizada de árboles nativos y endémicos presentes en Sinaloa, identificar las principales familias y géneros, además de señalar cuáles son las especies características de las regiones áridas y semiáridas presentes en Sinaloa.

Metodología

Sinaloa se ubica en el noroccidente de México, al este del océano Pacífico y el golfo de California; es atravesado longitudinalmente por la Sierra Madre Occidental (SMO), lo que en conjunto favorece un gradiente vasto de altitudes (0-2800 m), accidentes geográficos, diversidad de ecosistemas (Pío-León et al., 2023) y un lugar intermedio en la flora vascular a nivel nacional (Villaseñor, 2016).

Para este estudio del año 2020 al 2023, se revisaron artículos, páginas web, libros, reportes, bases de datos y tesis que hicieran mención de los árboles nativos y endémicos de México y Sinaloa, teniendo como fuentes artículos como el de Pío-León et al. (2023), Márquez-Salazar et al. (2022), Téllez et al. (2020), Ávila-González et al. (2019), Amador-Cruz (2018), Villaseñor (2016), Beals (2016), SEMARNAT (2015), Piña (1983) y otros publicados en revistas científicas, libros y reportes. Con la información extraída se realizó un listado de las especies en ACCESS enriquecida con su distribución, endemismo, estado de conservación y formas de aprovechamiento. Para este estudio no se incluyen estos últimos que se continúan analizando. Los nombres taxonómicos y su distribución fueron revisados en las páginas web Plants of the World (POWO, 2023), Naturalista (Naturalista, 2023) y la base de datos del Missouri Botanical Garden (Tropicos, 2023).

Adicionalmente, se tomaron en cuenta algunos de los parámetros mencionados por Pío-León et al. (2023) para los endemismos estrictos y regionales. Se consideraron como árboles a aquellas especies incluidas en el listado de Téllez et al. (2020) y mencionadas por Avendaño et al. (2022).

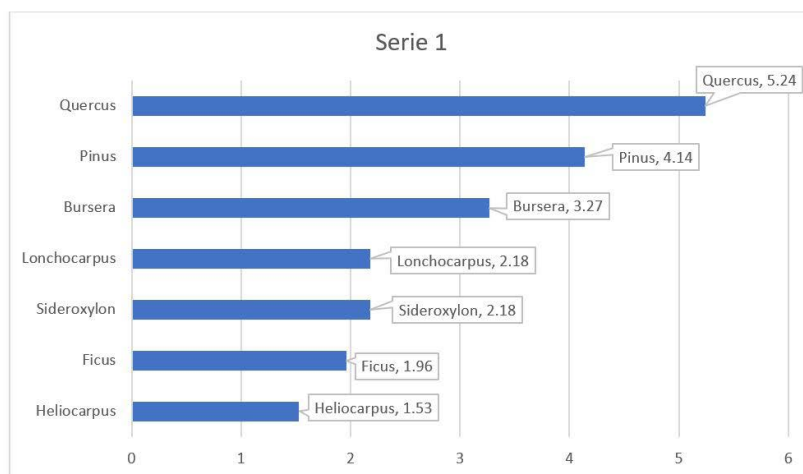
Resultados y discusión

Después de realizar una rigurosa revisión taxonómica y de distribución de las 575 especies mencionadas por Téllez et al. (2020), se corrigieron 19 nombres, se eliminaron 61 por estar repetidas o nativas a otras regiones de México y países e introducidas al estado, se añadieron 33 no documentadas con anterioridad, dejando 459 especies de árboles nativos para Sinaloa (Anexo 1), 192 de las cuales son endémicas para México (Téllez et al., 2020). A pesar de que en estudios previos se mencionaron a las especies *Leptobalanus mexicanus* (Lundell) Sothers & Prance, conocida anteriormente como *Licania mexicana* Lundell, *Molinadendron sinaloense* (Standl. & Gentry) P.K. Endress y *Stenocereus martinezii* (J.G. Ortega) Buxb. (Pitayo) como endémicas para Sinaloa, se encontró que estas, junto a otras 12 especies (Tabla 1), presentan una distribución restringida al noroeste de México, que incluye los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, aunque esto resulta todavía

controversial, ya que la mayoría de las colectas de los tres géneros antes mencionados se han realizado principalmente en Sinaloa. Por otro lado, se documentaron 19 especies (Tabla 2) con distribución restringida al norte de México. Finalmente, se registraron 12 especies exclusivas de la franja del Pacífico mexicano (Tabla 3), que son las entidades federativas que colindan con el océano Pacífico, como lo son Baja California, Baja California Sur, Colima, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán de Ocampo, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa y Sonora.

Las 459 especies nativas de México y Sinaloa se agruparon en 82 familias botánicas y 223 géneros. Las familias más diversas en especies fueron Fabaceae (20.48 %), Fagaceae (5.23 %), Pinaceae (5.01 %), Malvaceae (4.14 %), Euphorbiaceae (3.70 %), Burseraceae (3.27 %) y Salicaceae (3.05 %). Dentro de los géneros, se confirmó lo mencionado por el estudio de Avendaño et al. (2022), donde *Quercus*, *Pinus*, *Bursera*, *Lonchocarpus*, *Sideroxylon*, *Ficus* y *Heliocarpus* son los que tienen la mayor riqueza de especies (Figura 1).

Entre los árboles con endemismo regional al noroeste de México, predomina la familia Fabaceae con un 33 %, seguidas por Ebenaceae y Myrtaceae con un 13.33 %. Ejemplo de ellos fueron los géneros *Mariosousa*, *Diospyros* y *Eugenia* (Tabla 1). Con respecto a la distribución al norte del país, las familias Fabaceae (26.32 %), Fagaceae (15.79 %) y Burseraceae (21.05 %), con los géneros *Bursera*, *Quercus* y *Havardia* (Tabla 2). Por otro lado, en la vertiente del Pacífico, la familia Fabaceae fue dominante con un 41.66 % y Sapotaceae con un 16.22 %, así como el género *Sideroxylon* (Tabla 3).

Figura 1. Géneros con mayor riqueza de especies de árboles nativos de Sinaloa

La riqueza florística de Sinaloa está asociada a su privilegiada posición geográfica entre las provincias fisiográficas de la Sierra Madre occidental, la costa del Pacífico y la planicie costera del noroeste (Rzedowski, 2006). Debido a su altitud, temperatura y tipos de hábitats, la ecorregión que comprende la Sierra Madre Occidental resguarda una de las mayores biodiversidades de Norteamérica, ya que contiene dos tercios de la biomasa forestal de México, así como una indiscutible agrupación de pino-encino (Wehenkel et al., 2012).

Esta riqueza es un importante reservorio de recursos forestales no maderables; como mencionan Rodríguez-Zúñiga et al. (2022), existe una correlación positiva entre la cobertura de los bosques y las poblaciones que hacen uso de estos recursos. Por ejemplo, en la Sierra Tarahumara, al menos 370 000 habitantes dependen de un total de 32 especies, donde la familia Fabaceae es la más utilizada y con mayor importancia socio-cultural en el país.

Tabla 1. Especies presentes en Sinaloa con distribución restringida al Noroeste de México

	Familia	Género	Especie
1	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus martinezii</i> (J.G.Ortega) Buxb.
2	Chrysobalana- ceae	<i>Leptobalanus</i>	<i>Leptobalanus mexicanus</i> (Lundell) Sothers & Prance
3	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros californica</i> (Brandege) I.M.Jo- hnst.
4	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros sonora</i> Standl.
5	Fabaceae	<i>Albizia</i>	<i>Albizia ortegae</i> Britton & Rose
6	Fabaceae	<i>Conzattia</i>	<i>Conzattia sericea</i> Standl.
7	Fabaceae	<i>Ebenopsis</i>	<i>Ebenopsis caesalpinioides</i> (Standl.) Britton & Rose
8	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa heterophylla</i> (Benth.) Seigler & Ebinger
9	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa gentryi</i> Seigler & Ebinger
10	Fouquieriaceae	<i>Fouquieria</i>	<i>Fouquieria diguetii</i> (Tiegh.) I.M.Johnst.
11	Hamamelida- ceae	<i>Molinadend- ron</i>	<i>Molinadendron sinaloense</i> (Standl. & Gen- try) P.K.Endress
12	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia inconspicua</i> Standl.
13	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia sinaloae</i> Standl.
14	Resedaceae	<i>Forchhamme- ria</i>	<i>Forchhammeria watsonii</i> Rose
15	Styracaceae	<i>Styrax</i>	<i>Styrax gentryi</i> P.W. Fritsch

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Especies presentes en Sinaloa con distribución restringida al norte de México

	Familia	Género	Especie
1	Arecaceae	<i>Brahea</i>	<i>Brahea aculeata</i> (Brandege) H.E. Moore
2	Arecaceae	<i>Sabal</i>	<i>Sabal uresana</i> Trel.
3	Burseraceae	<i>Busera</i>	<i>Bursera collina</i> Brandege
4	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera fragilis</i> S.Watson
5	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera laxiflora</i> S.Watson
6	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera stenophylla</i> Sprague & L.Riley
7	Fabaceae	<i>Erythrostemon</i>	<i>Erythrostemon palmeri</i> (S.Watson) Gagnon & .P.Lewis
8	Fabaceae	<i>Havardia</i>	<i>Havardia mexicana</i> (Rose) Britton & Rose
9	Fabaceae	<i>Havardia</i>	<i>Gretheria sonora</i> (S.Watson) Duno & Torke
10	Fabaceae	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia florida</i> (Benth. ex A. Gray) S. Watson
11	Fabaceae	<i>Piscidia</i>	<i>Piscidia mollis</i> Rose
12	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus albocincta</i> Trel.
13	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus mcvaughii</i> Spellenb.
14	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus tarahumara</i> Spellenb., J.D. Bacon & Breedlove
15	Fouquieriaceae	<i>Fouquieria</i>	<i>Fouquieria macdougalii</i> Nash
16	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus attenuatus</i> S.Watson
17	Platanaceae	<i>Platanus</i>	<i>Platanus gentryi</i> Nixon & J.M.Poole
18	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba goldmanii</i> Standl.
19	Rutaceae	<i>Esenbeckia</i>	<i>Esenbeckia hartmanii</i> B.L.Rob. & Fernald

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de la importancia de los bosques en México, no fue sino hasta la segunda mitad del siglo 20 que el gobierno federal adoptó políticas forestales públicas para establecer las bases de su conservación, reforestación, manejo y aprovechamiento. Sin embargo, la continuidad y el éxito de los

programas forestales no ha sido constante por el grado de organización, cooperación entre las comunidades, así como por la naturaleza y conocimiento de los recursos y su potencial para la explotación, industrialización y comercialización. Además del acceso a subsidios, capacitación y asistencia técnica, entre otros, lo cual hace que el aprovechamiento de estos valiosos recursos no sea el esperado (Caballero, 2022).

Tabla 3. Especies con distribución restringida en la vertiente del Pacífico presentes en Sinaloa

	Familia	Género	Especie
1	Boraginaceae	<i>Bourreria</i>	<i>Bourreria superba</i> I.M.Johnst.
2	Cactaceae	<i>Opuntia</i>	<i>Opuntia excelsa</i> Sánchez-Mej.
3	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros rosei</i> Standl.
4	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha ortegae</i> Standl.
5	Fabaceae	<i>Ateleia</i>	<i>Ateleia standleyana</i> Mohlenbr.
6	Fabaceae	<i>Coulteria</i>	<i>Coulteria glabra</i> (Britton & Rose) J.L. Contr., Sotuyo & G.P.Lewis
7	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus mutans</i> M. Sousa
8	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa russelliana</i> (Britton & Rose) Seigler & Ebinger
9	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa spirocarpa</i> Ros.
10	Picrodendraceae	<i>Piranhea</i>	<i>Piranhea mexicana</i> (Standl.) Radcl.-Sm.
11	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon peninsulare</i> (Brandegge) T.D.Penn.
12	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon socorrense</i> (Brandegge) T.D. Penn.

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, la deforestación para el estado de Sinaloa es crítica, ya que se ubica entre el número 15 y 17 a nivel mundial (Monjardín-Armenta et al., 2017). Así mismo, su conocimiento fragmentado y el sobreaprovechamiento de los recursos ponen en riesgo no solo el potencial forestal del país, sino la sobrevivencia de muchas familias y de los ecosistemas.

Como se mencionó anteriormente, es necesario continuar con los trabajos florísticos; aunque los estudios de Gentry (1946) para los géneros *Quercus*, *Pinus* y *Bursera* nos muestran una diversidad de encinos única en las Sierras de Ocurahui, Sierra Surutato, Sierra Monterrey, Varomena en Badiraguato, hace falta profundizar en ellos. De igual forma, para la agrupación de Bosque Tropical Caducifolio conformada por la Selva Baja Caducifolia, Selva Baja Espinosa, Selva Mediana Subcaducifolia, considerada uno de los tipos de vegetación con mayor vulnerabilidad debido a que solo permanece el 30 % de la cobertura original y únicamente el 0.2 se encuentra bajo protección (SEMARNAT, 2015).

Otros estudios importantes para realizar son los ecológicos, los cuales ayudarían a comprender los factores asociados a la distribución y las formas de vida de las especies dentro del estado, que en algunas regiones son principalmente árboles, mientras que en otras predominan como arbustos. Investigaciones sobre las estructuras horizontales y verticales de la vegetación y las relaciones entre los factores abióticos (clima, relieve, suelo, precipitación, entre otros) con el diámetro y la altura; ejemplo de ello es el trabajo realizado por Amador-Cruz (2018), donde se encontró que los vientos en las plantas tienen un efecto tigmomorfo genético (estímulo mecánico que promueve respuestas bioquímicas, morfológicas y fisiológicas), que da como consecuencia un aumento en el DAP y una reducción de su altura; el autor sugiere que al disminuir la superficie de contacto disponible, se genera mayor resistencia al viento.

Finalmente, el trabajo etnobotánico es indispensable; ejemplo de ello es que para Sinaloa existen 782 registros de formas de uso y aprovechamiento de plantas y 1084 para el grupo cultural yoreme-mayo que comparte el territorio con Sonora. Si comparamos con los 10,575 registros para Puebla (Caballero et al., 2022), un área de menor extensión territorial, nos encontramos con que aún hacen falta mayores estudios, sobre todo para los bosques tropicales secos, también llamados selvas secas en México, los cuales, de acuerdo con Márquez-Salazar et al. (2019), se encuentran en un grave proceso de fragmentación y deterioro en el estado.

Conclusiones

Se documentaron 459 especies de árboles nativos, 15 con distribución restringida al noroeste de México, 19 al norte de México y 12 a la franja del Pacífico de México. Las familias con mayor riqueza de especies fueron: Fabaceae, Fagaceae, Pinaceae, Malvaceae, Euphorbiaceae, Burseraceae y Salicaceae. A pesar de los notables esfuerzos para la documentación de la flora nativa de Sinaloa y sus formas de aprovechamiento, hace falta continuar con esta labor. Los autores consideran que este listado se irá enriqueciendo con el tiempo y esto podrá llevar a un aprovechamiento ordenado, consciente y sustentable, en el cual la revalorización de los conocimientos tradicionales y el conocimiento de las especies nativas constituya la base.

Bibliografía

- Avendaño, G. A., Salomón-Montijo, B., & Márquez, S. G. (2022). Árboles nativos de Sinaloa del sistema agroforestal huerto familiar. *Polibotánica*, 54, 219–240. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.54.14>
- Amador-Cruz, F. (2018). *Composición florística y estructural de la vegetación del sur de Sinaloa, con fines de manejo y conservación* (Tesis de maestría). Facultad de Ciencias del Mar.
- Ávila-González, H., González-Gallegos, J. G., López-Enríquez, I. L., Ruacho-González, L., Rubio-Cardoza, J., & Castro-Castro, A. (2019). Inventario de las plantas vasculares y tipos de vegetación del Santuario El Palmito, Sinaloa, México. *Botanical Sciences*, 97(4), 789–820. <https://doi.org/10.17129/botsci.2356>
- Beals, R. L. (2016). *Etnografía del noroeste de México*. Siglo XXI Editores.
- Brandege, T. S. (1905). Plants from Sinaloa. *Zoe*, 5, 196–226.
- Caballero, D. M. (2022). Metamorfosis de la política forestal mexicana contemporánea y su impacto en el sector forestal. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 13(73), 4–28. <https://doi.org/10.29298/rmcf.v13i73.124>

- Caballero, J., Cortés, L., Mapes, C., Blancas, J., Rangel-Landa, S., Torres-García, I., & Casas, A. (2022). Ethnobotanical knowledge in Mexico: Use, management, and other interactions between people and plants. En *Ethnobotany of the mountain regions of Mexico* (pp. 1–39). Springer.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (2021). *Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad*. http://ixmati.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/inicio.pdf
- Cué-Bar, E. M., Villaseñor, J. L., Morrone, J. J., & Ibarra-Manríquez, G. (2006). Identifying priority areas for conservation in Mexican tropical deciduous forest based on tree species. *Interciencia*, 31(10), 712–719.
- FAO. (2010). Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010 (Estudio FAO Montes No. 163). *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*.
- Gentry, H. S. (1946). Notes on the vegetation of Sierra Surutato in northern Sinaloa. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, 73, 451–462.
- Lazos-Ruiz, A., Moreno-Casasola, P., Guevara, S., Gallardo, C., & Gallante, E. (2016). El uso de los árboles en Jamapa: Tradiciones en un territorio deforestado. *Madera y Bosques*, 22(1), 17–36. <https://doi.org/10.21829/myb.2016.221475>
- Márquez-Salazar, G., Salomón-Montijo, B., Reyes-Olivas, A., Amador-Medina, M., & Millán-Otero, M. G. (2019). Composición y diversidad florística de bosques secos en la Meseta de Cacaxtla, Sinaloa, México. *Gayana Botánica*, 76(2), 176–188. <https://doi.org/10.4067/S0717-66432019000200176>
- Márquez-Salazar, G., Millán-Otero, M. G., Díaz, J. S., & Márquez-Stone, J. (2022). Woody and semi-woody plants, wild and native to dry and semi-humid forests from the Área de Protección de Flora y Fauna Meseta de Cacaxtla, Sinaloa, México. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 25(1), 1–20.
- Miranda, F., & Hernández-Xolocotzi, E. (1963). Los tipos de vegetación de México y su clasificación. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 28, 17–29.

- Monjardín-Armenta, S. A., Pacheco-Angulo, C. E., Plata-Rocha, W., & Corrales-Barraza, G. (2017). La deforestación y sus factores. *Madera y Bosques*, 23(1), 7–22. <https://doi.org/10.21829/myb.2017.2311482>
- Moreno-Calles, A. I., Casas, A., Toledo, V. M., & Vallejo, R. M. (2016). Etnoagroforestería en México. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Naturalista. (2023). *Naturalista*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <http://www.naturalista.mx>
- Niembro, A. (2001). La diáspora de los árboles y arbustos nativos de México: Posibilidades y limitaciones de uso en programas de reforestación y desarrollo agroforestal. *Madera y Bosques*, 7(2), 3–11. <https://doi.org/10.21829/myb.2001.721308>
- Pío-León, J. F., González-Elizondo, M., Vega-Aviña, R., González-Elizondo, M. S., González-Gallegos, J. G., Salomón-Montijo, B., Millán-Otero, M. G., & Lim-Vega, C. A. (2023). Las plantas vasculares endémicas del estado de Sinaloa, México. *Botanical Sciences*, 101(1), 243–269. <https://doi.org/10.17129/botsci.3076>
- Piña, P. F. (1983). *Catálogo de especies de plantas útiles no maderables con importancia económica*. Centro de Investigaciones Forestales del Noroeste.
- Plants of the World Online [POWO]. (2023). *Plants of the World Online*. Royal Botanic Gardens, Kew. <http://www.plantsoftheworldonline.org>
- Rodríguez-Zúñiga, J. J., Flores-Ortiz, C. M., González-Guillén, M. D. J., Lira-Saade, R., Rodríguez-Arévalo, N. I., Dávila-Aranda, P. D., & Ulian, T. (2022). Cost analysis of seed conservation of commercial pine species vulnerable to climate change in Mexico. *Forests*, 13(4), 539. <https://doi.org/10.3390/f13040539>
- Rzedowski, J. (2006). *Vegetación de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- SEMARNAT. (2015). *Inventario estatal forestal y de suelos: Sinaloa 2014*. Comisión Nacional Forestal.
- Téllez, O., Mattana, E., Diazgranados, M., Kühn, N., Castillo-Lorenzo, E., Lira, R., Montes-Leyva, L., Rodríguez, I., Flores, C. M., Way, M., Dávila, P., & Ulian, T. (2020). Native trees of Mexico: Diversity, distribution, uses and conservation. *PeerJ*, 8, e9898. <https://doi.org/10.7717/peerj.9898>

- Tropicos. (2023). *Tropicos*. Missouri Botanical Garden. <https://www.tropicos.org>
- Vega-Aviña, R., Vega-López, I. F., & Delgado-Vargas, F. (2021). *Flora nativa y naturalizada de Sinaloa*. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Villaseñor, J. L. (2016). Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87(3), 559–902. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>
- Wehenkel, C., Cruz, C. F., Carrillo, A., & Luján, S. J. E. (2012). Estimating bark volumes for 16 native tree species on the Sierra Madre Occidental, Mexico. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 27(6), 578–585. <https://doi.org/10.1080/02827581.2012.661453>.

Anexo 1. Listado de árboles nativos de Sinaloa

	Familia	Género	Especie
1	Acanthaceae	<i>Avicennia</i>	<i>Avicennia germinans</i> (L.) L.
2	Actinidiaceae	<i>Saurauia</i>	<i>Saurauia serrata</i> DC.
3	Anacardiaceae	<i>Comocladia</i>	<i>Comocladia mollissima</i> Kunth
4	Anacardiaceae	<i>Pseudosmodin- gium</i>	<i>Pseudosmodingium perniciosum</i> (Kunth) Engl.
5	Anacardiaceae	<i>Rhus</i>	<i>Rhus terebinthifolia</i> Schlttdl. & Cham.
6	Anacardiaceae	<i>Spondias</i>	<i>Spondias mombin</i> L.
7	Anacardiaceae	<i>Spondias</i>	<i>Spondias purpurea</i> L.
8	Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona reticulata</i> L.
9	Annonaceae	<i>Annona</i>	<i>Annona squamosa</i> L.
10	Annonaceae	<i>Sapranthus</i>	<i>Sapranthus microcarpus</i> (Donn.Sm.) R.E.Fr.
11	Annonaceae	<i>Sapranthus</i>	<i>Sapranthus violaceus</i> (Dunal) Saff.
12	Apocynaceae	<i>Plumeria</i>	<i>Plumeria rubra</i> L.
13	Apocynaceae	<i>Tabernaemon- tana</i>	<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.
14	Apocynaceae	<i>Tabernaemon- tana</i>	<i>Tabernaemontana amygdalifolia</i> Jacq.
15	Apocynaceae	<i>Tabernaemon- tana</i>	<i>Tabernaemontana donnell-smithii</i> Rose.
16	Apocynaceae	<i>Tabernaemon- tana</i>	<i>Tabernaemontana tomentosa</i> (Greenm.) A.O.Simões & M.E.En- dress
17	Aquifoliaceae	<i>Ilex</i>	<i>Ilex brandegeana</i> Loes.
18	Aquifoliaceae	<i>Ilex</i>	<i>Ilex discolor</i> Hemsl.
19	Aquifoliaceae	<i>Ilex</i>	<i>Ilex rubra</i> S.Watson
20	Araliaceae	<i>Aralia</i>	<i>Aralia humilis</i> Cav.
21	Araliaceae	<i>Oreopanax</i>	<i>Oreopanax peltatus</i> Linden ex Regel.
22	Arecaceae	<i>Brahea</i>	<i>Brahea aculeata</i> (Brandege) H.E. Moore
23	Arecaceae	<i>Brahea</i>	<i>Brahea calcarea</i> Liebm.
24	Arecaceae	<i>Brahea</i>	<i>Brahea dulcis</i> (Kunth) Mart.
25	Arecaceae	<i>Cryosophila</i>	<i>Cryosophila nana</i> (Kunth) Blume

	Familia	Género	Especie
26	Arecaceae	<i>Sabal</i>	<i>Sabal rosei</i> (O.F.Cook) Becc.
27	Arecaceae	<i>Sabal</i>	<i>Sabal uresana</i> Trel.
28	Arecaceae	<i>Washingtonia</i>	<i>Washingtonia filifera</i> (T.Moore & Mast.) H.Wendl. ex de Bary
29	Asteraceae	<i>Ageratina</i>	<i>Ageratina mairetiana</i> (DC.) R.M.King & H.Rob.
30	Asteraceae	<i>Barkleyanthus</i>	<i>Barkleyanthus salicifolius</i> (Kunth) H.Rob. & Brettell
31	Asteraceae	<i>Critonia</i>	<i>Critonia hebebotrya</i> DC.
32	Asteraceae	<i>Critonia</i>	<i>Critonia morifolia</i> (Mill.) R.M.King & H.Rob.
33	Asteraceae	<i>Koanophyllon</i>	<i>Koanophyllon albicaule</i> (Sch.Bip. ex Klatt) R.M.King & H.Rob.
34	Asteraceae	<i>Montanoa</i>	<i>Montanoa bipinnatifida</i> (Kunth) K.Koch
35	Asteraceae	<i>Montanoa</i>	<i>Montanoa grandiflora</i> DC.
36	Asteraceae	<i>Montanoa</i>	<i>Montanoa leucantha</i> (Lag.) S.F.Blake.
37	Asteraceae	<i>Montanoa</i>	<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.
38	Asteraceae	<i>Podachaenium</i>	<i>Podachaenium eminens</i> (Lag.) Sch. Bip.
39	Asteraceae	<i>Vernonanthura</i>	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H.Rob.
40	Betulaceae	<i>Alnus</i>	<i>Alnus acuminata</i> Kunth
41	Betulaceae	<i>Alnus</i>	<i>Alnus oblongifolia</i> Torr.
42	Betulaceae	<i>Ostrya</i>	<i>Ostrya virginiana</i> (Mill.) K.Koch
43	Bignoniaceae	<i>Crescentia</i>	<i>Crescentia alata</i> Kunth
44	Bignoniaceae	<i>Crescentia</i>	<i>Crescentia cujete</i> L.
45	Bignoniaceae	<i>Handroanthus</i>	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) S.O. Grose
46	Bignoniaceae	<i>Handroanthus</i>	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos
47	Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i>	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.
48	Bignoniaceae	<i>Tecoma</i>	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth
49	Bixaceae	<i>Cochlospermum</i>	<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.
50	Boraginaceae	<i>Bouyeria</i>	<i>Bouyeria superba</i> I.M.Johnst.

	Familia	Género	Especie
51	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken
52	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia dentata</i> Poir.
53	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia diversifolia</i> Pav. ex A.DC.
54	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia elaeagnoides</i> A.DC.
55	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia salvadorensis</i> Standl.
56	Boraginaceae	<i>Cordia</i>	<i>Cordia sonorae</i> Rose
57	Boraginaceae	<i>Ehretia</i>	<i>Ehretia tinifolia</i> L.
58	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera attenuata</i> (Rose) L.Riley
59	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera bipinnata</i> (Moc. & Sessé ex DC.) Engl.
60	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera collina</i> Brandegee
61	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera excelsa</i> (Kunth) Engl.
62	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera fagaroides</i> (Kunth) Engl.
63	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera fragilis</i> S.Watson
64	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera grandifolia</i> (Schltdl.) Engl.
65	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera lancifolia</i> (Schltdl.) Engl.
66	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera laxiflora</i> S.Watson
67	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera microphylla</i> A.Gray
68	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera multijuga</i> Engl.
69	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera palmeri</i> S.Watson
70	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera penicillata</i> (Sessé & Moc. ex DC.) Engl.
71	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.
72	Burseraceae	<i>Bursera</i>	<i>Bursera stenophylla</i> Sprague & L.Riley
73	Cactaceae	<i>Opuntia</i>	<i>Opuntia excelsa</i> Sánchez-Mej.
74	Cactaceae	<i>Opuntia</i>	<i>Opuntia wilcoxii</i> Britton & Rose
75	Cactaceae	<i>Pachycereus</i>	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i> (Engelm. ex S.Watson) Britton & Rose
76	Cactaceae	<i>Pilosocereus</i>	<i>Pilosocereus alensis</i> (F.A.C.Weber ex Rol.-Goss.) Byles & G.D.Rowley
77	Cactaceae	<i>Pilosocereus</i>	<i>Pilosocereus purpusii</i> (Britton & Rose) Byles & G.D.Rowley

	Familia	Género	Especie
78	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus kerberi</i> (K.Schum.) A.C. Gibson & K.E.Horak
79	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus martinezii</i> (J.G.Ortega) Buxb.
80	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus montanus</i> (Britton & Rose) Buxb.
81	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus quevedonis</i> (J.G.Ortega) Buxb.
82	Cactaceae	<i>Stenocereus</i>	<i>Stenocereus thurberi</i> (Engelm.) Buxb.
83	Cannabaceae	<i>Aphananthe</i>	<i>Aphananthe monoica</i> (Hemsl.) J.-F. Leroy
84	Cannabaceae	<i>Trema</i>	<i>Trema micranthum</i> (L.) Blume
85	Capparaceae	<i>Crateva</i>	<i>Crateva palmeri</i> Rose
86	Capparaceae	<i>Crateva</i>	<i>Crateva tapia</i> L.
87	Capparaceae	<i>Morisonia</i>	<i>Morisonia americana</i> L.
88	Capparaceae	<i>Morisonia</i>	<i>Morisonia atamisquea</i> (Kuntze) Christenh. & Byng
89	Capparaceae	<i>Morisonia</i>	<i>Morisonia indica</i> (L.) ined.
90	Caricaceae	<i>Jacaratia</i>	<i>Jacaratia mexicana</i> A.DC.
91	Caricaceae	<i>Vasconcellea</i>	<i>Vasconcellea cauliflora</i> (Jacq.) A.DC.
92	Celastraceae	<i>Maytenus</i>	<i>Maytenus phyllanthoides</i> Benth.
93	Chloranthaceae	<i>Hedyosmum</i>	<i>Hedyosmum mexicanum</i> C.Cordem.
94	Chrysobalana- ceae	<i>Couepia</i>	<i>Couepia polyandra</i> (Kunth) Rose
95	Chrysobalana- ceae	<i>Leptobalanus</i>	<i>Leptobalanus mexicanus</i> (Lundell) Sothers & Prance
96	Clethraceae	<i>Clethra</i>	<i>Clethra hartwegii</i> Britton
97	Clethraceae	<i>Clethra</i>	<i>Clethra mexicana</i> DC.
98	Clethraceae	<i>Clethra</i>	<i>Clethra rosei</i> Britton
99	Clusiaceae	<i>Clusia</i>	<i>Clusia salvinii</i> Donn.Sm.
100	Combretaceae	<i>Conocarpus</i>	<i>Conocarpus erectus</i> L.
101	Combretaceae	<i>Laguncularia</i>	<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) C.F. Gaertn
102	Convolvulaceae	<i>Ipomoea</i>	<i>Ipomoea arborescens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) G.Don.

	Familia	Género	Especie
103	Cornaceae	<i>Cornus</i>	<i>Cornus disciflora</i> Moc. & Sessé ex DC.
104	Cornaceae	<i>Cornus</i>	<i>Cornus excelsa</i> Kunth
105	Cupressaceae	<i>Hesperocyparis</i>	<i>Hesperocyparis arizonica</i> (Greene) Bartel
106	Cupressaceae	<i>Hesperocyparis</i>	<i>Hesperocyparis lusitanica</i> (Mill.) Bartel
107	Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>Juniperus deppeana</i> Steud.
108	Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>Juniperus durangensis</i> Martínez
109	Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>Juniperus flaccida</i> Schltld.
110	Cupressaceae	<i>Taxodium</i>	<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.
111	Dilleniaceae	<i>Curatella</i>	<i>Curatella americana</i> L.
112	Dipentodonta- ceae	<i>Perrottetia</i>	<i>Perrottetia ovata</i> Hemsl.
113	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros aequoris</i> Standl.
114	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros californica</i> (Brandegees) I.M.Johnst.
115	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros rosei</i> Standl.
116	Ebenaceae	<i>Diospyros</i>	<i>Diospyros sonora</i> Standl.
117	Ericaceae	<i>Arbutus</i>	<i>Arbutus arizonica</i> (A.Gray) Sarg.
118	Ericaceae	<i>Arbutus</i>	<i>Arbutus bicolor</i> S.González, M.González & P.D.Sørensen
119	Ericaceae	<i>Arbutus</i>	<i>Arbutus madrensis</i> S.González
120	Ericaceae	<i>Arbutus</i>	<i>Arbutus tessellata</i> P.D.Sørensen
121	Ericaceae	<i>Comarostaphylis</i>	<i>Comarostaphylis glaucescens</i> (Kunth) Zucc. ex Klotzsch
122	Erythroxylo- ceae	<i>Erythroxyllum</i>	<i>Erythroxyllum havanense</i> Jacq.
123	Erythroxylo- ceae	<i>Erythroxyllum</i>	<i>Erythroxyllum mexicanum</i> Kunth
124	Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus</i>	<i>Cnidoscolus elasticus</i> Lundell
125	Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus</i>	<i>Cnidoscolus sinaloensis</i> Breckon ex Fern.Casas.
126	Euphorbiaceae	<i>Croton</i>	<i>Croton draco</i> Schltld. & Cham.
127	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia cotinifolia</i> L.

	Familia	Género	Especie
128	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia schlechtendalii</i> Boiss.
129	Euphorbiaceae	<i>Garcia</i>	<i>Garcia nutans</i> Vahl ex Rohr
130	Euphorbiaceae	<i>Hura</i>	<i>Hura polyandra</i> Baill.
131	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha cordata</i> (Ortega) Müll.Arg.
132	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha curcas</i> L.
133	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha mcvaughii</i> Dehgan & G.L.Webster
134	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha ortegae</i> Standl.
135	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha sympetala</i> S.F.Blake & Standl.
136	Euphorbiaceae	<i>Manihot</i>	<i>Manihot caudata</i> Greenm.
137	Euphorbiaceae	<i>Sapium</i>	<i>Sapium appendiculatum</i> (Müll.Arg.) Pax & K.Hoffm.
138	Euphorbiaceae	<i>Sapium</i>	<i>Sapium lateriflorum</i> Hemsl.
139	Euphorbiaceae	<i>Sapium</i>	<i>Sapium macrocarpum</i> Müll.Arg.
140	Euphorbiaceae	<i>Sebastiania</i>	<i>Sebastiania pavoniana</i> (Müll.Arg.) Müll.Arg.
141	Fabaceae	<i>Albizia</i>	<i>Albizia ortegae</i> Britton & Rose
142	Fabaceae	<i>Andira</i>	<i>Andira inermis</i> (W.Wright) DC.
143	Fabaceae	<i>Ateleia</i>	<i>Ateleia standleyana</i> Mohlenbr.
144	Fabaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia andrieuxii</i> Hemsl.
145	Fabaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia cookii</i> Rose
146	Fabaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia divaricata</i> L.
147	Fabaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia pringlei</i> S.Watson
148	Fabaceae	<i>Brongniartia</i>	<i>Brongniartia alamosana</i> Rydb.
149	Fabaceae	<i>Calliandra</i>	<i>Calliandra laevis</i> Rose
150	Fabaceae	<i>Cenostigma</i>	<i>Cenostigma eriostachys</i> (Benth.) Gag- non & G.P.Lewis
151	Fabaceae	<i>Chloroleucon</i>	<i>Chloroleucon mangense</i> (Jacq.) Bri- tton & Rose
152	Fabaceae	<i>Conzattia</i>	<i>Conzattia multiflora</i> (B.L.Rob.) Standl.
153	Fabaceae	<i>Conzattia</i>	<i>Conzattia sericea</i> Standl.

	Familia	Género	Especie
154	Fabaceae	<i>Coulteria</i>	<i>Coulteria glabra</i> (Britton & Rose) J.L.Contr., Sotuyo & G.P.Lewis
155	Fabaceae	<i>Coulteria</i>	<i>Coulteria platyloba</i> (S.Watson) N. Zamora
156	Fabaceae	<i>Coursetia</i>	<i>Coursetia glandulosa</i> A.Gray.
157	Fabaceae	<i>Ctenodon</i>	<i>Ctenodon mucronulatus</i> (Benth.) A. Delgado
158	Fabaceae	<i>Ebenopsis</i>	<i>Ebenopsis caesalpinoides</i> (Standl.) Britton & Rose
159	Fabaceae	<i>Ebenopsis</i>	<i>Ebenopsis ebano</i> (Berland.) Barneby & J.W. Grimes
160	Fabaceae	<i>Enterolobium</i>	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.
161	Fabaceae	<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina americana</i> Mill.
162	Fabaceae	<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina flabelliformis</i> Kearney.
163	Fabaceae	<i>Erythrina</i>	<i>Erythrina lanata</i> Rose
164	Fabaceae	<i>Erythrostemon</i>	<i>Erythrostemon mexicanus</i> (A.Gray) Gagnon & G.P.Lewis
165	Fabaceae	<i>Erythrostemon</i>	<i>Erythrostemon palmeri</i> (S.Watson) Gagnon & G.P.Lewis
166	Fabaceae	<i>Eysenhardtia</i>	<i>Eysenhardtia orthocarpa</i> (A.Gray) S.Watson
167	Fabaceae	<i>Eysenhardtia</i>	<i>Eysenhardtia platycarpa</i> Pennell & Saff.
168	Fabaceae	<i>Eysenhardtia</i>	<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.
169	Fabaceae	<i>Gliricidia</i>	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth
170	Fabaceae	<i>Gretheria</i>	<i>Gretheria sonora</i> (S.Watson) Duno & Torke
171	Fabaceae	<i>Haematoxylum</i>	<i>Haematoxylum brasiletto</i> H.Karst.
172	Fabaceae	<i>Havardia</i>	<i>Havardia mexicana</i> (Rose) Britton & Rose
173	Fabaceae	<i>Havardia</i>	<i>Havardia pallens</i> (Benth.) Britton & Rose
174	Fabaceae	<i>Hesperalbizia</i>	<i>Hesperalbizia occidentalis</i> (Brandegge) Barneby & J.W.Grimes

	Familia	Género	Especie
175	Fabaceae	<i>Hymenaea</i>	<i>Hymenaea courbaril</i> L.
176	Fabaceae	<i>Inga</i>	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.
177	Fabaceae	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena diversifolia</i> (Schltdl.) Benth.
178	Fabaceae	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena lanceolata</i> S.Watson
179	Fabaceae	<i>Leucaena</i>	<i>Leucaena macrophylla</i> Benth.
180	Fabaceae	<i>Libidibia</i>	<i>Libidibia coriaria</i> (Jacq.) Schltdl.
181	Fabaceae	<i>Libidibia</i>	<i>Libidibia sclerocarpa</i> (Standl.) Britton & Rose
182	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus guatemalensis</i> Benth.
183	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus hermannii</i> M.Sousa
184	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus hintonii</i> Sandwith
185	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus lanceolatus</i> Benth.
186	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus mutans</i> M.Sousa
187	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus parviflorus</i> Benth.
188	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus punctatus</i> Kunth
189	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus schiedeanus</i> (Schltdl.) Harms
190	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Kunth ex DC.
191	Fabaceae	<i>Lonchocarpus</i>	<i>Lonchocarpus sinaloensis</i> (Gentry) F.J.Herm.
192	Fabaceae	<i>Lysiloma</i>	<i>Lysiloma acapulcense</i> (Kunth) Benth.
193	Fabaceae	<i>Lysiloma</i>	<i>Lysiloma divaricatum</i> (Jacq.) J.F.Macbr.
194	Fabaceae	<i>Lysiloma</i>	<i>Lysiloma watsonii</i> Rose
195	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa acatlensis</i> (Benth.) Seigler & Ebinger
196	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa coulteri</i> (Benth.) Seigler & Ebinger
197	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa gentryi</i> Seigler & Ebinger
198	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa heterophylla</i> (Benth.) Seigler & Ebinger

	Familia	Género	Especie
199	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa millefolia</i> (S.Watson) Seigler & Ebinger
200	Fabaceae	<i>Mariosousa</i>	<i>Mariosousa russelliana</i> (Britton & Rose) Seigler & Ebinger
201	Fabaceae	<i>Microlobius</i>	<i>Microlobius foetidus</i> (Jacq.) M.Sousa & G.Andrade
202	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa acantholoba</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Poir.
203	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa benthamii</i> J.F.Macbr.
204	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa distachya</i> Cav.
205	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa palmeri</i> Rose
206	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa rhododactyla</i> B.L.Rob.
207	Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>Mimosa spirocarpa</i> Rose
208	Fabaceae	<i>Myroxylon</i>	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms
209	Fabaceae	<i>Neltuma</i>	<i>Neltuma glandulosa</i> (Torr.) Britton & Rose
210	Fabaceae	<i>Neltuma</i>	<i>Neltuma juliflora</i> (Sw.) Raf.
211	Fabaceae	<i>Olneya</i>	<i>Olneya tesota</i> A.Gray
212	Fabaceae	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.
213	Fabaceae	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia florida</i> (Benth. ex A. Gray) S.Watson
214	Fabaceae	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia microphylla</i> Torr.
215	Fabaceae	<i>Parkinsonia</i>	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins
216	Fabaceae	<i>Pityrocarpa</i>	<i>Pityrocarpa obliqua</i> (Pers.) Brenan
217	Fabaceae	<i>Piscidia</i>	<i>Piscidia mollis</i> Rose
218	Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.
219	Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>	<i>Pithecellobium unguis-cati</i> (L.) Benth.
220	Fabaceae	<i>Platymiscium</i>	<i>Platymiscium trifoliolatum</i> Benth.
221	Fabaceae	<i>Pseudalbizzia</i>	<i>Pseudalbizzia sinaloensis</i> (Britton & Rose) E.J.M.Koenen & Duno
222	Fabaceae	<i>Pseudalbizzia</i>	<i>Pseudalbizzia tomentosa</i> (Micheli) E.J.M.Koenen & Duno
223	Fabaceae	<i>Senegalia</i>	<i>Senegalia macilenta</i> (Rose) Britton & Rose

	Familia	Género	Especie
224	Fabaceae	<i>Senegalia</i>	<i>Senegalia occidentalis</i> (Rose) Britton & Rose
225	Fabaceae	<i>Senna</i>	<i>Senna atomaria</i> (L.) H.S.Irwin & Barneby
226	Fabaceae	<i>Senna</i>	<i>Senna nicaraguensis</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby
227	Fabaceae	<i>Tara</i>	<i>Tara cacalaco</i> (Bonpl.) Molinari & Sánchez Och.
228	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia campeachiana</i> (Mill.) Seigler & Ebinger
229	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.
230	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia hindsii</i> (Benth.) Seigler & Ebinger
231	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia macracantha</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Seigler & Ebinger
232	Fabaceae	<i>Vachellia</i>	<i>Vachellia pennatula</i> (Schltdl. & Cham.) Seigler & Ebinger
233	Fabaceae	<i>Zapoteca</i>	<i>Zapoteca portoricensis</i> (Jacq.) H.M.Hern.**
234	Fabaceae	<i>Zapoteca</i>	<i>Zapoteca tetragona</i> (Willd.) H.M.Hern.
235	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus albocincta</i> Trel.
236	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus aristata</i> Hook. & Arn.
237	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus arizonica</i> Sarg.
238	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus chihuahuensis</i> Trel.
239	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus deserticola</i> Trel.
240	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus durifolia</i> Seemen ex Loes.
241	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus fulva</i> Liebm.
242	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus glaucescens</i> Bonpl.
243	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus grisea</i> Liebm.
244	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus hypoleucoides</i> A. Camus.
245	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus laeta</i> Liebm.
246	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus magnoliifolia</i> Née.

	Familia	Género	Especie
247	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus mcvaughii</i> Spellenb.
248	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus mexicana</i> Bonpl.
249	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus oblongifolia</i> Torr.
250	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus planipocula</i> Trel.
251	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus rugosa</i> Née.
252	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus scytophylla</i> Liebm.
253	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus sideroxyla</i> Bonpl.
254	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus subspathulata</i> Trel.
255	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus tarahumara</i> Spellenb., J.D. Bacon & Breedlove
256	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus toumeyii</i> Sarg.
257	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus tuberculata</i> Liebm.
258	Fagaceae	<i>Quercus</i>	<i>Quercus viminea</i> Trel.
259	Fouquieriaceae	<i>Fouquieria</i>	<i>Fouquieria diguetii</i> (Tiegh.) I.M.Johnst.
260	Fouquieriaceae	<i>Fouquieria</i>	<i>Fouquieria macdougalii</i> Nash
261	Garryaceae	<i>Garrya</i>	<i>Garrya laurifolia</i> Benth.
262	Hamamelidaceae	<i>Molinadendron</i>	<i>Molinadendron sinaloense</i> (Standl. & Gentry) P.K.Endress
263	Hernandiaceae	<i>Gyrocarpus</i>	<i>Gyrocarpus jatrophiifolius</i> Domin
264	Juglandaceae	<i>Juglans</i>	<i>Juglans major</i> (Torr.) A. Heller
265	Lacistemataceae	<i>Lacistema</i>	<i>Lacistema aggregatum</i> (P.J.Bergius) Rusby
266	Lamiaceae	<i>Vitex</i>	<i>Vitex mollis</i> Kunth
267	Lamiaceae	<i>Vitex</i>	<i>Vitex pyramidata</i> B.L.Rob.
268	Lauraceae	<i>Damburneya</i>	<i>Damburneya salicifolia</i> (Kunth) Trofimov & Rohwer
269	Lauraceae	<i>Litsea</i>	<i>Litsea glaucescens</i> Kunth
270	Lauraceae	<i>Mespilodaphne</i>	<i>Mespilodaphne veraguensis</i> (Meisn.) Rohwer
271	Lauraceae	<i>Nectandra</i>	<i>Nectandra hihua</i> (Ruiz & Pav.) Rohwer
272	Lauraceae	<i>Persea</i>	<i>Persea hintonii</i> C.K. Allen
273	Lauraceae	<i>Persea</i>	<i>Persea liebmannii</i> Mez

	Familia	Género	Especie
274	Magnoliaceae	<i>Magnolia</i>	<i>Magnolia pacifica</i> Vazquez
275	Magnoliaceae	<i>Magnolia</i>	<i>Magnolia schiedeana</i> Schlttdl.
276	Malpighiaceae	<i>Bunchosia</i>	<i>Bunchosia praecox</i> W.R. Anderson
277	Malpighiaceae	<i>Byrsonima</i>	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth
278	Malpighiaceae	<i>Lasiocarpus</i>	<i>Lasiocarpus ferrugineus</i> Gentry
279	Malpighiaceae	<i>Lasiocarpus</i>	<i>Lasiocarpus salicifolius</i> Liebm.
280	Malvaceae	<i>Ceiba</i>	<i>Ceiba aesculifolia</i> (Kunth) Britten & Baker f.
281	Malvaceae	<i>Ceiba</i>	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.
282	Malvaceae	<i>Gossypium</i>	<i>Gossypium aridum</i> (Rose & Standl.) Skovst.
283	Malvaceae	<i>Guazuma</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.
284	Malvaceae	<i>Helicteres</i>	<i>Helicteres guazumifolia</i> Kunth
285	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus appendiculatus</i> Turcz.
286	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus attenuatus</i> S. Watson
287	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus donnellsmithii</i> Rose
288	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus occidentalis</i> Rose.
289	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus palmeri</i> S. Watson
290	Malvaceae	<i>Heliocarpus</i>	<i>Heliocarpus terebinthinaceus</i> (DC.) Hochr.
291	Malvaceae	<i>Hibiscus</i>	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.
292	Malvaceae	<i>Luehea</i>	<i>Luehea candida</i> (Moc. & Sessé ex DC.) Mart.
293	Malvaceae	<i>Pachira</i>	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.
294	Malvaceae	<i>Pseudobombax</i>	<i>Pseudobombax ellipticum</i> (Kunth) Dugand
295	Malvaceae	<i>Pseudobombax</i>	<i>Pseudobombax palmeri</i> (S. Watson) Dugand
296	Malvaceae	<i>Tilia</i>	<i>Tilia americana</i> L.
297	Malvaceae	<i>Trichospermum</i>	<i>Trichospermum mexicanum</i> (DC.). Baill.
298	Malvaceae	<i>Triumfetta</i>	<i>Triumfetta paniculata</i> Hook. & Arn.
299	Melastomata- ceae	<i>Miconia</i>	<i>Miconia glaberrima</i> Naudin.

	Familia	Género	Especie
300	Melastomataceae	<i>Miconia</i>	<i>Miconia xalapensis</i> (Bonpl.) M.Gómez
301	Meliaceae	<i>Cedrela</i>	<i>Cedrela odorata</i> L.
302	Meliaceae	<i>Cedrela</i>	<i>Cedrela salvadorensis</i> Standl.
303	Meliaceae	<i>Guarea</i>	<i>Guarea glabra</i> Vahl
304	Meliaceae	<i>Swietenia</i>	<i>Swietenia humilis</i> Zucc.
305	Meliaceae	<i>Swietenia</i>	<i>Swietenia macrophylla</i> King.
306	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia americana</i> (Sessé & Moc.) T.D. Penn.
307	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.
308	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia hirta</i> L.
309	Meliaceae	<i>Trichilia</i>	<i>Trichilia trifolia</i> L.
310	Moraceae	<i>Brosimum</i>	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.
311	Moraceae	<i>Castilla</i>	<i>Castilla elastica</i> Cerv.
312	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus cotinifolia</i> Kunth
313	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus crocata</i> (Miq.) Mart. ex Miq.
314	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus insipida</i> Willd.
315	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus maxima</i> Mill.
316	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus membranacea</i> C. Wright
317	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus obtusifolia</i> Kunth
318	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus pertusa</i> L.f.
319	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus petiolaris</i> Kunth
320	Moraceae	<i>Ficus</i>	<i>Ficus velutina</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.
321	Moraceae	<i>Maclura</i>	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex G. Don
322	Moraceae	<i>Morus</i>	<i>Morus celtidifolia</i> Kunth
323	Moraceae	<i>Trophis</i>	<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.
324	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia acapulcensis</i> Steud.
325	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia capuli</i> (Schltdl. & Cham.) Hook. & Arn.
326	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia guatemalensis</i> Donn.Sm.
327	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia inconspicua</i> Standl.
328	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia salamensis</i> Donn.Sm.

	Familia	Género	Especie
329	Myrtaceae	<i>Eugenia</i>	<i>Eugenia sinaloae</i> Standl.
330	Myrtaceae	<i>Myrcia</i>	<i>Myrcia chytraculia</i> (L.) A.R.Lourenço & E.Lucas
331	Myrtaceae	<i>Myrcianthes</i>	<i>Myrcianthes fragrans</i> (Sw.) McVaugh
332	Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium guineense</i> Sw.
333	Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium oligospermum</i> Mart. ex DC.
334	Nyctaginaceae	<i>Neea</i>	<i>Neea psychotrioides</i> Donn.Sm.
335	Nyctaginaceae	<i>Pisonia</i>	<i>Pisonia capitata</i> (S.Watson) Standl.
336	Ochnaceae	<i>Ouratea</i>	<i>Ouratea mexicana</i> (Bonpl.) Engl.
337	Oleaceae	<i>Fraxinus</i>	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.
338	Onagraceae	<i>Fuchsia</i>	<i>Fuchsia arborescens</i> Sims.
339	Opiliaceae	<i>Agonandra</i>	<i>Agonandra racemosa</i> (DC.) Standl
340	Papaveraceae	<i>Bocconia</i>	<i>Bocconia arborea</i> S.Watson.
342	Pentaphylacaceae	<i>Cleyera</i>	<i>Cleyera integrifolia</i> (Benth.) Choisy
343	Pentaphylacaceae	<i>Ternstroemia</i>	<i>Ternstroemia lineata</i> DC.
344	Pentaphylacaceae	<i>Ternstroemia</i>	<i>Ternstroemia maltbya</i> Rose
345	Phyllanthaceae	<i>Margaritaria</i>	<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.
346	Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus</i>	<i>Phyllanthus elsiae</i> Urb.
347	Picramniaceae	<i>Alvaradoa</i>	<i>Alvaradoa amorphoides</i> Liebm.
348	Picramniaceae	<i>Picramnia</i>	<i>Picramnia antidesma</i> Sw.
349	Picramniaceae	<i>Picramnia</i>	<i>Picramnia guerrerensis</i> W.W.Thomas.
350	Picrodendraceae	<i>Piranhea</i>	<i>Piranhea mexicana</i> (Standl.) Radcl.-Sm.
351	Pinaceae	<i>Abies</i>	<i>Abies durangensis</i> Martínez
352	Pinaceae	<i>Abies</i>	<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Schltld. & Cham.
353	Pinaceae	<i>Picea</i>	<i>Picea chihuahuana</i> Martínez
354	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus arizonica</i> Engelm.
355	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus ayacahuite</i> Ehrenb. ex Schltld.
356	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus cembroides</i> Zucc.
357	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus devoniana</i> Lindl.

	Familia	Género	Especie
358	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus douglasiana</i> Martínez
359	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus durangensis</i> Martínez
360	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus engelmannii</i> Carrière.
361	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus hartwegii</i> Lindl.
362	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus herrerae</i> Martínez
363	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus leiophylla</i> Schiede ex Schltdl. & Cham.
364	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus lumholtzii</i> B.L.Rob. & Fernald
365	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus maximinoi</i> H.E.Moore
366	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus montezumae</i> Lamb.
367	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltdl.
368	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus patula</i> Schiede ex Schltdl. & Cham.
369	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus praetermissa</i> Styles & McVaugh
370	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.
371	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus strobiformis</i> Engelm.
372	Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>Pinus teocote</i> Schiede ex Schltdl. & Cham.
373	Pinaceae	<i>Pseudotsuga</i>	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco
374	Platanaceae	<i>Platanus</i>	<i>Platanus gentryi</i> Nixon & J.M. Poole
375	Platanaceae	<i>Platanus</i>	<i>Platanus racemosa</i> Nutt.
376	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba barbadensis</i> Jacq.
377	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba goldmanii</i> Standl.
378	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.
379	Polygonaceae	<i>Ruprechtia</i>	<i>Ruprechtia fusca</i> Fernald
380	Primulaceae	<i>Ardisia</i>	<i>Ardisia compressa</i> Kunth
381	Primulaceae	<i>Ardisia</i>	<i>Ardisia revoluta</i> Kunth
382	Primulaceae	<i>Myrsine</i>	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.
383	Primulaceae	<i>Parathesis</i>	<i>Parathesis villosa</i> Lundell
384	Putranjivaceae	<i>Drypetes</i>	<i>Drypetes gentryi</i> Monach.
385	Resedaceae	<i>Forchhammeria</i>	<i>Forchhammeria watsonii</i> Rose
386	Rhamnaceae	<i>Colubrina</i>	<i>Colubrina triflora</i> Brongn. ex Sweet

	Familia	Género	Especie
387	Rhamnaceae	<i>Karwinskia</i>	<i>Karwinskia calderonii</i> Standl.
389	Rhamnaceae	<i>Karwinskia</i>	<i>Karwinskia humboldtiana</i> (Willd. ex Schult.) Zucc.
390	Rhamnaceae	<i>Karwinskia</i>	<i>Karwinskia latifolia</i> Standl.
391	Rhamnaceae	<i>Sarcomphalus</i>	<i>Sarcomphalus amole</i> (Sessé & Moc.) Hauenschild
392	Rhamnaceae	<i>Sarcomphalus</i>	<i>Sarcomphalus mexicanus</i> (Rose) Hauenschild
393	Rhamnaceae	<i>Sarcomphalus</i>	<i>Sarcomphalus obtusifolius</i> (Hook. ex Torr. & A.Gray) Hauenschild
394	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora</i>	<i>Rhizophora mangle</i> L.
395	Rosaceae	<i>Cercocarpus</i>	<i>Cercocarpus macrophyllus</i> C.K. Schneid.
396	Rosaceae	<i>Crataegus</i>	<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.
397	Rosaceae	<i>Crataegus</i>	<i>Crataegus rosei</i> Ettl.
398	Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Prunus brachybotrya</i> Zucc.
399	Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Prunus cortapico</i> Kerber ex Koehne
400	Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Prunus ferruginea</i> (DC. ex Ser.) Steud.
401	Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Prunus gentryi</i> Standl.
402	Rosaceae	<i>Prunus</i>	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.
403	Rubiaceae	<i>Cephalanthus</i>	<i>Cephalanthus salicifolius</i> Bonpl.
404	Rubiaceae	<i>Chomelia</i>	<i>Chomelia barbata</i> Standl.
405	Rubiaceae	<i>Hamelia</i>	<i>Hamelia xorullensis</i> Kunth
406	Rubiaceae	<i>Hintonia</i>	<i>Hintonia latiflora</i> (Sessé & Moc. ex DC.) Bullock
407	Rubiaceae	<i>Machaonia</i>	<i>Machaonia erythrocarpa</i> (Standl.) Borhidi
408	Rutaceae	<i>Casimiroa</i>	<i>Casimiroa edulis</i> La Llave.
409	Rutaceae	<i>Esenbeckia</i>	<i>Esenbeckia hartmanii</i> B.L.Rob. & Fernald
410	Rutaceae	<i>Peltostigma</i>	<i>Peltostigma pteleoides</i> (Hook.) Walp.
411	Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i>	<i>Zanthoxylum arborescens</i> Rose

	Familia	Género	Especie
412	Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i>	<i>Zanthoxylum schreberi</i> (J.F.Gmel.) Reynel ex C. Nelson
413	Sabiaceae	<i>Meliosma</i>	<i>Meliosma dentata</i> (Liebm.) Urb.
414	Salicaceae	<i>Casearia</i>	<i>Casearia aculeata</i> Jacq.
415	Salicaceae	<i>Casearia</i>	<i>Casearia arguta</i> Kunth
416	Salicaceae	<i>Casearia</i>	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.
417	Salicaceae	<i>Casearia</i>	<i>Casearia tremula</i> (Griseb.) Griseb. ex C. Wright
418	Salicaceae	<i>Populus</i>	<i>Populus mexicana</i> Wesm.
419	Salicaceae	<i>Populus</i>	<i>Populus tremuloides</i> Michx.
420	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix bonplandiana</i> Kunth
421	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix gooddingii</i> C.R.Ball
422	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix jaliscana</i> M.E.Jones
423	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix lasiolepis</i> Benth.
424	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix nigra</i> Marshall
425	Salicaceae	<i>Salix</i>	<i>Salix taxifolia</i> Kunth
426	Salicaceae	<i>Xylosma</i>	<i>Xylosma flexuosa</i> (Kunth) Hemsl.
427	Salicaceae	<i>Xylosma</i>	<i>Xylosma intermedia</i> (Seem.) Triana & Planch.
428	Sapindaceae	<i>Cupania</i>	<i>Cupania dentata</i> Moc. & Sessé ex DC.
429	Sapindaceae	<i>Cupania</i>	<i>Cupania glabra</i> Sw.
430	Sapindaceae	<i>Sapindus</i>	<i>Sapindus saponaria</i> L.
431	Sapindaceae	<i>Thouinia</i>	<i>Thouinia villosa</i> DC.
432	Sapindaceae	<i>Thouinidium</i>	<i>Thouinidium decandrum</i> (Bonpl.) Radlk.
433	Sapotaceae	<i>Manilkara</i>	<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen
434	Sapotaceae	<i>Pouteria</i>	<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni
435	Sapotaceae	<i>Pouteria</i>	<i>Pouteria sapota</i> (Jacq.) H.E.Moore & Stearn
436	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon capiri</i> (A.DC.) Pittier
437	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon cartilagineum</i> (Cronquist) T.D.Penn.

	Familia	Género	Especie
438	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon lanuginosum</i> Michx.
439	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon occidentale</i> (Hemsl.) T.D.Penn
440	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon palmeri</i> (Rose) T.D.Penn.
441	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon peninsulare</i> (Brandege) T.D.Penn.
442	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon persimile</i> (Hemsl.) T.D.Penn.
443	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon socorrense</i> (Brandege) T.D.Penn.
444	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon stenospermum</i> (Standl.) T.D.Penn.
445	Sapotaceae	<i>Sideroxylon</i>	<i>Sideroxylon tepicense</i> (Standl.) T.D.Penn.
446	Scrophularia- ceae	<i>Buddleja</i>	<i>Buddleja cordata</i> Kunth
447	Scrophularia- ceae	<i>Buddleja</i>	<i>Buddleja parviflora</i> Kunth
448	Styracaceae	<i>Cecropia</i>	<i>Cecropia obtusifolia</i> Bertol.
449	Styracaceae	<i>Styrax</i>	<i>Styrax argenteus</i> C.Presl.
450	Styracaceae	<i>Styrax</i>	<i>Styrax gentryi</i> P.W.Fritsch
451	Styracaceae	<i>Styrax</i>	<i>Styrax radians</i> P.W.Fritsch
452	Urticaceae	<i>Urera</i>	<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich. ex Wedd.
453	Urticaceae	<i>Urera</i>	<i>Urera pacifica</i> V.W.Steinm.
454	Verbenaceae	<i>Citharexylum</i>	<i>Citharexylum affine</i> D.Don.
455	Verbenaceae	<i>Citharexylum</i>	<i>Citharexylum ligustrifolium</i> (Thur. ex Decne.) Van Houtte
456	Verbenaceae	<i>Lippia</i>	<i>Lippia myriocephala</i> Schlttdl. & Cham.
457	Verbenaceae	<i>Lippia</i>	<i>Lippia umbellata</i> Cav.
458	Viburnaceae	<i>Viburnum</i>	<i>Viburnum elatum</i> Benth
459	Zygophyllaceae	<i>Guaiacum</i>	<i>Guaiacum coulteri</i> A.Gray

Fuente: Elaboración propia.

Recorrido de campo por cauce de arroyo intermitente en época seca. Al fondo la Sierra de Barobampo, Ahome (H. Piña)



